كلية الهندســـة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

دليل الطالب
مرحلة البكالوريوس
البرامج متعددة التخصصات

2025 / 2024

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

يسر إدارة الكلية ووحدة الجودة أن تقدم لأبنائها الطلاب هذا الدليل، كما يسعدها أن ترحب بأبنائها من الطلاب الجدد بالفرقة الإعدادية وتهنئهم بتفوقهم الدراسي في المرحلة الثانوية مما أتاح لهم فرصة الانضمام إلى أسرة وفريق عمل كلية الهندسة ببنها – بجامعة بنها هذا الصرح العلمي المرموق في مجال التعليم الهندسي والتكنولوجي محليا وإقليميا ودوليا.

وتتشرف وحدة الجودة بالكلية أن تقدم لأبنائها الطلاب دليلاً لشئون التعليم والطلاب ليكون معاوناً ومرشداً لهم للتعرف على الأقسام العلمية بالكلية والمقررات الدراسية ونظام الدراسة والنظام العام بالكلية وأهم اللوائح التي تحكم وتقنن العملية التعليمية وكذلك نظم الامتحانات وكافة الخدمات الطلابية وغيرها من الموضوعات الهامة التي يحتاجها الطالب خلال سنوات دراسته بالكلية وكذلك بعد تخرجه من الكلية وذلك لخدمة مصرنا الحبيبة.

مدير وحدة الجودة بالكلية

أ.م.د. محمد السيسي

كلمة الأستاذ الدكتور / عميد الكلية

بالترحيب والتهنئة

أ.د. زينب فيصل عبد القادر

أبنائي وبناتي: طلاب وطالبات كلية الهندسة ببنها – جامعة بنها

مع انطلاقة جديدة لكليتنا العريقة أتقدم إليكم بالأصالة عن نفسي وبتعاون شركاء النجاح من السادة الوكلاء ورؤساء الأقسام العلمية وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والعاملين بالجهاز الإداري واتحاد الطلاب بالكلية بخالص التحية وأطيب التمنيات بأن يكون عامكم الدراسي عاماً يملؤه النشاط والحيوية. وأن تكون دراستكم بالكلية مثمرة وناجحة وذاخرة بالذكريات السعيدة .

إن البرامج المتخصصة بنظام الساعات المعتمدة – كلية الهندسة ببنها تم تصميمها ووضع برامجها لتواكب التطور الهندسي وتجمع بين أكثر من تخصص هندسي أساسي لتواكب فرص العمل الحديثة في مختلف مناحي الصناعات.

كما أثنى على اختياركم لكلية الهندسة ببنها والتي تتسم بالتعليم المتميز لتكونوا مهندسي المستقبل الذين يتحملون مسئولية النهوض بالوطن، أنتم أبناء حضارة عظيمة ومطالبون بالسير على الدرب لتصلوا بمصرنا الحبيبة إلى الصدارة بين أمم الحضارات الحديثة. ونتمنى من جانبكم إحساس أكبر بالمسئولية ليتحقق بها المرجو منها من تنمية قدراتكم على الخلق والإبداع.

أبنائي الأعزاء: الجامعة قبل أن تكون مكاناً لتحصيل العلم هي مكان لتربية العقول وتهذيب الأخلاق والطبائع، أتمنى أن تستغلوا سنوات دراستكم الجامعية في تعميق الحوار واواصل الصداقة والتعاون المثمر مع زملائكم وأساتذتكم حول كافة الموضوعات الدراسية والحياتية والاجتماعية، وأنتظر منكم الكثير من الاجتهاد والانضباط والنشاط، وتعزيز روح الانتماء والمشاعر الوطنية من خلال ما ستعايشونه من أحداث ومواقف ومناسبات وطنية ومجتمعية.

ابنائي الطلاب على طريق الخير نجتمع ... وإلى طريق الهدي نسعى... وفي حب مصر نلتقي وداخل كليتكم وجامعتكم ننتظر منكم الكثير من العطاء والإخلاص، ونثق في التزامكم بمواثيق العمل والحياة الجامعية

عميد الكلية

أ.د. زينب فيصل عبد القادر

كلمة الأستاذ الدكتور/وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

أ.د. فهمي صلاح عبد الحليم

أبنائي وبناتي طلاب وطالبات كلية الهندسة ببنها يطيب لي أن أرحب بكم جميعا وأهنئكم على اختياركم لكلية الهندسة ببنها لاستكمال دراستكم الجامعية بها. وأنتظر منكم العمل الجاد والعزيمة القوية لتحصيل أكبر قدر من العلم لمواجهة المنافسة في سوق العمل، وأوصيكم بالتحلي بالأخلاق الحميدة ومزيدا من الجد والاجتهاد لتحقيق النجاح والطموح. وحيث أن كليتكم تدرك جيدا أهمية دور الشباب، فإنها تحرص على أن توفر لكم ما يلزم لبناء شخصية متوازنة تستزيد من العلوم الهندسية كما تسعى إلى المشاركة في مختلف الأنشطة الطلابية. لذا فإنني أدعوكم إلى التعرف على مختلف الأنشطة بالكلية لتختاروا منها ما يناسبكم ويتفق مع ميولكم الشخصية، وفقكم الله.

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

أ.د. فهمي صلاح عبد الحليم

كلمة الأستاذ الدكتور / منسق برنامج هندسة الميكاترونيات والاتمتة

أود أن أوجه إليكم كلمة تشجيع وتحفيز في مسيرتكم التعليمية في برنامج الميكاترونيات والأتمتة. أنتم في قلب ثورة التكنولوجيا الحديثة، حيث يجمع هذا التخصص بين تخصصات الهندسة الميكانيكية والكهربية والبرمجيات، مما يفتح أمامكم آفاقًا واسعة من الفرص.

استفيدوا من كل لحظة في دراستكم، وكونوا فضوليين في استكشاف المفاهيم الجديدة والتطبيقات العملية. تذكروا أن الفشل هو جزء من التعلم، فلا تترددوا في التجربة والخطأ. تعاونوا مع زملائكم وشاركوا الأفكار، فالتعلم الجماعي يعزز من قدراتكم.

كونوا دائمًا مستعدين للتكيف مع التغيرات السريعة في هذا المجال، واحتضنوا الابتكار والإبداع. أنتم المستقبل، وبدعمكم وإصراركم، يمكنكم تحقيق إنجازات عظيمة.

أتمنى لكم التوفيق والنجاح في رحلتكم الأكاديمية والمهنية.

مع أطيب التحيات،

منسق البرنامج

أ.م.د. وائل عبد الرحمن محمد

كلمة الأستاذ الدكتور / منسق برنامج الهندسة الكهروميكانيكية

أعزاءي الطلاب،

أود أن أوجّه إليكم هذه الرسالة كمنسق لبرنامج الهندسة الكهروميكانيكية، حيث أؤمن بشغف وإبداع كل واحد منكم. إن دراستكم في هذا المجال ليست مجرد تجربة أكاديمية، بل هي رحلة مليئة بالاستكشاف والتحديات. الهندسة الكهروميكانيكية تمزج بين مجالات متعددة، مما يمنحكم فرصة لتطوير مهارات فريدة تمكنكم من ابتكار حلول لمشكلات معقدة في المستقبل.

أحثّكم على الاستفادة من كل لحظة، سواء كان ذلك من خلال المشاركة في المشاريع، أو حضور الفعاليات، أو حتى التواصل مع زملائكم وأساتذتكم. تعاونوا واستثمروا خبراتكم، فالتعلم من الآخرين جزء أساسي من النجاح.

تذكروا دائمًا أن الفشل هو مجرد خطوة نحو النجاح، فلا تخافوا من التجربة والاكتشاف. المستقبل بانتظاركم، ويديم الحماس والتفاؤل في قلوبكم.

كونوا دائمًا مستعدين للتكيف مع التغيرات السريعة في هذا المجال، واحتضنوا الابتكار والإبداع. أنتم المستقبل، وبدعمكم وإصراركم، يمكنكم تحقيق إنجازات عظيمة.

أتمنى لكم التوفيق والنجاح في رحلتكم الأكاديمية والمهنية.

مع أطيب التحيات،

منسق البرنامج

د. أيمن سليمان سلمى

المحتويات

كلمة الأستاذ الدكتور / عميد الكلية	3
كلمة الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب	4
كلمة الأستاذ الدكتور / منسق برنامج هندسة الميكاترونيات والاتمتة	5
كلمة الأستاذ الدكتور / منسق برنامج الهندسة الكهروميكانيكية	6
نبذة تاريخية عن كلية الهندسة ببنها	10
رؤية ورسالة الكلية	11
أوجه التميز	11
الأهداف الاستراتيجية للكلية	11
أهداف التطوير	12
القيادات الأكاديمية	13
رؤية ورسالة واهداف برنامج الهندسة الكهروميكانيكية	14
رؤية ورسالة واهداف برنامج هندسة الميكاترونيات والاتمتة	15
الباب الأول	
الأقسام العلمية والدرجات العلمية	17
البـــــــاب الثاني	
نظـام الـدراســة	18
٢-١ قبول وقيد الطلاب	18
٢-٢ نظام الدراسة بالبرامج الأكاديمية	20
٢-٣ شروط القيد ومتطلبات الالتحاق	20
٢-٤ قواعد التحويل (تغيير البرنامج الدراسي) وإعادة القيد داخل الجامعة	22
٢-٥ قواعد التحويل من الجامعات الأخرى	22
٢-٦ الدراسة في جامعات اخرى	23
٢-٧ متطلبات الحصول على الدرجة	23
٢-٨ مدة الدراسة	24
٢-٩ مواعيد الدراسة	24
٢-١٠ طرق التدريس والوسائل التعليمية	25

٢-١١ قواعد الانتظام في الدراسة 25
٢-١٢ الفصل من الدراسة والإنذار الأكاديمي 26
٢-١٣ شروط تسجيل المقررات الدراسية 26
٢-١٤ التدريب الميداني 27
٢-١٥ إضافة وحذف المقررات الدراسية 27
٢-١٦ الانسحاب من المقررات الدراسية 27
٢-١٧ المقررات الدراسية غير المكتملة 28
٢-١٨ إعادة المقررات الدراسية 28
٢-١٩ الامتحانات والتقييم للمقررات الدراسية 29
٢-٢٠ تقديرات المقررات الدراسية 30

الباب الثالث

الخدمات الطلابية 32
مكتبة الكلية 32
إدارة رعاية الشباب 32
اتحاد الطلاب 33
الرحلات العلمية 34
خدمات وأنشطة طلابية داخل الكلية 34
المدن الجامعية 35

الباب الرابع

نظام تأديب الطالب 36
٤-١ مقدمة 36
٤-٢ الإخلال بالقوانين واللوائح والتقاليد الجامعية 36
٤-٣ حالات الغش 36
٤-٤ العقوبات التأديبية 36

الباب الخامس

تجنيد الطلاب 39
تجنيد الطلاب 39

البـــــاب الســـــادس

إرشـــادات للطـــالب خـــلال فتـــــرة الامتحانات 40

القواعد الخاصة بلجان الامتحانات 40

الامتحان العملي والشفهي: 41

مقررات اضافية 41

آلية تقديم الاقتراحات والشكاوى 42

الاستبيانات 42

القواعد الخاصة بالأعذار المرضية 42

إيقاف القيد 43

الأعـــــــــذار 43

إرجـــــاء القـــــيد 43

إعـــــــــادة القـــــيد 43

البـــــاب السابع

مقررات البرامج متعددة التخصصات 44

١. مقررات برنامج الهندسة الكهروميكانيكية 44

٢. مقررات برنامج هندسة الميكاترونيات والأتمتة 51

٣. مقررات برنامج هندسة وإدارة التشييد 59

٤. مقررات برنامج هندسة المرافق والبنية التحتية 66

نبذة تاريخية عن كلية الهندسة ببنها

١. أُنشئت كلية هندسة بنها عام ١٩٨٨ مً تحت مسمى المعهد العالي للتكنولوجيا ببنها - وزارة التعليم العالي.
٢. انضم المعهد العالي للتكنولوجيا ببنها إلى جامعة بنها عام ٢٠٠٦ م.
٣. تم تغيير مسمى المعهد العالي للتكنولوجيا ببنها إلى كلية الهندسة ببنها عام ٢٠١١ م.
٤. في عام ٢٠١٧ تم إضافة قسم الهندسة المعمارية بالقرار الوزاري رقم ١١٨٢ بتاريخ ٢٠١٧/٣/٢١ م.
٥. في عام ٢٠١٧ تم أضافة ثلاث برامج دراسية متعددة التخصصات بنظام الساعات المعتمدة وهي:
   - برنامج الهندسة الكهروميكانيكية
   - برنامج هندسة وإدارة التشييد
   - برنامج هندسة المرافق والبنية التحتية
٦. في عام ٢٠٢٣ تم صدور القرار الوزاري رقم ٧٩٧ بتاريخ ٢٠٢٣/٥/٨ باللائحة الجديدة لكلية الهندسة ببنها بنظام الساعات المعتمدة.

في عام ٢٠٢٣ تم إضافة برنامج هندسة الميكاترونيات والأتمتة ضمن البرامج الدراسية متعددة التخصصات بالقرار الوزاري رقم ٧٩٧ بتاريخ ٢٠٢٣/٥/٨.

وتشهد الكلية زيادة ملحوظة في أعداد طلابها وأعداد أعضاء هيئة التدريس. ومنذ إنشائها يتمتع الخريجون بمستوى أكاديمي وفني متميز، كما أن إنتاجها العلمي والبحثي إنتاج متميز ومعروف على المستوى الدولي. وتضم الكلية حالياً خمسة أقسام علمية هي قسم العلوم الهندسية الأساسية والهندسة الميكانيكية والهندسة الكهربائية والهندسة المدنية والهندسة المعمارية.

وتضم الكلية العديد من المعامل والمختبرات المزودة بأحدث التقنيات والتجهيزات الحديثة التي تساعد الطالب والباحث على إجراء البحوث. وتسعى الكلية ببذل كل جهد لخدمة المجتمع ومهنة الهندسة من خلال تقديم الاستشارات للقطاع الخاص والحكومي وتقديم الدورات التدريبية وورش العمل المتخصصة وكذلك عقد المؤتمرات والمشاركة في الملتقيات العلمية محليا ودوليا. وتعمل الكلية جاهدة بكل همة وعزيمة في العمل الجاد للحصول على الاعتماد الأكاديمي وذلك من خلال تطبيق فعلى لكل أساليب الجودة في العملية التعليمية وخدمة المجتمع.

رؤية كلية الهندسة ببنها

تتطلع الكلية لتحقيق مكانة متميزة على المستوى القومي والإقليمي والدولي في التعليم الهندسي والبحث العلمي والابتكار لتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

رسالة كلية الهندسة ببنها

تلتزم الكلية بإعداد كوادر هندسية مزودة بالمعارف والمهارات اللازمة للمنافسة في سوق العمل، وقادرة على استخدام وتطوير التكنولوجيا الحديثة، وتقديم بحوث في المجالات الهندسية بما يخدم المجتمع والبيئة.

أوجه التميز

تتوجه الخطة الجديدة إلى التأكيد على أهمية الربط بين التعليم والتعلم، كذلك تعتمد على إدخال تكنولوجيات حديثة في أساليب التعليم مثل التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالإضافة إلى التوجه للتعليم المتكامل وذلك من خلال:

١ ـ برامج دراسية حديثة تتوافق مع احتياجات سوق العمل.

٢ ـ محتوى علمي يركز على الجوانب الهندسية والتطبيقية.

٣ ـ برامج للتدريب الميداني تصقل مهارات الطالب وتؤهله لمواكبة سوق العمل.

٤ ـ التركيز على استخدام تطبيقات الحاسب الآلي في الهندسة.

٥ ـ إثراء الطالب باللغة الأجنبية الفنية.

٦ ـ حزمة من المواد الاختيارية تحقق طموح الطلاب في برامج دراسية مرنة.

الأهداف الاستراتيجية للكلية

- تخريج مهندسين على معرفة بالأساليب الهندسية الحديثة.
- إعداد الكوادر القادرة على إيجاد حلول للمشاكل الهندسية واتخاذ القرارات.
- إعداد مهندسين قادرين على المنافسة في سوق العمل.
- تنمية القيم الأخلاقية والتربوية للخريجين بخلق مناخ تعليمي وتربوي متكامل.
- الإسهام في التطوير والدعم الهندسي اللازم للقطاعات الصناعية والخدمية وخدمة المجتمع.
- توفير دراسات عليا تتسم بمزج العلوم الهندسية بالتجريب والتطبيق لتنمية الفكر الابتكاري المتطور واللازم لتطور المجتمع.

- توفير دورات تعليم وتدريب مستمر تهدف إلى تطوير أداء المهندسين في المجالات الحديثة وغير التقليدية.
- استخدام إمكانيات الكلية بما يخدم المجتمع المحيط ويوفر فرصة لتدريب الطلاب.
- العمل كمركز للبحوث ودراسات الجدوى لحل المشاكل المرتبطة بالصناعة والإنتاج في البيئة المحيطة وتقديم الاستشارات الهندسية للمنشآت ولمشروعات البنية الأساسية بكافة أنواعها.

أهداف التطـوير

ويمكن إيجازها على النحو التالي:

١- تصـــميم برامج دراســـية بطريقة تتيح بســـهولة التحول لنظام الســـاعات المعتمدة تمشيا مع توجهات الجامعة .

٢- إدخال موضـــــــوعات دراســـــــية حديثة في مجالات الدراســـــــات البيئية – الطاقة الجديدة والمتجددة – إدارة المشروعات واقتصاداتها.

٣- زيادة نسبة المقر ارت الاختيارية التخصصية وربطها بميول الطالب واحتياجات السوق.

٤- الاهتمام بتطبيقات الحاسب الألى وإكساب الطالب مهارات جديدة.

٥- الاهتمام بإكســـاب الطالب مها ارت كتابة التقارير الفنية وإعداد الدراســـات البحثية وطرق تقديمها وعرضها.

٦- تذكية روح الابتكار والتحديث في شخصية الطالب.

٧- تحويل بعض المقررات إلى صورة التعليم الإلكتروني.

٨- التخفيف على الطالب من حيث عدد الســـاعات الدراســـية في الأســـبوع بحد أقصـــى ٢٨ ســـــــاعة وكذلك من حيث عدد الامتحانات النهائية في كلا الفصـــــــلين.

٩- إتاحة الفرصـــة للأقســـام العلمية بالتقدم ببرامج دراســـية في تخصـــصـــات جديدة بينية لتحقيق ما يســـمى ـ بالتفاعل بين الأنســـاق المعرفية ـ ســـواء داخل القســـم الواحد أو بين الأقســـام بعضـــــها البعض في نفس الكلية، أو كليات جامعة بنها، أو جامعات أخرى مصرية، أو أجنبية.

القيادات الأكاديمية لجامعة بنها

الأستاذ الدكتور / ناصر خميس بركات الجيزاوي	رئيس الجامعة
الأستاذ الدكتور / جيهان عبدالهادى	نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب

التنظيم الإداري لكلية الهندسة ببنها

الأستاذ الدكتور / زينب فيصل عبد القادر	عميد الكلية
الأستاذ الدكتور / فهمي صلاح عبد الحليم	وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
الأستاذ الدكتور / أيمن عبد الحميد	وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
الأستاذ الدكتور / أشرف يحي حسن	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث
أ. احمد صبحي	أمين الكلية

رؤساء الأقسام العلمية بالكلية

الأستاذ الدكتور / طارق محمد عبد القادر	رئيس قسم العلوم الهندسية الأساسية
الأستاذ الدكتور/ ولاء ابراهيم جبر	رئيس قسم الهندسة الكهربية
الأستاذ الدكتور / هالة رفعت	رئيس قسم الهندسة المدنية
الأستاذ الدكتور / منى شديد	رئيس قسم الهندسة المعمارية
الأستاذ الدكتور / وسام فاروق	رئيس قسم الهندسة الميكانيكية

وحدة الجودة بالكلية

الأستاذ المساعد الدكتور / محمد السيسي	مدير وحدة إدارة الجودة

منسقو البرامج متعددة التخصصات

الأستاذ المساعد الدكتور / وائل عبد الرحمن محمد	منسق برنامج هندسة الميكاترونيات والأتمتة
الدكتور / أيمن سليمان سلمي	منسق برنامج الهندسة الكهروميكانيكية
الدكتور/ أحمد جمال	منسق برنامج هندسة وإدارة التشييد

رؤية برنامج الهندسة الكهروميكانيكية

يتطلع البرنامج الى أن يكون برنامجاً تعليميا متميزا ورائدا في مجال الهندسة الكهروميكانيكية على المستوى المحلى والإقليمي والدولي مع تقديم خدمة مجتمعية متميزة.

رسالة برنامج الهندسة الكهروميكانيكية

يهدف برنامج الهندسة الكهروميكانيكية الى تخريج مهندسين يتمتعون بالمعرفة المتميزة والمهارات الخاصة ومواكبة الاتجاهات السريعة المتطورة فى هذا المجال وتوفير ابحاث فى مجال الهندسة الكهروميكانيكية لخدمة المجتمع

اهداف برنامج الهندسة الكهروميكانيكية

يهدف البرنامج الى تمكين الخريج من:

١. تطبيق مجموعة واسعة من المعارف الهندسية والعلوم والمهارات المتخصصة مع التفكير التحليلي والنقدي والنظامي لتحديد وحل المشاكل الهندسية في الحياة الحقيقية.
٢. التصرف بمهنية والالتزام بأخلاقيات ومعايير الهندسة والعمل على تطوير المهنة والمجتمع وتعزيز مبادئ الاستدامة.
٣. العمل في فريق غير متجانس والقدرة على قيادة الفريق وإظهار الصفات القيادية ومهارات إدارة الأعمال ومهارات تنظيم المشاريع.
٤. إتقان استراتيجيات التعلم الذاتي والتعلم المستمر للتواصل بفعالية في الأوساط الأكاديمية / المهنية.
٥. حل المشكلات في مجالات الميكانيكا المتكاملة والإلكترونيات وأجهزة الكمبيوتر والأنظمة البرمجية.
٦. قادر على تحليل ودراسة الخصائص متعددة التخصصات للأنظمة الميكانيكية والكهربائية والهيدروليكية.

رؤية برنامج هندسة الميكاترونيات والاتمتة

يهدف البرنامج إلى تخريج مهندسين يتمتعون بمهارات عالية وخبرة كافية للتفوق في مجال الميكاترونيات والأتمتة. وسيكون هؤلاء المهندسون قادرين على إدارة الأنظمة الصناعية المؤتمتة بالكامل بفعالية مع إعطاء الأولوية للسلامة والأمن. وعلاوة على ذلك، يهدف البرنامج إلى تمكين الطلاب من المعرفة الأساسية لمواكبة التقنيات الحديثة، وتمكينهم من النجاح في سوق العمل الديناميكي. ومن خلال تعزيز المهارات متعددة التخصصات، سيكون خريجو برنامج الميكاترونيات والأتمتة على استعداد لتقديم مساهمات كبيرة في مختلف القطاعات، وفي نهاية المطاف خدمة المجتمع ككل.

رسالة برنامج هندسة الميكاترونيات والاتمتة

يهدف برنامج الميكاترونيات والأتمتة إلى إعداد مهندس متميز يتمتع بالمهارات اللازمة للتعامل مع الأنظمة الصناعية المؤتمتة بالكامل مع معايير عالية من السلامة والأمان. بالإضافة إلى ذلك، يهدف إلى مساعدة الطلاب على تطوير المعرفة الأساسية اللازمة لمواكبة التقنيات الحديثة للتنافس بنجاح في سوق العمل الديناميكي الحالي. سيمتلك خريجو الميكاترونيات والأتمتة الخبرة الكافية لخدمة المجتمع في العديد من القطاعات متعددة التخصصات

اهداف برنامج هندسة الميكاترونيات والاتمتة

عند الانتهاء من هذا البرنامج، من المتوقع أن يكون خريجو برنامج هندسة الميكاترونيات والأتمتة قادرين على:

١. تطبيق مجموعة واسعة من المعرفة الهندسية والعلوم والمهارات المتخصصة مع التفكير التحليلي والنقدي والمنهجي لتحديد وحل المشاكل الهندسية في مواقف الحياة الواقعية.
٢. التصرف باحتراف والالتزام بأخلاقيات ومعايير الهندسة والعمل على تطوير المهنة والمجتمع وتعزيز مبادئ الاستدامة.

٣. العمل في فريق غير متجانس وقيادته وإظهار صفات القيادة وإدارة الأعمال ومهارات ريادة الأعمال.
٤. استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة الهندسة.
٥. إتقان استراتيجيات التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة للتواصل بشكل فعال في المجالات الأكاديمية / المهنية.
٦. تصميم وتطوير أنظمة متعددة التخصصات لحل المشاكل الصناعية.
٧. استخدام التقنيات والمهارات والأساليب الهندسية الحديثة للتحكم في تطبيقات الميكاترونيات.

الباب الأول

الأقسام العلمية والدرجات العلمية

الأقسام العلمية بالكلية:

١. قسم العلوم الهندسية الأساسية
٢. قسم الهندسة الميكانيكية
٣. قسم الهندسة الكهربية
٤. قسم الهندسة المدنية
٥. قسم الهندسة المعمارية

تمنح جامعة بنها بناء على طلب من مجلس كلية الهندسة ببنها درجة البكالوريوس في التخصصات التالية:

١- بكالوريوس العلوم في الهندسة الميكانيكية

- برنامج هندسة التصميم والإنتاج الميكانيكي.
- برنامج هندسة القوي الميكانيكية.
- برنامج هندسة الميكاترونيات.
- برنامج الهندسة الكهروميكانيكية
- برنامج هندسة الميكاترونيات والأتمتة

٢- بكالوريوس العلوم في الهندسة الكهربية

- برنامج هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية.
- برنامج الهندسة الطبية الحيوية.
- برنامج هندسة القوي والآلات الكهربية.
- برنامج هندسة الحاسبات ونظم التحكم.

٣- بكالوريوس العلوم في الهندسة المدنية

- برنامج الهندسة المدنية.
- برنامج هندسة وإدارة التشييد
- برنامج هندسة المرافق والبنية التحتية

٤- بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية

- برنامج الهندسة المعمارية.

ويشترط على الطالب إتمام المتطلبات الأكاديمية اللازمة لأحد تلك البرامج للحصول على الدرجة العلمية في التخصص المطلوب وتكون الدراسة في هذه البرامج بنظام الساعات المعتمدة وباللغة الإنجليزية.

البـــــاب الثاني

نظـام الـدراســة

٢-١ قبول وقيد الطلاب

٢-١-١ قبول الطلاب.

يتم قبول الطلاب من أبناء جمهورية مصر العربية وفقا للأعداد التي يحددها المجلس الأعلى للجامعات من بين الطلاب الحاصلين على شهادة الثانوية العامة علمي أو ما يعادلها.

بالنسبة للطلاب الوافدين يتم قبولهم بقرار من وزير التعليم العالي بناء على الأعداد التي يحددها المجلس الأعلى للجامعات.

٢,١,٢ قيد الطلاب.

يتم قيد الطالب بالكلية بعد اســتيفاء أوراقه وأداء الرســوم المقررة من خلال التحصــيل الإلكتروني:

أ- ملف الطالب:

يجب ورود ملف الطالب من مكتب تنسيق القبول للجامعات والمعاهد العليا (بالنسبة للمصريين) والتأكد من صحة البيانات على ان تكون مطابقة للكشوف الواردة، أما الطلاب الوافدين تكون مطابقة للكشوف الواردة من الإدارة العامة للوافدين (عن طريق الجامعة) ويشترط كذلك موافقة جهات الأمن قبل قيدهم.

ب- الكشف الطبي:

على الطالب أن يجتاز الكشف الطبي لإثبات خلوه من الأمراض المعدية وصلاحيته لمتابعة الدراسة. ويتم الكشف الطبي (بالنسبة للطلاب المصريين) تحت إشراف الإدارة الطبية بجامعة بنها بمقر الكلية وفى المواعيد التي تحدد وتعلن للطلاب ووفقا للكشوف المعلنة.

أما الطلاب الوافدون فإنه يتم فحصهم طبيا عن طريق وزارة الصحة والسكان مع تكليفهم بتقديم شهادة تفيد خلوهم من مرض نقص المناعة (الإيدز) الذي يعتبر شرطا من شروط القبول.

ت- تحديد الموقف من التجنيد:

على الطلاب المصريين الذين أتموا سن التاسعة عشر في أول سبتمبر من العام الجامعي تحديد موقفهم من التجنيد وإجراءات ذلك أن يتقدم الطالب إلى مندوب التجنيد بالمركز أو القسم التابع له لاستلام بطاقة الخدمة العسكرية والوطنية (نموذج ٦ جند) ويقدمها إلى شئون الطلاب بالكلية مع (نموذج ٢ جند) يحصل عليه من منطقة التجنيد لاتخاذ إجراءات تأجيل التجنيد لسن ٢٨ سنة أو حين التخرج أيهما أقرب.

ث- أداء الرسوم المقررة:

الطلاب المصريون: يؤدى الطالب الرسوم المقررة من خلال التحصــيل الإلكتروني. ويكون السداد بخزينة الكلية بموجب إذن دفع يحصل عليه الطالب من شئون الطلاب للفرقة المقيد بها الطالب.

٢-١-٣ رعاية الطلاب الوافدين.

الطلاب الوافدون: بالإضافة إلى الرسوم المقررة على الطلاب للمصريين المحددة سابقا يسدد الطلاب الوافدون الرسوم كالتالي:

أ- الطالب الوافد غير المقيد على منحة دراسية من منح جمهورية مصر العربية:
يحدد رسم القيد والذي يسدد مرة واحدة عند بدء التحاقه بالكلية وكذلك المصروفات الدراسية التي تسدد سنويا طبقا لقرارات المجلس الأعلى للجامعات. تحدد كيفية (مكان) السداد للمصروفات الدراسية طبقا للخطاب الوارد من الجامعة ويتم السداد بموجب إذن دفع يحصل عليه الطالب من شئون الطلاب ويقدم إيصال السداد إلى الحسابات الخاصة بالجامعة لإعطائه إشعار للكلية بسداد رسوم القيد والمصروفات المطلوبة ويحفظ بملف الطالب.

يتم إلغاء ترشيح الطالب الوافد إذا لم يسدد رسوم القيد والمصروفات بعد مرور شهر من إخطار الجامعة بترشيحه وتبلغ إدارة الوافدين بوزارة التعليم العالي.

ب- الطالب الوافد المقيد على منحة دراسية من منح جمهورية مصر العربية:
يعفى من سداد الرسوم والمصروفات الدراسية - ويستمر الاعفاء في حالة نجاح الطالب ويسقط الاعفاء في حالة رسوبه - ويجب عليه تسديد المصروفات الدراسية عن عام الرسوب.

ج- الطالب الوافد الذي يتقرر له تخفيض نسبة من المصروفات المقررة على الطلاب الوافدين (بدلا من الإعفاء الكامل):
يتم إعفاؤه من رسوم القيد ويكتفى بسداد المصروفات الدراسية المخفضة فقط. ويستمر التخفيض بالنسبة للطالب الناجح – أما الطالب الراسب يجب عليه تسديد المصروفات بالعملة الأجنبية.

د - أبناء اللاجئين السياسيين:
المقيمون إقامة دائمة في مصر (ميلاد وحاصلون على جميع مراحل الدراسة بها). يصدر قرار الإعفاء أو التخفيض من وزارة التعليم العالي (إدارة الوافدين) بناء على بحث الحالة الاجتماعية الذي يقدمه الطالب إلى الكلية مرفقاً به جميع المستندات الدالة ويرفع للجامعة.

يستمر تمتع الطالب الناجح فقط بهذه الميزة مع إمكانية استمراره في حالة الرسوب لمرة واحدة فقط خلال المرحلة الجامعية تقديراً لظروفه على أن يتقدم بطلب لذلك لإحالته إلى وزارة التعليم العالي مشفوعا بالمستندات المؤيدة لهذه الظروف.

في حالة سداد الطالب المصروفات الدراسية المخفضة يتم السداد في الجهة التي تحدد بالقرارات الواردة من الجامعة بموجب إذن دفع يحصل عليه من شئون الطلاب.

هـ - الطلبة والطالبات من أبناء المصريات المتزوجات من أجانب:
يعاملوا معاملة الطلاب المصريين فيما يتعلق بالرسوم الجامعية اعتبارا من العام الدراسي ١٩٩٥/١٩٩٦ وذلك للفئات التالية:

- أبناء وبنات المصريات المطلقات والأرامل.
- أبناء وبنات المصريات الذين يثبت بالبحث الاجتماعي عجزهم عن سداد الرسوم الجامعية.

و- ملاحظات:
بالإضافة إلى ما سبق تحديده من الرسوم والمصروفات الدراسية يتعين على جميع الطلاب الوافدين سداد مبلغ يحدد بالقرارات الواردة من الجامعة سنويا لحساب صندوق أندية الطلاب الوافدين وتخصص لرعاية هؤلاء الطلاب اجتماعيا وصحيا ورياضيا ويسدد بخزينة الكلية. كما يسدد مبلغ يحدد بالقرارات الواردة من الجامعة للرعاية الطبية ويسدد بخزينة الكلية.

ز- استخراج بطاقة القيد للفرقة الدراسية:
يستخرج بطاقة القيد بعد سداد الرسوم والمصروفات الدراسية على النحو المشار إليه سابقا – وعليه أن يتقدم إلى إدارة شئون الطلاب بإيصال السداد وصورة شخصية له لاستخراج البطاقة. وفي حالة فقد البطاقة يتم استخراج بدل فاقد.

٢-٢ نظام الدراسة بالبرامج الأكاديمية

يطبق نظام الساعات المعتمدة في جميع المقررات الدراسية بالبرامج الأكاديمية وفقاً للقواعد التنفيذية للدراسة والتي يقرّها مجلس الجامعة ولجنة قطاع الدراسات الهندسية والتكنولوجية والصناعية بالمجلس الأعلى للجامعات.

٢-٣ شروط القيد ومتطلبات الالتحاق

كلية الهندسة ببنها هي مؤسسة تعليمية حكومية تتبع جامعة بنها. وتتبع النظم واللوائح الصادرة عن المجلس الأعلى للجامعات. والطلاب الذين يستفيدون من هذا التعليم المجاني هم أولئك الذين أكملوا شهادة الثانوية المصرية (الثانوية العامة) أو ما يعادلها، والتحق بها من خلال مكتب التنسيق في نفس عام الحصول على هذه الشهادة أو ما يعادلها. يحافظ الطالب على تعليمه المجاني طالما أنجز الشروط المنصوص عليها في قانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية.

- تنقسم البرامج في هذه اللوائح إلى فئتين: تخصصية ومتعددة التخصصات.
- تضع الكلية من خلال مجلس الكلية القواعد العامة للالتحاق بالبرامج المختلفة بحيث تكون رغبة الطالب ومبدأ تكافؤ الفرص هي الأساس في قبول الطلاب بنظام الدراسة ببرامج الساعات المعتمدة بناء على القدرة الاستيعابية للكلية.
- يسمح لطلاب التعليم المجاني بالتسجيل في البرامج المتخصصة، بينما تخضع قواعد الالتحاق بالبرامج متعددة التخصصات (المعروفة سابقًا باسم البرامج المميزة) للوائح المنظمة في هذا الشأن طبقا لما تضعه الجامعة من شروط ولها رسوم دراسية منفصلة طبقا للائحة الأكاديمية الموحدة بالجامعة.

• الطلاب غير الملتحقين مباشرة بكلية الهندسة ببنها من خلال مكتب التنسيق، ولكنهم حققوا الحد الأدنى للقطاع الهندسي يخضعون لقواعد التحويل الصادرة من المجلس الأعلى للجامعات في هذا الشأن سنة الالتحاق، أما طلاب السنوات السابقة يتم قبولهم شرط أن ينضم إلى البرامج متعددة التخصصات ذات الرسوم الدراسية المنفصلة التي يقررها مجلس الكلية كل عام.

• الطلاب المقيدين مباشرة بكلية الهندسة ببنها من خلال مكتب التنسيق، لهم الحق في الانضمام إلى البرامج متعددة التخصصات التي تدفع رسوم دراسية منفصلة.

• يمكن لمجلس الكلية تقديم منح دراسية إضافية بالبرامج متعددة التخصصات التي تدفع رسوم دراسية منفصلة للطلاب الذين حققوا الحد الأدنى من المعدل التراكمي، أو الطلاب ذوي القدرات المالية المحدودة، وفق القواعد التي يعلنها المجلس كل عام بناء على اقتراح مجلس إدارة البرامج.

• يتم إعفاء أعلى ثلاثون طالب من أوائل الثانوية العامة - القسم العلمي (شعبة الرياضيات إن وجدت) طبقا للترتيب التكراري من رسوم الدراسة عند الالتحاق بالبرامج متعددة التخصصات. ويستمر الإعفاء طيلة مدة الدراسة إذا حافظ الطالب على معدل تراكمي لا يقل عن ٣,٧ في كل فصل دراسي، وإلا فإن الطالب سيفقد هذا الامتياز وسيتم تطبيق القواعد الأخرى عليه.

- يتم إعفاء الطلاب الخمسة الأوائل في الفرقة الإعدادية في أي كلية هندسة حكومية من الرسوم الدراسية عند الالتحاق بالبرامج متعددة التخصصات ويستمر الإعفاء إذا حافظ الطالب على معدل تراكمي ٣,٧ أو أكبر وإلا فإن الطالب سيفقد هذا الامتياز وسيتم تطبيق القواعد الأخرى عليه.
- يتم منح الطلاب المتفوقين دراسيا داخل البرامج متعددة التخصصات تخفيضات في الرسوم الدراسية كالتالي:
  - إذا كان GPA≥ ٣,٧ تخفيض يصل إلى ٢٠ %
  - إذا كان 3.3≤ GPA≤3.7 تخفيض يصل إلى ١٠ %

• إذا لم يحقق طالب البرامج المتعددة التخصصات معدل تراكمي ≤٢,٠ لمدة ٤ فصول دراسية رئيسية متتالية، يمكن السماح له بتسجيل مقررات لفصلين دراسيين لرفع معدله وفي حالة عدم تحقيق ذلك يتم فصل الطالب.

• إذا رسب الطالب المسجّل في أي من البرامج المتعددة التخصصات- في مقرر ما مرتين، فيُسمح له بتسجيل هذا المقرر مرة أخرى لمدة ٤ مرات أخرى مقابل رسوم إضافية يقررها مجلس الكلية كل عام في سنة تسجيل المقرر.

- لكي يكون الطالب منتظما في البرنامج يجب أن يكون مسجلا لـ ١٢ ساعة معتمدة على الأقل (مالم يكون الطالب خريجا) بعد موافقة المرشد الأكاديمي ومنسق البرنامج وألا تزيد عدد الساعات المسجلة عن ٢١ ساعة معتمدة طبقا لقواعد التسجيل والمعدل العام للطالب.

٢-٤ قواعد التحويل (تغيير البرنامج الدراسي) وإعادة القيد داخل الجامعة

- يجوز تحويل الطلاب من برنامج هندسي بنظام الساعات المعتمدة (من داخل الكلية) إلى أي من البرامج المدرجة في لائحة الكلية وفقا للقواعد التي يحددها مجلس الكلية طالما لم يجتز الطالب ٥٠٪ من متطلبات التخرج وبعد إجراء المقاصة اللازمة.
- على الطلاب الملتحقين ببرنامج ويرغبون في الالتحاق للدراسة في برنامج آخر، يجب عليهم أن يكونوا قد أنهوا مقررات المستوى العام بمتوسط تراكمي لا يقل عن ٢,٠ وطبقا للقواعد التي يحددها مجلس الكلية ويقرها مجلس الجامعة بناء على القدرة الاستيعابية.
- إذا كان التحويل من كلية أخرى داخل الجامعة لا يتم التحويل إلا عن طريق مكتب التحويلات المركزي بإدارة الجامعة ومع بداية العام الدراسي وبعد عمل المقاصات اللازمة.
- يجوز قبول الطلاب الوافدين الحاصلين على الثانوية العامة أو ما يعادلها وفقا للترشيحات التي ترد للكلية من الإدارة العامة للوافدين ويتولى مجلس الكلية اقتراح مقابل تكلفة الخدمات التعليمية بخلاف الرسوم الجامعية ويتم القبول طبقا للقواعد المنظمة.

٢-٥ قواعد التحويل من الجامعات الأخرى

يتم تقديم طلبات التحويل من جامعات أخرى طبقا للشروط التالية:

- يتم التحويل عن طريق مكتب التحويلات المركزي بإدارة الجامعة.
- أن يستوفى الطالب قواعد القبول بالكلية والشروط الأخرى التي يحددها المجلس الأعلى للجامعات.
- يجوز لمجلس الكلية قبول طلاب محولين من كليات هندسية حكومية تطبق النظام الفصلي في بعض البرامج بالكلية بعد عمل المقاصات اللازمة للتحويل من النظام الفصلي إلى نظام الساعات المعتمدة طبقاً للأطر التي تضعها لجنة قطاع الدراسات الهندسية مع الالتزام بما نص عليه البند السابق.
- يجوز تحويل الطلاب من برامج ساعات معتمدة بجامعات أخري إلى البرامج متعددة التخصصات بالكلية بعد عمل المقاصات المطلوبة حيث لا يتم احتساب أكثر من ٤٠٪ من الساعات المعتمدة اللازمة لاجتياز البرنامج المحول إليه من الساعات التي أنهاها الطالب قبل التحويل بشرط عدم مرور أكثر من خمس سنوات دراسية على اجتيازها. وفي جميع

الأحوال يتم إجراء مقاصة لما درسه ليتم حسابه ضمن متطلبات الحصول على الدرجة دون احتسابها في حساب المعدل التراكمي للطالب.

- عدم احتساب أي ساعات معتمدة لمقررات مضى على دراستها خمس سنوات أكاديمية.

لا يسمح بنقل الطلاب المفصولين من كليتهم بسبب تجاوزهم الحد الأقصى للفرص الأكاديمية أو الرسوب.

٢-٦ الدراسة في جامعات اخرى

يسمح للطالب بدراسة ما لا يزيد عن (40%) من الساعات المعتمدة للبرنامج الدراسي المقيد فيه الطالب في جامعة أخرى معترف بها من المجلس الأعلى للجامعات وتحسب لهم هذه الساعات وفق الشروط التالية:

١- أن يكون الطالب أنهى بنجاح مالا يقل عن ٣٦ ساعة معتمدة بالبرنامج في كلية الهندسة ببنها.

٢- أن يحصل الطالب على توصية بالموافقة على المقررات التي سيقوم بدراستها في الجامعة الأخرى من المرشد الأكاديمي وتعتمد من مجلس الكلية.

٣- أن يتوافق المحتوي العلمي للمقرر في حدود ٨٠٪.

٤- أن يكون الطالب قد اجتاز كل المقررات المتطلبة للمقرر.

٢-٧ متطلبات الحصول على الدرجة

يشترط لحصول الطالب على درجة بكالوريوس العلوم في الهندسة:

١- اجتياز الساعات المعتمدة المطلوبة (١٦٠ ساعة معتمدة) بنجاح في أحد البرامج وفقًا للمتطلبات المنصوص عليها مع معدل تراكمي لا يقل عن ٢,٠.

٢- النجاح في جميع المقررات الدراسية التي لها (0) ساعة معتمدة.

٣- مشروع التخرج هو جزء أساسي من متطلبات البرامج للتخرج. يمكن أن يكتمل مشروع التخرج على مدى فصلين دراسيين متتاليين حسب متطلبات البرنامج، ولن يتخرج الطالب ما لم يستوف متطلبات النجاح في المشروع.

٤- يجب أن يقوم الطالب بالتدريب الميداني مرتين على الأقل بمدة لا تقل عن ٤ أسابيع لكل تدريب خلال فترة دراسته.

٥- يجب على الطالب أن يكون قد اجتاز ٧٠٪ من الساعات المعتمدة على الأقل حتى يمكنه التسجيل في مشروع التخرج. وإذا كان المشروع ينقسم إلى فصلين دراسيين فعلى الطالب أن يدرسهما وفقا لترتيبهما. ولا يجوز التسجيل لمشروع التخرج خلال الفصل الدراسي الصيفي.

٢-٨ مدة الدراسة

- تمنح الدرجة العلمية متى استوفى الطالب متطلبات الحصول عليها وفقا لما تحدده اللائحة الداخلية للبرنامج.
- يمكن أن يسمح للطالب المتفوق بالتخرج والحصول على درجة البكالوريوس في الهندسة بنظام الدراسة بالساعات المعتمدة، في مدة ٤ سنوات دراسية، أو (ثمانية فصول دراسية رئيسية)، بعد اجتياز كافة متطلبات التخرج.
- الحد الأقصى للدراسة ضعف المدة المنصوص عليها والمقترحة في البرنامج وهو ما لا يشمل الفصول الدراسية المجمدة لأسباب مقبولة من مجلس الكلية وبعد هذه المدة يتم فصل الطالب من البرنامج.

٢-٩ مواعيد الدراسة

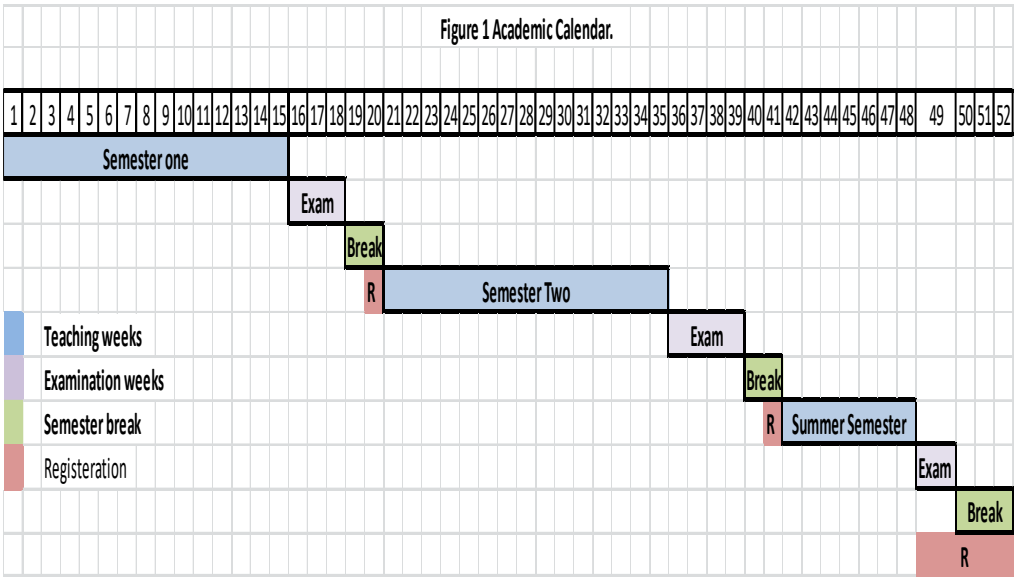
تنقسم السنة الأكاديمية إلى ثلاثة فصول كالتالي:

١. **الفصل الدراسي الأول - فصل الخريف** (فصل رئيسي) ويبدأ مع بداية العام الدراسي الجامعي ولمدة ١٥ أسبوعا تدريسا.

٢. **الفصل الدراسي الثاني- فصل الربيع** (فصل رئيسي) ويبدأ بعد إجازة منتصف العام الجامعي ولمدة ١٥ أسبوعا تدريسا.

٣. **الفصل الدراسي الصيفي (فصل اختياري)** ويبدأ في شهر يوليو ولمدة ٧ اسابيع تدريسية مع مضاعفة ساعات المقررات الدراسية.

Figure 1 Academic Calendar.



٢-١٠ طرق التدريس والوسائل التعليمية

تعتمد الكلية على طرق التدريس التقليدية والحديثة على النحو التالي:

- **الطرق التقليدية** حيث تقوم على وسيلة يعرض بها المحاضر المادة العلمية وينقلها إلى طلابه بعد تبسيطها وتقوم هذه الطريقة في الغالب على شرح المحاضر وفاعليته.
- **الطرق الحديثة** تقوم على التفاعل بين المحاضر والطالب معا، بمعنى أن يشترك كلاهما في البحث عن المعلومة والتعلم الذاتي الذي يؤدى إلى إطلاق طاقات الطلاب وإبداعاتهم ويدفعهم للتعلم وتعتبر الوسائل الحديثة عنصرا من عناصر العملية التعليمية وتستخدم الكلية الوسائل التالية:
- الوسائل البصرية (أجهزة العرض الضوئية المتصلة بالحاسب).
- وسائل أخرى (الحاسب الألى – السبورات الذكية – المحاضرات عبر الإنترنت والفيديو).
- دعوة الخبراء والمتخصصين من الصناعة أو ذوي الخبرة لعرض قصص النجاح والتطبيق العملي للدراسة.
- يجوز لمجلس الكلية بعد أخذ رأى مجلس القسم المختص وحسب طبيعة المقررات الدراسية أن يقرر تدريس مقرر أو أكثر بنمط التعليم الهجين، بحيث تكون الدراسة في المقرر بنسبة ٦٠-٧٠٪ وجهاً لوجه و٣٠-٤٠٪ بنظام التعليم عن بعد، وعلى أن يتم عرض ذلك على مجلس شئون التعليم والطلاب بالجامعة للموافقة عليه ورفعه إلى مجلس الجامعة لاعتماده.

٢-١١ قواعد الانتظام في الدراسة

الطلاب المسجلين بالبرامج عليهم الالتزام بالقواعد التالية:

- **سداد الرسوم الدراسية**

يتم دفع رسوم التسجيل والخدمات التعليمية طبقا لما يقرره مجلس الجامعة في هذا الشأن.

- **انتظام الحضور**

يتولى أستاذ كل مقرر تسجيل حضور وغياب الطلاب عن المحاضرات أو التمارين التطبيقية أو العملية ويخطر بذلك منسق البرنامج:

- يتم إنذار الطالب إنذارا أوليا عند تجاوزه نسبة غياب ١٠٪ من مجموع المحاضرات والتمارين.
- يتم إنذار الطالب إنذارا ثانيا عند تجاوزه نسبة غياب ٢٠٪ من مجموع المحاضرات والتمارين.
- إذا زادت نسبة غياب الطالب عن ٢٥٪ من مجموع المحاضرات والتمارين بدون عذر مقبول ومعتمد من مجلس الكلية يتم حرمان الطالب من دخول امتحان المقرر.
- إذا زادت نسبة الغياب للطالب عن ٢٥٪ وكان غيابه بعذر مقبول يقبله مجلس الكلية يسجل للطالب تقدير غير مكتمل ولا تدخل في حساب أيا من المعدل الفصلي أو التراكمي للطالب.

(١) إيقاف قيد الطالب

في حالة قيام ولي أمر الطالب بتقديم طلب بإيقاف قيده فعليه سداد الرسوم الدراسية الإدارية الخاصة بذلك على أن يتم وقف القيد في المواعيد المحددة من قبل مجلس الكلية.

(٢) تغيير عنوان الطالب

على ولي أمر الطالب أن يخطر إدارة البرنامج بأي تغيير يحدث في محل إقامته حتى تتم المراسلات للطالب على عنوانه الصحيح أو من خلال النظام الإلكتروني أو الإيميل الجامعي.

٢-١٢ الفصل من الدراسة والإنذار الأكاديمي

- يحصل الطالب على إنذار أكاديمي إذا كان معدله التراكمي في أي فصل دراسي رئيسي أقل من ٢,٠.
- يتم فصل الطالب من الدراسة إذا حصل على ست إنذارات أكاديمية متتالية.
- إذا تجاوز المعدل الفصلي للطالب ٢,٠ في أي فصل دراسي رئيسي، فإنه يتم إعادة حساب عدد الإنذارات الأكاديمية المتتابعة.
- يتم فصل الطالب إذا لم يحقق متطلبات التخرج خلال المدة القصوى للدراسة (ضعف مدة البرنامج) طبقا للائحة.
- الطالب المعرض للفصل من الدراسة بسبب انخفاض معدله الفصلي إلى عن ٢,٠ تتاح له فرصة إضافية ونهائية للتسجيل بحد أقصى فصليين دراسيين رئيسيين متتالين بالإضافة إلى فصل الصيف لتحقيق متطلبات التخرج شريطة أن يكون أنجز بنجاح ما لا يقل عن ٨٠٪ من العدد الإجمالي للساعات المعتمدة اللازمة لتخرجه.

٢-١٣ شروط تسجيل المقررات الدراسية

- يمكن للطالب أن يسجل مقررات دراسية في الفصول الدراسية الرئيسية وفقا للقواعد التالية (بعد موافقة المرشد الأكاديمي للطالب)
  - حتى ٢١ ساعة معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمي أكبر من أو يساوى ٣,٠
  - حتى ١٨ ساعة معتمدة وذلك عند التسجيل في أول فصل دراسي للطالب أو للطالب الحاصل على معدل تراكمي أكبر من أو يساوى ٢,٠.
  - حتى ١٤ ساعة معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمي أقل من ٢,٠.
  - الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة المسجلة هو ١٢ ساعة معتمدة.
- يمكن للطالب تسجيل مقررات في الفصل الدراسي الصيفي طبقا للقواعد التالية (بعد موافقة المرشد الأكاديمي)
  - حتى ٩ ساعات معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمي أكبر من أو يساوى ٣,٠ مالم يكن مسجلاً للتدريب الميداني.

- حتى ٨ ساعات معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمي أقل من ٣,٠ مالم يكن مسجلاً للتدريب الميداني.
- إذا كان الطالب مسجلاً للتدريب الميداني يمكنه تسجيل مقرر واحد بحد أقصي ٣ ساعات معتمدة.

- يمكن للطالب تسجيل مقرر دراسي إضافي واحد عن الحدود المذكورة أعلاه إذا كان ذلك يؤدى إلى تخرجه وذلك بعد موافقة المرشد الأكاديمي.
- يسمح لإدارة البرنامج تحديد المقررات الدراسية التي يتم طرحها كل فصل دراسي عدا المقررات الضرورية للتخرج فيتم إتاحتها للتسجيل كل فصل دراسي.
- يمكن للطلاب التسجيل كمستمعين في بعض المقررات الدراسية وغير مسموح لهم دخول الامتحان النهائي للمقرر إلا بعد موافقة المرشد الأكاديمي ومنسق البرنامج.

٢-١٤ التدريب الميداني

تقوم إدارة التدريب العملي بالتنسيق مع الشركات لتوفير أفضل فرص التدريب وإرسال خطابات الى الأقسام بعدد الطلاب وعلى الطالب متابعة لوحة الإعلانات بالقسم والمواقع الإلكترونية الخاصة بالكلية وتسجيل الاسم والبيانات الخاصة به بالقسم لدى السيد أ.د/ منسق التدريب بالقسم وارسال الأسماء الى ادارة التدريب للمراجعة وارسالها الى الشركات لتحديد موعد ومكان التدريب واعلانها للطلاب عن طريق الإعلانات والمواقع الإلكترونية .

- يشمل كل برنامج تدريب ميداني لمدة لا تقل عن ثمانية أسابيع داخل القطاعات المتخصصة تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس.
- يتولى متابعة التدريب مشرف معين من قبل إدارة البرنامج ويمنح بدل انتقال مرة واحدة أسبوعيا.
- يتم تحديد مسؤول الاتصال بجهة التدريب.
- يجب على الطالب تقديم تقرير فني إلى المشرف الأكاديمي في نهاية فترة التدريب.
- يجب على المنشأة تقديم تقييم للطالب إلى المشرف الأكاديمي في نهاية فترة التدريب.
- ينقسم التدريب إلى فترتين كل فترة ٤ أسابيع على الأقل ويشترط اجتياز الطالب ٦٥ ساعة، و٩٦ ساعة من الساعات المعتمدة على الترتيب.
- يتم تقييم التدريب الميداني على أساس النجاح / الرسوب ولا يتم احتسابه في حساب المعدل التراكمي.

٢-١٥ إضافة وحذف المقررات الدراسية

- يسمح للطالب أن يضيف مقرر دراسي في الأسبوع الأول من الفصول الدراسية الرئيسية أو في الأيام الثلاثة الأولى من الفصل الدراسي الصيفي.
- يمكن للطالب أن يحذف المقررات الدراسية المسجل بها حتى نهاية الأسبوع الثاني من الفصول الدراسية الرئيسية أو نهاية الأسبوع الأول من الفصل الدراسي الصيفي.
- لا يجب أن يؤدى إضافة أو حذف المقررات الدراسية إلى مخالفة الحد الأدنى أو الحد الأقصى لعدد الساعات المعتمدة لكل فصل دراسي.

٢-١٦ الانسحاب من المقررات الدراسية

- يمكن للطالب الانسحاب من المقرر الدراسي خلال الأسابيع العشرة الأولى من الفصول الدراسية الرئيسية أو خلال الأسابيع الخمسة الأولى للفصل الدراسي الصيفي.
- لا يرسب الطالب في المقرر المنسحب منه، شريطة أن يتم الانتهاء من طلب الانسحاب والموافقة عليه خلال المدة الزمنية المحددة.

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

٢-١٧ المقررات الدراسية غير المكتملة

- إذا لم يحضر الطالب الامتحان النهائي للمقرر الدراسي بعذر مقبول من قبل اللجنة المختصة بشئون البرنامج المسجل به ووافق عليه مجلس الكلية، فإن المقرر يعتبر غير مكتمل (I).
- يحصل الطالب على تقدير (I) في المقرر غير المكتمل ولن يدخل في حساب المعدل التراكمي للطالب، وذلك حتى يتم إجراء الامتحان في هذا المقرر في الموعد التالي المتاح لامتحان هذا المقرر.
- إذا لم يقم الطالب بإجراء الامتحان النهائي للمقرر غير المكتمل في الموعد التالي المتاح لامتحان هذا المقرر فإنه يحصل على تقدير (F) في المقرر الدراسي.
- إذا قام الطالب بإجراء الامتحان النهائي للمقرر غير المكتمل في الموعد التالي المتاح لامتحان هذا المقرر تضاف درجات هذا الامتحان النهائي إلى درجات أعمال الفصل الدراسي وذلك لحساب التقدير الكلى لهذا المقرر الدراسي.

٢-١٨ إعادة المقررات الدراسية

- يمكن للطالب إعادة مقرر دراسي دراسة وامتحانا لمرة واحدة بهدف التحسين إذا كان تقديره في هذا المقرر يستوفى شرط الحد الأدنى من النجاح وفقا للقواعد التالية:
- يحصل الطالب على التقدير الأعلى في المقرر الدراسي بعد الإعادة. وهذا التقدير هو الذي سيتم احتسابه في المعدل التراكمي للطالب. شريطه أن تظهر الإعادة في شهادة الطالب.
- الحد الأقصى لعدد المرات التي يمكن للطالب تكرارها بهدف التحسين هو خمس مرات خلال مدة دراسته. ويستثنى من ذلك المقررات الدرسية التي يتم التحسين فيها تلبية لمتطلبات التخرج.
- في حالة رسوب الطالب في الإعادة إذا كان بغرض تحسين التقدير، فيلغى تقديره السابق للمقرر ولا يعتد به بعد ذلك ويعتبر راسبا ويحصل على تقدير.(F)
- إذا رسب الطالب في مقرر دراسي (حاصل على تقدير F)، فإنه يطلب منه إعادة جميع متطلبات المقرر (الحضور الكامل وأداء جميع الأنشطة بما في ذلك الامتحانات) وفقا للقواعد التالية:
- أقصى تقدير للمقرر الدراسي المعاد هو +B.
- يحصل الطالب على تقدير المقرر الدراسي بعد الإعادة وهذا التقدير هو الذي سيتم احتسابه في المعدل التراكمي للطالب شريطة أن تظهر الإعادة في شهادة الطالب.
- 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.
- يجوز السماح للطالب إذا رسب في مقرر دراسي (حصل على تقديرF)، بإعادة الامتحان النهائي (في ذات الفصل الدراسي) خلال المدة التي تقرها اللائحة، ولمقرر دراسي واحد فقط للطالب، ووفقا للقواعد الأتية :
- ألا تقل درجة الطالب في الامتحان النهائي للمقرر عن ٥٠٪ من درجة الامتحان، وألا تقل نتيجة الطالب في المقرر عن ٥٥٪ من إجمالي درجات المقرر.

- ألا يزيد تقدير الطالب في المقرر بعد الإعادة عن C-.
- في حالة رسوب الطالب في الامتحان التكميلي عليه إعادة المقرر دراسة وامتحان طبقا لقواعد الإعادة .
- في حالة الضرورة (عدم اكتمال عدد الساعات المعتمدة المصرح بها في الفصل الدراسي) يجوز للطالب الراسب في متطلب سابق، بتوصية المرشد الأكاديمي وموافقة لجنة التعليم بالكلية، التسجيل في مقرر بالتزامن مع المتطلب السابق، ويعلق نجاح الطالب في المقرر حتى يجتاز الطالب المتطلب السابق بنجاح.

٢-١٩ الامتحانات والتقييم للمقررات الدراسية

- تحسب الدرجة لكل مقرر من مئة درجة.
- الدرجة الكلية لكل مقرر هي مجموع درجات الامتحان النهائي ودرجات الأعمال الفصلية موزعة طبقاً للجدول رقم (٦) المرفق بالنسبة للبرامج التخصصية، ويكون الامتحان النهائي تحريرياً ويستثنى من ذلك مشروع التخرج والمقررات التي يحدد وصف المقرر باللائحة (Course syllabus) أن الامتحان النهائي يكون شفهيا أو باستخدام الحاسب الآلي أو بأي طريقة أخرى.

توزيع درجات المقرر للبرامج التخصصية

نوع الامتحان	المقرر نظري/عملي	المقرر نظري فقط	المقرر عملي فقط	المشروع
الامتحان النهائي	٤٠٪	٤٠٪	٤٠٪	٥٠٪
امتحان فصلي	٣٠٪	٣٠٪	٣٠٪	–
امتحان شفوي/عملي	٢٠٪	-	-	
أعمال فصلية وخلافه	١٠٪	٣٠٪	٣٠٪	٥٠٪

- يعتبر الطالب راسبا ويحصل على تقدير (F) إذا حصل على أقل من ٤٠٪ من درجات الاختبار النهائي وبغض النظر عن مجموع درجاته بالمقرر.
- يعتبر الطالب راسبا ويحصل على تقدير (F) إذا حصل على أقل من ٦٠٪ من الدرجات الكلية للمقرر، أو تم حرمانه من حضور الامتحان النهائي بسبب تجاوز نسبة الغياب أو الغش.. إلخ، أو لم يحضر الامتحان النهائي دون تقديم عذر مقبول من قبل مجلس الكلية.
- المقررات الدراسية التي لها (0) ساعة معتمدة يكون التقدير فيها راسب أو ناجح ويجب على الطالب الحصول على ٦٠٪ من درجات المقرر ليعتبر ناجحا ولا يدخل هذا المقرر في حساب المعدل الفصلي، أو المعدل التراكمي.
- يكون الامتحان الفصلي للمقرر امتحانا واحدا على أن يعقد في الأسبوع السابع من بداية كل من الفصليين الدراسيين الرئيسيين (الخريف والربيع) وفى الفصل الصيفي يعقد في الأسبوع الرابع. وقد تشمل الأعمال الفصلية تقارير، أو بحوث، أو مشاريع مصغرة.. إلخ طبقا لما هو موضح في وصف المقرر (Course syllabus).
- يكون منسق المقرر (يحدده منسق البرنامج) من أحد المحاضرين القائمين بتدريس المقرر على أن يكون عضوا بلجنة تصحيح المقرر في مراجعة التوزيع الإحصائي لتقديرات الطلاب بناء على الآليات التي يضعها مجلس الكلية. وبالنسبة لمقررات العلوم الإنسانية

والاجتماعية ومقررات إدارة الأعمال ومقررات الثقافة الهندسية التي لا ترتبط ببرنامج معين فيكون وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب، أو من يفوضه منسقا عليها.

- المقررات العملية أو المقررات التي لها شق عملي سيكون الامتحان النهائي لها هو امتحان عملي ويقسم الطلاب إلى مجموعات وكل مجموعة ٥ طلاب وتكون لجنة الامتحان مكونة من ٤ أعضاء هيئة تدريس.
- بالنسبة لمشروع التخرج-١ سيكون الامتحان النهائي له عبارة عن امتحان شفوي في نهاية الفصل.
- بالنسبة لمشروع التخرج-٢ يتم اقتراح تشكيل لجان من قبل منسق البرنامج لمناقشة المشاريع بنهاية الفصل ويفضل وجود عضو من خارج الكلية ضمن تشكيل اللجنة ويعتمد من مجلس إدارة البرامج.
- يحدد مجلس الكلية آلية تقديم ودراسة التظلمات والفترة الزمنية اللازمة لذلك.
- تحدد مدة الامتحان النهائي بساعتين لجميع المقررات، ماعدا مقررات الرسم والتصميم والمقررات المشابهة لها فيجوز زيادتها إلى أكثر من ذلك ويصدر قرارا من مجلس الكلية بذلك لتحديد هذه المقررات.
- يجب أن ينص توصيف المقرر على توزيع الدرجات لطرق التقييم المختلفة. ويجوز لمجلس الكلية أن يعدل توزيع الدرجات لمقرر ما وذلك بناء على اقتراح مجلس القسم بعد التنسيق مع منسق البرنامج وإعلان ذلك التوزيع للطلاب قبل بدء الفصل الدراسي.
- يجوز لمجلس الكلية بعد أخذ رأى مجلس القسم المختص وحسب طبيعة المقررات الدراسية أن يقرر عقد الامتحانات إلكترونيا في مقرر أو أكثر، كما يجوز عقد الامتحان في كل المقرر أو جزء منه بما يسمح بتصحيحه إلكترونيا وعلى أن يتم عرض ذلك على مجلس شئون التعليم والطلاب بالجامعة للموافقة عليه ورفعه إلى مجلس الجامعة لاعتماده.

٢-٢٠ تقديرات المقررات الدراسية

- بالنسبة للمقررات التي يسجل الطالب فيها كمستمع أو أن يطلب منه فقط اجتياز المقرر (المقررات الدراسية ذات عدد الساعات المعتمدة الصفرية، المقررات الدراسية غير المدرجة في حساب المعدل التراكمي) ستكون تقديرات الطالب طبقا للجدول.

تقديرات المقررات الدراسية ذات عدد الساعات المعتمدة الصفرية

التقدير	المدلول	التفاصيل
Au	مستمع (Audience)	يرصد للطالب المسجل مستمع
P	ناجح (Pass)	يرصد للطالب الناجح
F	راسب (Fail)	يرصد للطالب الراسب
W	منسحب (Withdraw)	يرصد للطالب المنسحب من مقرر بناءً على طلبه
I	مقرر غير مكتمل (Incomplete)	يرصد للطالب الذي تعذر عليه إستكمال متطلبات المقرر وتغيب في الإمتحان النهائي بعذر مقبول وقدم طلباً بذلك وتم قبوله طبقاً للقواعد.

- يتم حساب عدد النقاط لكل مقرر على أساس الدرجات التي يحصل عليها الطالب خلال دراسته لهذا المقرر (الأنشطة- امتحانات منتصف الفصل الدراسي – الامتحان العملي- الامتحان النهائي) ويوضح الجدول رقم (٨) كيفية حساب عدد النقاط والتقدير من خلال الدرجات.
- يجب على الطالب الحصول على الحد الأدنى (D) لاجتياز أي مقرر دراسي والتي يتم استخدامه في حساب المعدل التراكمي للطالب.

تقدير المقررات وعدد النقاط المناظر

النسبة المئوية	نظام الساعات المعتمدة	
	عدد النقاط	التقدير المناظر
أكثر من ٩٧٪	٤.0	A+
%الى أقل من ٩٧ ٩٣٪		A
%الى أقل من ٩٣ ٨٩٪	٣.70	A-
%الى أقل من ٨٩ ٨٤٪	٣.30	B+
%الى أقل من ٨٤ ٨٠٪	٣.00	B
%الى أقل من ٨٠ ٧٦٪	٢.70	B-
%الى أقل من ٧٦ ٧٣٪	٢.30	C+
%الى أقل من ٧٣ ٧٠٪	٢.00	C
%الى أقل من ٧٠ ٦٧٪	١.70	C-
%الى أقل من ٦٧ ٦٤٪	١.30	D+
%الى أقل من ٦٤ ٦٠٪	١.00	D
%أقل من ٦٠	٠.00	F

البـــاب الثـــالـــث

الخـدمـات الطـلابيـة

مكتبة الكلية

أنشـــئت مكتبة كلية الهندســـة ببنها لتخدم الســـادة أعضـــاء هيئة التدريس والطلاب بمرحلة البكالوريوس، ثم أضـــــيفت قاعة للدوريات والرسائل لخدمة طلاب البحث والدراسات العليا. وتقع المكتبة بالطـابق الخامس بالمبنى الرئيسي وتحتوي على قـاعـة الاطلاع الـداخلي والتصوير وتم إضافة قاعة للرسائل العلمية. قاعة الاطلاع الداخلي تحتوي على من الكتب والمراجع الحديثة.

إدارة رعاية الشباب

توجد بالكلية إدارة خاصة لرعاية الشباب ويتلخص دورها فيما يلي :

أ – الرعايـة الطلابية :- وتتم عن طريق:

١- دراسة ما يعترض الطالب من مشكلات اجتماعية ونفســـية ودراســـية ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها مع الطلاب الذين يواجهونها.

٢- محـاولـة حـل مـا يعترض الطالب من مشـكلات اقتصـاديـة عن طريق صـنـدوق التكـافل الاجتماعي لطلاب الكلية – وصـــندوق رعاية الطلاب – والمنح والإعانات من أعضـــــاء هيئة التدريس – وخارجية

٣- الاستعانة بدعم الجامعة في مصـروفات العلاج (للحالات المرضـية الصـعبة)، وصـرف أجهزة التعويض، وسداد الرسوم الدراسية من خلال صندوق التكافل المركزي .

ب- الأنشطة الطلابية :- وتتم عن طريق:

١- وضـــع خطة للأنشطة المختلفة من رياضـــية واجتماعية وثقافية وفنية وعلمية، وجوالة تتناسـب مع ميول ورغبات الطلاب.

٢- تقديم مشـــروعات في مجالات الأنشـــطة المختلفة لمجلس اتحاد طالب الكلية لمســـاعدته فيما يقترحه من أنشطة وخدمات لطلاب الكلية.

٣- المعاونة الإيجابية في تنفيذ الأنشـــطة التي يقرها اتحاد طلاب الكلية وتذليل ما يعترضـــها من معوقات حتى تخرج بالصورة المناسبة

وعن طريق هذه الخطوط العريضة تتحقق الأهداف التالية:

أ - تنمية هوايات الطالب عن طريق توفير الإمكانيات اللازمة لها

ب - اســـتثمار وقت فراغ الطلاب وتنظيمه في نشـــاط إنتاجي مثمر يكســـب الطلاب خبرات وتخلق منهم قادة يستطيعون تفهم مشكلات مجتمعهم.

ج - تشـــــجيع روح الخدمة العامة وغرس الروح القيادية بين الطلاب وذلك عن طريق معســـــكرات الخدمة العامـة- المعسكرات الثقافية – المعسكرات الترفيهية – الرحلات.

د - بث روح الزمالة والحياة الجامعية بين الطالب وتوثيق الصـــلة بينهم وبين أســـاتذتهم.

اتحاد الطلاب

يتم تشـــكيل مجلس أتحاد طلاب الكلية عن طريق انتخاب طالبين عن كل فرقه دراســية سـنويا لكل لجنة من لجان الإتحاد السبعة. ويكون لكل لجـنة أمين وأمين مساعد بين أعضائها من الطلاب، ومستشـارً من السـادة أعضـاء هيئة التدريس يختاره السيد الأستاذ الدكتور/ عميد الكلية ممن لهم خبره في مجال عمل اللجنة تحت أشـــراف السـيد أ.د. وكيل الكلية لشـئون التعليم والطلاب كرائد لاتحاد الطلاب بهدف تقديم الدعم والتوجيه والمشورة للجان الإتحاد ويكون مدير إدارة رعاية الشـباب أمينا لصـندوق مجلس الإتحاد ويمارس الطلاب نشـــاطهم من خلال هذه اللجان وهي:

١- لجنة الأسـر:-
وتمارس نشـاطها مـــــــن خلال الأسـرة الطلابية المسـجلة بالكلية وتتمثل أنشـطتها المتنوعة الرياضـية والثقافية والاجتماعية والفنية والعلمية.

٢-لجنة النشاط الرياضي:
وتقوم بتنظيم المباريات والمســابقات والمهرجانات الرياضـــية والاشتراك بالفرق الجماعية والفردية في مختلف البطولات التي تنظمها الجامعة وكذلك الدورات الهندسية – والبطولات الخارجية.

٣- لجنة النشاط الثقافي والعلمي:-
وتختص بإقامة الندوات والمحاضرات والمسابقات الثقافية والصحافة الطـــــــلابية وكذلك طبع الكتيبات والنشرات الثقافية.

٤- لجنة النشاط الفني:-
وتقـــــوم بتشجيع الطلاب لممارسة الأنشطة الفنية والهوايات مـــــن تنظيم مسابقات فنـــــون تشكيليـــــة ومنوعات وموسيقى وكورال وفريق المسرح.

٥- لجنة الجوالة والخدمة العامة:-
وتقوم بتنظيم المعسكرات الكشفية والتدريبية - الرحلات الخلوية - ومشروعات الخدمة العامة.

٦- لجنة النشاط الاجتماعي:-
وتعمل على تنمية الروابط الاجتماعية بين الطلاب وتنظيم المســـــــابقات الاجتماعية وتنظيم الرحلات والمعسكرات الترويحية.

٧- لجنة النشاط العلمي:-
وتختص بعقد الندوات والمحاضـرات العلمية بهدف تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية ونشـر المعرفة إنتاجا وتطبيقا عن طريق نوادي العلوم والجمعيات العلمية وتشـــجيع الابتكارات الهندســـية، وتنظيم المسابقات العلمية.

الرحلات العلمية

تنظم الكلية لطلاب السنوات النهائية بمختلف الأقسام رحلات علمية لزيارة المراكز الصناعية والإنشائية والخدمية تحت أشراف السادة أعضاء هيئة التدريس بالأقسام كلٌ في مجال تخصصه وبدعم من ادارة الكلية وتقوم إدارة الكلية بتحميل تكاليف الأتوبيسات المخصصة لهذه الرحلات العلمية من التمويل الذاتي بالإضافة إلى تنظيم رحلات لزيارة المشروعات القومية الكبرى.

خدمات وأنشطة طلابية داخل الكلية

صالة الألعاب الرياضية:

وهي صالة تنفرد بها كلية الهندسة بين كليات الجامعة ويمكن للطالب أن يمارس فيها كافة الأنشطة خلال فترة أوقات الفراغ ويمكن أن يتم تنظيم مباريات في مختلف الألعاب الرياضية بين أقسام الكلية المختلفة واسر الكلية وإدارة رعاية الشباب ترحب بالطلاب الرياضيين ومحبي ممارسة الرياضة بالإضافة الى وجود طاولة لتنس الطاولة وطاولة بلياردو التي يستثمر الطلاب اوقات فراغهم .

صالة اللياقة البدنية :

وهي مزودة بالأجهزة الرياضية وهي مجانية للطالب وهي تقع بالدور الأرضي بالمبنى الرئيسي مقابل الورش بالكلية ويتم الحجز فيها عن طريق المشرفين الرياضيين بإدارة رعاية الشباب مجانا ويتم التحديث والتطوير وزيادة الأجهزة الرياضية وتنوعها لخدمة الطلاب والممارسين وذلك ودائما بدعم من إدارة الكلية.

مسجد الكلية:

يوجد مسجد مخصص للطلاب بجوار مبنى قسم عمارة، مصلى للطالبات ومقره بالطابق الثالث أمام قاعة ٣٥٢ بالمبنى الرئيسي.

كافيتريا الكلية :

توجد كافتيريا خلف إدارة شئون الطلاب بالمبنى الرئيسي مباشرة وتقدم كافة المأكولات والمشروبات بأسعار في متناول جميع الطلاب.

الرعاية الطبية بالكلية :

توجد بالكلية عيادة طبية تقدم الخدمات التالية :إسعاف حالات الإغماء والطوارئ - تحويل الطلبة إلى المستشفى الجامعي ببنها- إجراء التحاليل الطبية .الكشف الدوري وعمل مسح شامل- وعيادة للرمد.

المدن الجـامعية

وهي إحدى الخدمات التي تقدمها الجامعة لأبنائها الطلاب والإقامة كاملة بالمدن الجامعية باشـتراك رمزي شـاملة التغذية (٣وجبات) ويشـــترط النجاح للاستمرار بالإقامة بالمدن الجامعية.

نظام إسكان الطلاب

١- تعلن نتائج القبول في المدن الجامعية للطلبة من شئون الطلاب بالمدينة الجامعية
٢- يتسلم الطالب المقبول إخطار إسكانه من شئون الطلاب بالمدينة الجامعية
٣- يتوجه الطالب إلى مدينة الطلبة في الموعد المحدد على إخطار ســـكنه لإتمام الكشـــف الطبي وعمل التحليل الطبي بالمدينة الجامعية وسداد الرسوم المقررة – وأستلام غرفته.
٤- بعد ثبوت ليـاقـة الطـالـب طبيـا يتوجـه إلى مركز الحاسوب في المـدن الجـامعيـة ومعـه صـــورة شخصية حديثة ورسوم الإقامة لعمل إجراءات تسكينه.
٥- تتم الإجراءات بالبطاقة الجامعية لنفس العام الجامعي بالإضافة إلى البطاقة الشخصية
٦- يطلع الطالب على قائمة المخالفات التي تتعارض مع قوانين الإقامة بالمدن الجامعية وجزاءاتها ويوقع على تعهد بعدم مخالفته للقوانين.
٧- يستخرج للطالب بطاقة الإقامة موضحا عليها بياناته ومكان سكنه بالمدينة
٨- يتوجه الطالب للسكن الموضح ببطاقة الإقامة لاستلام الحجرة بمعرفة مشرف المبنى.
٩- تصرف وجبات التغذية للطالب اعتبارا من اليوم التالي لسكنه.

البـــــاب الرابـــــع

نظـام تـأديب الـطالب

٤ـ١ مقدمة

إن طلاب الجامعة ملتزمون عادة بالسلوك والتقاليد الجامعية، واحياناً لا يلتزم بعض الطلاب بهذه التقاليد وعليه فإن نظام الجزاءات جاء لتقويمهم بقصد حماية المجتمع الجامعي من أي انحراف.

٤ـ٢ الإخلال بالقوانين واللوائح والتقاليد الجامعية

كل إخلال بالقوانين واللوائح والتقاليد الجامعية يعتبر مخالفة وعلى الأخص (طبقا للمادة ١٢٤ من قانون ٤٩ لتنظيم الجامعات لسنة ١٩٧٢):

١. الأعمال المخلة بنظام الكلية أو المنشآت الجامعية.
٢. تعطيل الدراسة أو التحريض عليه أو الامتناع المدبر عن حضور الدروس والمحاضرات والأعمال الجامعية الأخرى التي تقضى اللوائح بالمواظبة عليها.
٣. كل فعل يتنافى مع الشرف والكرامة أو مخل بحسن السير والسلوك داخل الجامعة أو خارجها.
٤. كل إخلال بنظام الامتحانات أو الهدوء اللازم له وكل غش في امتحان أو شروع فيه.
٥. كل إتلاف للمنشآت أو الأجهزة أو المواد أو الكتب الجامعية أو تبديدها.
٦. كل تنظيم للجمعيات داخل الجامعة أو الاشتراك فيها بدون ترخيص سابق من السلطات الجامعية المختصة.
٧. توزيع النشرات أو اصدار جرائد حائط بأية صورة بالكليات أو جمع توقيعات بدون ترخيص سابق من السلطات الجامعية المختصة.
٨. الاعتصام داخل المباني الجامعية أو الاشتراك في مظاهرات مخالفة للنظام العام أو الآداب.

٤ـ٣ حالات الغش

كل طالب يرتكب غشا في امتحان أو يشرع فيه ويضبط في حالة تلبس يخرجه العميد أومن ينوب عنه من لجنة الامتحانات ويتم التحقيق معه بمعرفة المحقق القانوني بالكلية ويحال إلى مجلس التأديب. (طبقا للمادة ١٢٥ من قانون ٤٩ لتنظيم الجامعات لسنة ١٩٧٢).

٤ـ٤ العقوبات التأديبية

العقوبات التأديبية لما يقع من الطلاب أثناء الدروس والمحاضرات (طبقا للمادة ١٢٦ من قانون ٤٩ لتنظيم الجامعات لسنة ١٩٧٢):

١ ـ التنبيه شفاهية أو كتابة.
٢ ـ الانذار.
٣ ـ الحرمان من بعض الخدمات الطلابية.
٤ ـ الحرمان من حضور دروس أحد المقررات لمدة لا تجاوز شهراً.

٥ ـ الفصل من الكلية لمدة لا تجاوز شهراً.
٦ ـ الحرمان من الامتحان في مقرر أو أكثر.
٧ ـ الغاء امتحان الطالب في مقرر أو أكثر.
٨ ـ الفصل من الكلية لمدة لا تجاوز فصلا دراسياً.
٩ ـ الحرمان من الامتحان في فصل دراسي واحد أو أكثر.
١٠ ـ الفصل من الكلية لمدة تزيد على فصل دراسي.
١١ ـ الفصل النهائي من الجامعة ويبلغ قرار الفصل إلى الجامعات الأخرى ويترتب عليه عدم صلاحية الطالب للقيد أو التقدم إلى الامتحان في جامعات جمهورية مصر العربية.

ويجوز الأمر بإعلان القرار الصـــادر بالعقوبة التأديبية داخل الكلية ويجب إبلاغ القرار إلى ولى أمر الطالب.

وتحفظ القرارات الصادرة بالعقوبات التأديبية عدا التنبيه الشفوي في ملف الطالب، ولمجلس الجامعة أن يعيد النظر في القرار الصادر بالفصل النهائي بعد مضى ثلاث سنوات على الأقل من تاريخ صدور القرار.

الهيئات المختصة بتوقيع العقوبات هي:

١- الأســاتذة والأســاتذة المســاعدين لهم توقيع العقوبات الأولى المبينة في المادة الســابقة عما يقع من الطالب أثناء الدروس والمحاضرات والأنشطة الجامعية المختلفة.
٢- عميد الكلية وله توقيع العقوبات الثماني الأولى المبينة في المادة السابقة. وفي حالة حدوث اضـطراب أو إخلال بالنظام يتسبب عنه أو يخشـى منه عدم انتظام الدراسـة أو الامتحان يكون لعمـــيد الكليـــة توقيع جميـــع العقوبات المبينة في المادة السابقة، على أن يعرض خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقوبة على مجلس التأديب إذا كانت العقوبة بالفصل النهائي من الجامعة، وعلى رئيس الجامعة بالنسبة إلى غير ذلك من العقوبات. وذلك للنظر في تأييد العقوبة أو إلغائها أو تعديلها
٣- رئيس الجامعة ولـــــــــه توقيع جميع العقوبات المبينة في المادة الســابقة عدا العقوبة الأخيرة، وذلك بعد أخذ رأى عميد الكلية، وله أن يمنع الطالب المحال إلى مجلس التأديب من دخول أمكنة الجامعة حتى اليوم المحدد لمحاكمته.
٤- مجلس التأديب وله توقيع جميع العقوبات.

- ولا توقع عقوبة من العقوبات الواردة في البند الخامس وما بعده المذكور سابقا إلا بعد التحقيق مع الطالب كتابة وســماع أقواله فيما هو منســوب إليه فإذا لم يحضـــر في الموعد المحدد للتحقيق سقط حقه في سماع أقواله ويتولى التحقيق من ينتدبه عميد الكلية.
- ولا يجوز لعضـو هيئة التدريس المنتدب للتحقيق مع الطالب أن يكون عضـــوا في مجلس التأديب.
- والقرارات التي تصـــدر من الهيئات المختصـــة بتوقيع العقوبات التأديبية وفقا للمادة ١٢٧ تكون نهائية ومع ذلك تجوز المعارضة في القرار الصادر غيابيا من مجلس التأديب وذلك خلال أسبوع من تاريخ إعلانه إلى الطالب أو إلى ولى الأمر، ويعتبر

القرار حضـوريا إذا كان طلب الحضـــور قد أعلن إلى شـــخص الطالب أو ولى أمره وتخلف الطالب عن الحضور بغير عذر مقبول.

- ويجوز للطـالـب التظلم من قرار التـأديـب بطلـب يقـدمـه إلى رئيس الجـامعـة خلال خمســـــــة عشـــر يومـا من تـاريخ إبلاغـه بـالقرار، ويعرض رئيس الجـامعـة مـا يقـدم إليـه من تظلمـات على مجلس الجامعة للنظر فيها.

البـــــاب الخامـــــــس

تجنيد الطلاب

1. لا يجوز أن يلتحق أي طالب بإحدى الكليات بعد إتمام الثامنة عشر ما لم يكن له بطاقة الخدمة العسكرية و الوطنية (٦) جند.
2. لا يجوز أن يبقى طالب بإحدى الكليات فيما بين العشرين والثلاثين من عمره ما لم يكن لديه إحدى الشهادات أو النماذج المنصوص عليها في المادة ٤٥ من القانون رقم ١٢٧ لسنة ٨٠ وهي :

- الشهادات: استثناء من الخدمة العسكرية – إعفاء من الخدمة العسكرية – تأجيل الخدمة العسكرية – لم يصبه الدور – تأدية الخدمة العسكرية – الانتهاء من خدمة الاحتياط – تحت الطلب.
- النماذج: تأجيل الخدمة الإلزامية – تحت الطلب لأجل معين.

١. لا يجوز قيد الطالب في أولى مراحل الدراسة إذا تجاوز عمره ٢٢ عاما في أول سبتمبر من العام الدراسي الذي يلتحق فيه إلا إذا قدم إحدى الشهادات المنصوص عليها في البند السابق .
٢. طلاب السنوات النهائية الذين يبلغون أمد تأجيل التجنيد ٢٨ سنة خلال العام الدراسي الذي يبدأ افتراضاً في أول يونيو يستحقون تأجيل تجنيدهم حتى نهاية العام الدراسي – ويتعين عليهم تقديم نموذج (٢جند) إلى شئون الطلاب.
٣. أما إذا تجاوز الطالب سن ٢٨ سنة قبل أول يونيو من العام الدراسي يتم إيقاف قيده عن الدراسة فوراً ولا يتم قيده إلا بعد تحديد موقفهم من التجنيد.
٤. الطلاب الحاصلون على شهادة إعفاء مؤقت محددة الأجل إذا انتهى أمد إعفائهم يتحتم عليهم تحديد موقفهم من التجنيد فور انتهاء الأجل المحدد – أو عمل تأجيل تجنيد إذا كان الطالب لم يبلغ سن ٢٨ سنة (يقدم نموذج ٢ جند).
٥. بالنسبة لشهادات الإعفاء المؤقت غير محددة الأجل يجب تجديدها كل ٥ سنوات.
٦. الطلاب الذين يتم تحويلهم أو نقل قيدهم للكلية بعد بلوغهم سن ٢٢ سنة عليهم تقديم نموذج (٢جند) لشئون الطلاب لعمل تأجيل تجنيد لسن ٢٨ سنة. يتم إيقاف الطالب عن الدراسة فور بلوغه سن ٢٨ عام ما لم يقدم إحدى الشهادات الخاصة بالمعاملة العسكرية والمحددة في البند الثاني.
٧. الطلاب الذين يتم تجنيدهم أثناء الدراسة يجب عليهم تقديم شهادة معتمدة تثبت تجنيدهم من إدارة السجلات العسكرية. ولا يسمح لهم دخول الامتحانات إلا بعد تقديم ما يفيد موافقة هيئة تدريب القوات المسلحة بوزارة الدفاع (فرع البعثات) على دخولهم الامتحان.
٨. يجب على الطالب تقديم أصول الشهادات أو النماذج المنصوص عليها في المادة ٤٥ من القانون رقم ١٢٧ لسنة ٨٠ والموضح في البند الثاني – ولا يقبل صورة ضوئية منها.
٩. يزول تأجيل التجنيد بتخرج الطالب أو فصله أو بلوغه نهاية السن المؤجل تجنيده له وهو ٢٨ سنة.
١٠. على الطلاب المؤجل تجنيدهم في جميع الأحوال تقديم أنفسهم إلى منطقة التجنيد المختصة خلال ٣٠ يوم من تاريخ زوال السبب.

البـــاب الســـــادس

إرشـادات للطـــالب خـــلال فتـــــرة الامتحانات
القواعد الخاصة بلجان الامتحانات

١- الحضور إلى لجان الامتحان في الموعد المحدد المعلن عنه. ولن يسمح لأي طالب دخول اللجان إلا ببطاقة القيد الخاص بالكلية عن نفس العام الدراسي.
٢- عدم إظهار أو اصـــــطحاب التليفونات المحمولة داخل اللجنة وإلا ســـــتعتبر حالة غش ويحال إلى المساءلة التأديبية.
٣- عدم اصـــطحاب الآلات الحاســـبة المبرمجة ذات الذاكرة داخل لجان الامتحان والمخالفة لذلك تعتبر حالة غش تعرض مرتكبها للمساءلة التأديبية.
٤- عدم اصـــــطحاب الكتب والمذكرات وأية متعلقات مكتوبة تتعلق بالمادة أو بغيرها داخل لجان الامتحان.
٥- عدم التأخير عـــــن مواعيد بداية الامتحان أكثر من خمسـة عشـر دقيقة ويمنع المخالف من دخول الامتحان.
٦- تدون بيانات الطالب على الشـريط المعد لذلك فقط الملصـق بكراسـة الإجابة وبيانات المادة وتاريخ الامتحان والسنة الدراسية والشعبة الموضحة على كراسة الإجابة غير مختصرة باللغة العربية وتكون بحبر أزرق.
٧- عدم التحدث مع أي زميل داخل مقار لجان الامتحان.
٨- لا يسمح بالخروج من مقار لجان الامتحان قبل مضى نصف الوقت على الأقل، وكذلك لا يسـمح بالخروج خلال الخمسـة عشـر دقيقة الأخيرة من الامتحان تنظيما لعملية اسـتلام كراسات الإجابة.
٩- محظور على الطلاب التحدث أثناء الامتحان التحريري أو العملي أو القيام بأي عمل فيه إخلال بنظام الامتحان.
١٠- على الطالب أن يستحضر معه جميع الأدوات اللازمة المقررة لامتحان المقرر ولا يصرف له إلا ورقة إجابة واحدة فقط.
١١- محظور على الطلاب قطعياً أن يكتبوا اسماءهم أو أرقام جلوسهم أو أي إشارة أو علامة مميزة أو كل ما يخرج عن موضوع الامتحان في كراسة الإجابة وكذلك محظور عليهم كتابة أي شيء على ورقة الأسئلة ماعدا اسمه فقط.
١٢- على الطالب تسليم ورقة إجابته إلى الملاحظ المكلف بملاحظته يداً بيد قبل خروجه من اللجنة وتوقيعه على كشف الانصراف.

وفي كل الأحوال يتم الانتباه الى قواعد الامتحانات التي تعلن في نهاية الفصـــل الدراســـي وقبل الامتحانات.

الامتحان العملي والشفهي

إذا تضمن الامتحان في أحد المقررات امتحاناً تحريرياً وآخر شفوياً أو عملياً فإن نتيجة الطالب في هذا المقرر تحسب من مجموع درجات امتحانات التحريري والعملي أو الشفوي بالإضافة إلى أعمال السنة. ويعتبر الطالب الغائب في الامتحان التحريري غائباً في المقرر ولا ترصد له درجة فيه وإذا لم يتضمن أحد المقررات اختباراً تحريرياً (مثل مقرر المشروع) فتعامل اختبارات العملي أو الشفوي معاملة الامتحان التحريري.

مقررات اضافية

بالإضافة إلى المقررات الدراسية المقررة على الطلاب- والمنصوص عليها في اللائحة الداخلية للكلية – يدرس الطلاب المقررات الاتية:

أ- التربية العسكرية: وهو مقرر إجباري على الطلاب المصريين الذكور ولا يجوز منح الطالب شهادة التخرج قبل نجاحه فيه ويتم تدريسه لمدة ثلاث أسابيع خلال إجازة نصف العام أو الإجازة الصيفية.

ب- الطلاب الحاصلين على شهادات أجنبية معادلة لشهادة إتمام الدراسة الثانوية يجب عليهم أداء امتحان تكميلي في مستوى شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة المصرية في المقررات الآتية: اللغة العربية - التربية الدينية - التربية الوطنية (تسري على الطلاب المقبولين بالجامعات اعتبارا من العام الدراسي ١٩٩٠/١٩٩١). ولا يجوز منح الطالب درجة البكالوريوس إلا بعد نجاحه في هذه المقررات التكميلية.

ت- يعفي الطلاب الوافدين الحاصلين على شهادات الثانوية الأجنبية المعادلة لشهاده الثانوية العامة المصرية من أداء الامتحان التكميلي في مقررات اللغة العربية – التربية الدينية – والتربية الوطنية إذا توافرت الشروط الأتية:

- إذا كانت لغة الطالب الأصلية غير العربية.
- إذا كان الطالب لم يدرس اللغة العربية أثناء دراسته لشهاده الثانوية الأجنبية المعادلة.
- يعفي الطلاب الوافدين الحاصلين على شهادة الثانوية العامة المعادلة من شروط نجاحهم في اللغة الأجنبية التي لم يدرسوها وفقا للنظام الدراسي للدولة الحاصلين منها على الشهادة وإذا كانت اللغة تدخل ضمن برنامج الدراسة بالقسم الذي يتم الالتحاق به على أن يؤدي الطالب امتحاناً تكميلياً في هذه المادة ولا يمنح درجه البكالوريوس إلا بعد نجاحه فيها.

آلية تقديم الاقتراحات والشكاوى

يمكن للطالب صاحب الاقتراح أو الشكوى إتباع ما يلي:
تعبئة النموذج الخاص بالاقتراح أو الشكوى الموجود لدى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب. أو في مكتب إدارة الجودة أو على موقع الكلية الإلكتروني ثم:

١. وضعه في الصندوق الخاص بذلك.
٢. إرساله عن طريق الفاكس (٠١٣/ ٣٢٣٠٢٩٧)
٣. إرساله عن طريق البريد الإلكتروني: **(info@bhit.bu.edu.eg)**

٤. يتم الرد على كافة الاستفسارات الخاصة بآلية تقديم الشكاوى وكيفية التوزيع على الأقسام العلمية والشعب والتخصصات داخل الأقسام العلمية عن طريق وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب وذلك بعد دراستها عن طريق لجنة شئون التعليم والطلاب ويتم إخطار وحدة إدارة الجودة.

الاستبيانات

لا يمكن تحسين أي شيء وتطويره دون إدراكه والعلم به، ومعرفة أهدافه ووظائفه، يعني هذا فيما يتعلّق بإدارة كلية جامعية، معرفة هل الخدمات التعليمية من تدريس وتعّلم، والخدمات الإدارية (تنظيم وقيادة) تؤديان إلى تلبية حاجة الطالب للحصول على جودة التعلم. ولذلك تحرص الكلية على توزيع عدة استبيانات لجوانب مختلفة للعملية التعليمية والتنظيمية بالكلية على الطلاب، وتقوم بتحليل نتائج الاستبيانات لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة وتعديل خطط واستراتيجية الكلية لرفع المستوى التعليمي والتنظيمي. فاحرص عزيزي الطالب على ان تجيب على الاستبيانات بكل شفافية ومصداقية.

القواعد الخاصة بالأعذار المرضية

١- يتقدم الطالب بالعذر المرضى في موعد غايته ٤٨ ساعة من بداية المرض.
٢- لن يسمح بقبول أي أعذار مرضية تقدم للكلية بعد انتهاء الامتحانات.

بدايـــة المرض

١- بالنسبة للطلبة الذين يتقدمون بأعذار مرضية عن فترة ما في أثناء العام الدراسي فعليهم التقدم خلال فترة مرضهم للإدارة وذلك لتوقيع الكشف الطبي عليهم.
٢- يجب على الطالب الحضـــور إلى الإدارة في وقت المرض أو بعده بأســـبوع على الأكثر على أن يقدم المستندات الخاصة بالمرض وفي حالة حضوره بعد مضى أسبوع لن يتم النظر في العذر.
٣- على إدارة الكلية التنبيه على الطالب بخطاب يسلم له بضرورة عرض نفسه على الإدارة العامة للشئون الوقائية للكشف عليه وذلك فور تقديم الشهادة الطبية للكلية.
٤- لا يجوز للكلية قبول أي أعذار مرضية بعد أسبوع من انتهاء فترة الامتحان.
٥- لن تقوم الإدارة بالكشـــف أو قبول الشـــهادة المرضـــية التي ترســـل من الكلية بعد الفترة المحددة.
٦- في حالة ما إذا كان الطالب خارج الجمهورية عليه أن يتقـــــدم بشهادة موقعة من طبيبين ومعتمدة من السفارة المصرية في البلد الموجود بها وذلك حتى تتمكن الإدارة من النظر في الشهادة.
٧- لا ينظر في الأعذار المرضـــية عن الســـنوات الســـابقة بناء على قرار المجلس الأعلى للجامعات.

إيقاف القيد

يجوز لمجلس الكلية أن يوقف قيد الطالب لمدة سنتين دراسيتين متتاليتين أو متفرقتين خلال سنوات الدراسة إذا تقدم بعذر مقبول يمنعه من الانتظام في الدراسة – وفي حالة الضرورة يجوز لمجلس الجامعة زيادة مدد وقف القيد.

الأعـــــــذار

يوضح الجدول التالي عدد مرات إيقاف القيد والأعذار وتاريخ تقديم الطلب.

التغيب عن الامتحان	عدد المرات المسموح بها من الكلية	عدد المرات المسموح بها من الجامعة	مواعيد تقديم الطلب
إيقاف القيد	سنتين دراسيتين	المدة التي تقدرها الجامعة	يقدم الطلب في موعد أقصاه ثلاث أسابيع قبل الامتحان
الأعذار	أربع مرات (فصلية)	مرتين(فصلين)	يقدم الطلب في مدة أقصاها شهر من نهاية امتحان الفصل الدراسي الذي يعتذر عنه.

- لا تحسب أعذار الطالب عن أداء الامتحان بسبب تجنيده ضمن الأعذار المحددة سابقاً – بشرط تقديمه ما يثبت ذلك (شهادة معتمدة من إدارة السجلات العسكرية).
- يعتبر الطالب المتهرب من التجنيد وتغيب عن أداء الامتحان غائبا بدون عذر (راسباً بتقدير ضعيف جداً)
- الطالب الذي تغيب عن أداء الامتحان التحريري على درجة صفر في الامتحان التحريري الذي تغيب فيه فإذا كان هذا الطالب حصل على درجات في أعمال السنة والشفوي والعملي إن وجد – تضاف هذه الدرجات إلى المجموع الكلي للمقرر في نهاية العام الدراسي.

إرجـــــاء القـــــيد

يجوز لمجلس الكلية وفي حالة الضرورة إرجاء قيد الطالب في العام الدراسي الذي رشح فيه إلى العام الدراسي الذي يليه إذا ما رأي المجلس من الأسباب ما يوجب ذلك. وفي هذه الحالة لا يقيد الطالب – وعليه فلا يطالب بسداد الرسوم الدراسية عن العام المرجأ قيده فيه.

إعـــــــادة القـــــيد

يجوز لمجلس الكلية إعادة قيد الطالب بعد زوال سبب إيقاف قيده وتقديم ما يثبت ذلك.

البـــــاب السابع
مقررات البرامج متعددة التخصصات

١. مقررات برنامج الهندسة الكهروميكانيكية

Level 0- 1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
FRB 001	Analytical geometry & Linear Algebra	-----	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
FRB 003	Statics	-----	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
FRB 005	Waves and Heat	-----	3	2	2	1	5	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
FRB 007	Chemistry for Engineers	-----	4	3	2	1	6	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
FRM 009	Engineering Drawing	-----	2	0	0	4	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
UHS 101	Foreign Language	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
UHS 103	Social issues	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
			19	13	4	10	27							700

Level 0- 2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
FRB 002	Integration & Multivariable functions	FRB 001	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
FRB 004	Dynamics	FRB 003	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
FRB 006	Electricity and Magnetism	-----	3	2	2	1	5	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
FRM 008	Production Systems Engineering	-----	2	1	3	0	4	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
FRM 010	Engineering Drawing by Computer	FRM 009	2	1	2	0	3	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
FRE 012	Computer Programming	-----	2	0	2	2	4	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
			17	10	9	7	26							700

Level 1- 1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
FRB 101	Engineering Differential Equations	FRB 002	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 101	Fluid Mechanics I	FRB 004	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 103	Mechanics of Machinery	FRB 004	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 105	Electric Circuits Analysis	FRB 006	3	2	1	2	5	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
EMM 107	Strength and properties of Materials	FRB 004	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 109	Thermodynamics I	FRB 005	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
FRB 103	Environmental Pollution and Industrial Safety	FRB 007	2	2	1	0	3	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
			17	14	2	9	25							700

* Course teaching is shared between the Basic Engineering Science Department and Mechanical Engineering Department.

Level 1- 2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
FRB 104	Engineering Numerical Analysis	FRB 101	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 102	Fluid Mechanics II	EMM 101	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 104	Manufacture Technology	FRM 008	3	2	2	0	4	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
EME 106	Electrical Machines	EME 105	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 108	Measurements and Instrumentation	FRB 006	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 110	Solid Mechanics	EMM 107	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 112	Thermodynamics II	EMM 109	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
			18	14	2	9	25							700

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	Final	sum
FT 103	Field Training I	Completion of 65 CR. HRS.	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	Pass / Fail

Level 2- 1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
FRB 201	Applied Engineering Probability and Mathematical Statistics	FRB 002	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 201	Logic Circuits and Micro processors	EME 105	3	2	1	2	5	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
EMM 203	Heat Transfer	EMM 109	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 205	Projects Management	-----	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 207	Electrical Power Systems	EME 106	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 209	Design of Machine Elements	EMM 104 &EMM 110	3	2	1	2	5	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
			17	12	2	11	25							600

Level 2- 2															
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
FRB 206	Multiple Integrals & Complex Analysis	FRB 002	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 202	Vibrations and System Dynamics	EMM 103, EMM 107	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 204	Plumbing Systems	EMM 102	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 206	Electronic Devices and Circuits	EME 201	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 208	Fluid Machinery	EMM 102	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 210	Electric Power Distribution Systems	EME 207	3	2	1	2	5	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
			18	12	1	12	25							600

Field Training II													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	Final	sum
FT 203	Field Training II	Completion of 96 CR. HRS.	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	Pass / Fail

Level 3- 1															
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
EMM 301	Refrigeration	EMM 112	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 303	Air Conditioning Systems	EMM 112	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 305	Low Current Distribution Systems	EME 210	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 307	Fire Fighting Systems	EMM 102	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 309	Combustion	EMM 112	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
UHS XXX	Humanities Elective I	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
UHS XXX	Humanities Elective II	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
			18	14	0	9	23							700

Level 3- 2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
EMM 302	Refrigeration and AC Systems/Components	EMM 301 &EMM 303	3	2	1	1	4	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
EME 304	Automatic Control	EME 106	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 3XX	Elective I	*	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 3XX	Elective II	*	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 3XX	Elective III	*	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 390	Senior Design Project I	**	2	0	4	0	4	2 hrs.	--	--	50	--	50	100
UHS 104	Professional Ethics	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
			18	12	5	8	25							700

* According to the Course Name

Level 4- 1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	PE/OE	Final	sum
EMM 401	Computer Applications in El/Mec System	EME 305 & EMM 303	2	1	2	0	3	2 hrs.	30	--	10	20	40	100
EMM 403	Process Control and Building management System	EME 304	2	2	0	1	3	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 3XX	Elective IV	*	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EME 3XX	Elective V	*	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 3XX	Elective VI	*	3	2	0	2	4	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
UHS XXX	Humanities Elective III	-----	2	2	0	0	2	2 hrs.	30	20	10	--	40	100
EMM 490	Senior Design Project II	EMM 390	3	1	4	0	5	2 hrs.	--	--	50	--	50	100
			18	12	6	7	25							700

* According to the Course Name

Lists of Electives Humanities of Electromechanical Engineering Program

Humanities Elective		Code	Course
I	Entrepreneurship Courses	UHS 201	Principles of Entrepreneurship and Project Management
		UHS 203	Human Resources Management
II	Personal and acquired skills courses	UHS 301	Communication and Presentation Skills
		UHS 302	Leadership Skills
III	Scientific research and analysis courses	UHS 801	Research Methodologies
		UHS 803	Thinking Skills

Lists of Elective Courses (18 Credit Hours)

CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hrs.			
				Lec	Lab.	Tut.	Sum
Elective I							
EMM 312	Renewable Energy	EME 106 &EMM 109	3	2	0	2	4
EMM 314	Elevators and Escalators	EMM 209	3	2	0	2	4
EMM 316	Solar Thermal and PV Systems	EMM 203	3	2	0	2	4
Elective II							
EME 322	Advanced Industrial Electronics	EME 206	3	2	0	2	4
EME 324	Electrical Protection	EME 305	3	2	0	2	4
EME 326	Electrostatic and Electromagnetic Fields	EME 106	3	2	0	2	4
Elective III							
EMM 332	Internal Combustion Engines	EMM 309	3	2	0	2	4
EMM 334	Essentials of Energy Management	EMM 205	3	2	0	2	4
EMM 336	Wind Energy System Design	EMM 208 &EMM 309	3	2	0	2	4
Elective IV							
EMM 411	Cold Stores and Industrial Refrigeration	EMM 301	3	2	0	2	4
EMM 413	Automotive Engineering	EMM 309	3	2	0	2	4
EMM 415	Power Stations	EMM 112	3	2	0	2	4
Elective V							
EME 421	Electro-Hydraulic Circuits	EME 304	3	2	0	2	4
EME 423	Codes and Specifications of El/Mec Systems	EMM 302 &EME 305	3	2	0	2	4
EME 425	Computer Networks	EME 105	3	2	0	2	4
Elective VI							
EME 431	Modern Control System	EME 304	3	2	0	2	4
EME 433	Power System Analysis	EME 305	3	2	0	2	4
EME 435	Electrical Drives	EME 106 &EME 304	3	2	0	2	4
Total			18	12	0	12	24

٢. مقررات برنامج هندسة الميكاترونيات والأتمتة

Level 0-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
FRB 001	Analytical geometry & Linear Algebra		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
FRB 003	Statics		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
FRB 007	Chemistry for Engineers		4	3	2	1	6	2 Hr	30	--	20	10	40	100
FRB 005	Waves and Heat		3	2	2	1	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
FRM 009	Engineering Drawing		2	0	0	4	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			19											700

Level 0-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
FRB 002	Integration & Multivariable functions	FRB 001	3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
FRB 004	Dynamics	FRB 003	3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
FRM 008	Production Systems Engineering		2	1	3	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
FRB 006	Electricity and Magnetism		3	2	2	1	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
FRM 010	Engineering Drawing by Computer	FRM 009	2	1	2	0	3	2 Hr	30	**0**	**20**	10	**40**	100
FRE 012	Computer Programming		2	**0**	**2**	**2**	4	2 Hr	30	**0**	**20**	10	**40**	100
UHS 103	**Social Issues**		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			17											700

Level 1-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
FRB 101	Engineering Differential Equations	FRB 002	3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 101	Fluid Mechanics	FRB 005	3	2	2	1	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 103	Kinematics of Machines	FRB 004	3	2	1	2	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 107	Materials Science and Engineering	FRB 006	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 105	Mechanics and Testing of Materials	FRM 008	3	2	2	1	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAE 101	Electrical Circuits	FRB 006	2	1	0	2	3	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 109	Computer Applications	FRE 012	2	0	2	0	2	2 Hr	30	**0**	**20**	10	**40**	100
Total			19											700

Level 1-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
FRB 206	Multiple Integrals & Complex Analysis	FRB 002	3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 102	Thermodynamics	FRB 005	3	2	1	2	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 106	Design of Machine Elements	MAM 105	3	2	3	0	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 104	Measurement and Instrumentation	FRB 006	2	1	2	1	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 108	Manufacturing Technology	FRM 008	2	1	2	0	3	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAE 102	Electronic Devices and Circuits	MAE 101	2	1	0	2	3	2 Hr	30	20	--	10	40	100
UHS 104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			17											700

Field Training I														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	SA	Final	Sum
FT 103	Field Training I	Completion of 65 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	-

Level 2-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/OE	SA	Final	Sum
MAM 201	Project Management	FRB 002	2	1	2	0	3	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 203	Dynamic Modeling and Simulation	FRB 101	3	2	1	2	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 205	Fluid Power Systems	MAM 101	2	1	3	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 207	Mechanical Design	MAM 106	3	2	3	0	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 209	Mechanical Vibrations	FRB 004	3	2	2	1	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAE 211	Electric Machinery	MAE 101	3	2	1	1	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
UHS XXX	Humanities - Elective I		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			18											700

Level 2-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE OE	SA	Final	Sum
FRB 104	Engineering Numerical Analysis	FRB 101	3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 204	Introduction to Mechatronics	MAE 102	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAE 206	Logic Circuits Design & Applications	MAE 102	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 208	Industrial Robots	MAM 103	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 202	Automatic Control Systems	MAM 209	3	2	2	1	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
FRB 103	Environmental Pollution and Industrial Safety	FRB 007	2	2	**1**	**0**	3	2 Hr	30	**0**	**20**	10	40	100
UHS 3XX	Humanities Elective II		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			19											700

Field Training II													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	SA	Final	Sum
FT 203	Field Training II	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	**0**	**0**	**0**	Oral	-	-	-	Pass or Fail	-

Level 3-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
FRB 201	Applied Engineering Probability and Mathematical Statistics	FRB 002	**3**	2	**0**	**2**	4	2 Hr	30	**20**	**0**	10	40	100
MAX xxx	Elective I		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 301	Design of Mechatronic Systems	MAM 204	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAE 303	Power Electronics	MAE 211	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAX xxx	Elective II		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 309	Technical Reports		**1**	0	2	0	2	2 Hr	30	--	20	10	40	100
UHS 4XX	Humanities Elective III		2	2	0	0	2	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			18											600

Level 3-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
MAM 302	CAD/CAM	MAM 207	3	2	2	0	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAE 304	Microprocessors & Microcontrollers	MAE 206	3	2	1	1	4	2 Hr	30	--	**20**	10	40	100
MAX xxx	Elective III		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAX xxx	Elective IV		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAM 390	Senior Design Project I		2	2	0	0	2	-	-	-	--	50	50	100
MAM 306	Engineering Economics		2	2	0	1	3	2 Hr	30	20	--	10	40	100
Total			16											600

Level 4-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		MT1	MT2	PE/ OE	SA	Final	Sum
MAE 405	Electric Drives	MAE 303	3	2	3	0	5	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAE 403	Programmable Logic Controllers	MAE 206	3	2	2	0	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAX xxx	Elective V		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAX xxx	Elective VI		3	2	0	2	4	2 Hr	30	20	--	10	40	100
MAE 401	Artificial Intelligence	MAE 304	2	1	2	1	4	2 Hr	30	--	20	10	40	100
MAM 490	Senior Design Project II	MAM 390	3	0	6	0	6	-	-	-	--	50	50	100
Total			17											600

Lists of Electives Humanities of Mechatronics and Automation Engineering Program

Humanities Elective		Code	Course
I	Entrepreneurship Courses	UHS 201	Principles of Entrepreneurship and Project Management
		UHS 203	Human Resources Management
II	Personal and acquired skills courses	UHS 301	Communication and Presentation Skills
		UHS 302	Leadership Skills
III	Scientific research and analysis courses	UHS 801	Research Methodologies
		UHS 803	Thinking Skills

Concentration Requirements Mechatronics Engineering (concentration "x")

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MAM 331	Mobile Robots	MAM 208	3	2	0	2	4
MAE 333	Digital Control	MAM 202	3	2	0	2	4
MAE 335	Computer Interfacing	MAE 206	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective III, Elective IV							
MAM 332	Autonomous systems	MAM 208	3	2	0	2	4
MAE 334	Micro Electromechanical Systems (MEMS)	MAM 301	3	2	0	2	4
MAM 336	Automotive Engineering	MAM 301	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MAE 431	Embedded System Design	MAE 304	3	2	0	2	4
MAM 433	Biomechatronic	**MAM 301**	3	2	0	2	4
MAM 435	Autotronics	**MAM 301**	3	2	0	2	4
Total			**18**	**12**	**0**	**12**	**24**

Concentration Requirements of Automation Engineering (MAX x4x)

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MAE 341	Industrial Automation	MAM 208	3	2	0	2	4
MAE 343	Machine Vision Systems	MAM 204	3	2	0	2	4
MAM 345	Playware Technology	MAM 208	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MAE 342	Theory of Automata	**MAM 202**	3	2	0	2	4
MAM 344	Sensors and Actuators	MAM 208	3	2	0	2	4
MAM 346	Industrial Material Flow Management	MAM 301	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MAM 441	Hydraulic Servo Control	**MAM 205**	3	2	0	2	4
MAE 443	Internet of things	MAE 304	3	2	0	2	4
MAM 445	Computer Numerical Control (CNC)	MAM 302	3	2	0	2	4
Total			**18**	**12**	**0**	**12**	**24**

*The course content must be approved by Mechanical Engineering Department Council before registration.

٣. مقررات برنامج هندسة وإدارة التشييد

Level 0-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 001	Analytical geometry & Linear Algebra	-----	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 003	Statics	-----	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 005	Waves and Heat	-----	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRB 007	Chemistry for Engineers	-----	4	3	2	1	6	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRM 009	Engineering Graphics	-----	2	0	0	4	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS 101	Foreign Language	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS 103	Social issues	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
			19	13	4	10	27							700

Level 0-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 002	Integration & Multivariable functions	FRB 001	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 004	Dynamics	FRB 003	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 006	Electricity and Magnetism	-----	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRM 008	Production Systems Engineering	-----	2	1	3	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRM 010	Computer Aided Drafting	FRM 009	2	1	2	0	3	2 hr	30	20	40	10	--	100
UHS 102	Information and Communication Technology	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRE 012	Computer Programming Fundamentals	-----	2	0	2	2	4	2 hr	30	20	40	10	--	100
			17	10	9	7	26							700

Level 1-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 101	Engineering Differential Equations	FRB 002	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 101	Structural Analysis-1	FRB 003	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 103	Properties and Testing of Construction Materials	FRB 003	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRB 103	Environmental Pollution and Industrial Safety	FRB 007	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 105	Surveying for Engineers-1	FRB 002	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMA 107	Basic Architectural Engineering	FRM 009	2	1	0	2	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 109	Fluid Mechanics	FRB 005	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
			17	13	5	7	25							700

Level 1-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time		Assessment				
				Lect.	Lab	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 102	Water Chemistry	FRB 007	3	2	2	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 102	Structural Analysis- 2	CMC 101	3	2	0	2	4	2 hr	30	20		10	40	100
CMC 104	Construction Materials and Concrete Technology	CMC 103	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 106	Construction Engineers Drawing	FRM 010	2	1	3	0	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 108	Surveying for engineers 2	CMC 105	3	2	0	2	4	2 hr	30	20		10	40	100
CMA 110	Building Construction	CMA 107	2	2	0	1	3	2 hr	30	20		10	40	100
CMC 112	Hydraulics for Construction	CMC 109	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
			18	13	8	6	27							700

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	Final	sum
FT 1	Field Training I	Completion of 65 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	

Level 2-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 201	Applied Engineering Probability and Mathematical Statistics	-----	3	2	2	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 201	Hydrology and Water Resources	CMC 112	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 203	Soil Mechanics	CMC 103	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 205	Design of Metallic Structures-1	CMC 102	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 207	Design of R.C. Structures-1	CMC 102 +CMC 104	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS XXX	Humanities Elective I	----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
			17	12	4	7	23							600

Level 2-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 104	Engineering Numerical Analysis	FRB 101	3	2	2	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 202	Transportation and Traffic Engineering	FRB 201	3	2	1	2	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 204	Geotechnical Engineering & Foundations	CMC 203	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 206	Construction Project Management	-----	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 208	Design of R.C. Structures-2	CMC 207	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMA 210	Introduction to City Planning	----	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
			17	12	5	8	25							600

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	Final	sum
FT 2	Field Training II	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	

Level 3-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
CMM 301	Technical Installations in Buildings	---	2	1	3	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 303	Methods and Equipment for Construction	CMC 207	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 305	Design and Construction of Foundations & Earth Retaining Structures	CMC 204	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 307	Cost Engineering & Quantity Surveying	CMC 206	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 3XX	Elective I	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 309	Quality Control & Inspection of Structures	CMC 207	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS XXX	Humanities Elective II	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
			18	13	3	9	25							700

* According to the Course Name

Level 3-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
CMC 302	Sanitary Engineering	CMC 112	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 304	Construction and Site Safety	CMC 303	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 3XX	Elective II	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 306	Project Planning, Scheduling, and Control	CMC 206	3	2	1	2	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 3XX	Elective III	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS 104	Professional Ethics	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 308	Senior Design Project I	**	2	0	4	0	4	2 hr	--	--	--	50	50	100
			18	12	7	8	27							700

* According to the Course Name

**The student can register for the Senior Design Project course after passing 70% of the program cr. hrs, i.e., 112 Cr. Hr., Pre-requisites according to the project area.

Level 4-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
CMC 401	Project Finance &Management	CMC 307	3	2	1	2	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
CMC 4XX	Elective IV	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 4XX	Elective V	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 403	Construction Project Specifications, Bids, and Contracts	CMC 307	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 4XX	Elective VI	*	3	2	2	0	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
CMC 405	Senior Design Project II	CMC 308	3	1	4	0	5	2 hr	--	--	--	50	50	100
UHS XXX	Humanities Elective III	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
			19	13	7	7	27							700

* According to the Course Name

Lists of Electives Humanities of Construction Engineering and Management Program

Humanities Elective		Code	Course
I	Entrepreneurship Courses	UHS 201	Principles of Entrepreneurship and Project Management
		UHS 203	Human Resources Management
II	Personal and acquired skills courses	UHS 301	Communication and Presentation Skills
		UHS 302	Leadership Skills
III	Scientific research and analysis courses	UHS 801	Research Methodologies
		UHS 803	Thinking Skills

Lists of Elective Courses (18 Credit Hours)

CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum
Elective I							
CMA 311	Building Technology	----	3	2	0	2	4
CMC 313	Highway Facilities	CMC 202	3	2	0	2	4
CMC 315	Bridge Building Technology	CMC 208	3	2	0	2	4
Elective II							
CMC 310	Value Engineering in the Construction Industry	-----	3	2	0	2	4
CMC 312	Engineering Economy	-----	3	2	0	2	4
CMC 314	Construction Quality Management	-----	3	2	0	2	4
Elective III							
CMC 316	Dynamic of Structures	CMC 102	3	2	0	2	4
CMC 318	Design of Metallic Structures-2	CMC 205	3	2	0	2	4
CMC 320	Prefabricated Water and Prestressed Concrete Structures	CMC 208	3	2	0	2	4
Elective IV							
CMC 407	Engineering for a Sustainable Environment	--	3	2	0	2	4
CMC 409	Environmental Engineering	FRB 102	3	2	0	2	4
CMC 411	Special Topics in Structural Analysis	CMC 102	3	2	0	2	4
Elective V							
CMC 413	Advanced Engineering Materials	CMC 104	3	2	0	2	4
CMA 415	Finishing Materials Technology	---	3	2	0	2	4
CMA 417	Principles and Approaches of Smart Cities	CMA 210	3	2	0	2	4
Elective VI							
CMC 419	Modeling and Simulation of Construction Systems	CMC 306	3	2	2	0	4
CMC 421	Geographic Information System GIS	CMC 108	3	2	2	0	4
CMC 423	Modeling of structures	CMC 102	3	2	2	0	4
Total			**18**	**12**	**2**	**10**	**24**

٤. مقررات برنامج هندسة المرافق والبنية التحتية

Level 0-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 001	Analytical geometry & Linear Algebra	-----	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 003	Statics	-----	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 005	Waves and Heat	-----	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRB 007	Chemistry for Engineers	-----	4	3	2	1	6	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRM 009	Engineering Graphics	-----	2	0	0	4	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS 101	Foreign Language	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
Sum			**19**	**13**	**4**	**10**	**27**							**700**

Level 0-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 002	Integration & Multivariable functions	FRB 001	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 004	Dynamics	FRB 003	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRB 006	Electricity and Magnetism	-----	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRM 008	Production Systems Engineering	-----	2	1	3	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRM 010	Computer Aided Drafting	FRM 009	2	1	2	0	3	2 hr	30	20	40	10	--	100
UHS 103	Societal Issues	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
FRE 012	Computer Programming Fundamentals	-----	2	0	2	2	4	2 hr	30	20	40	10	--	100
Sum			**17**	**10**	**9**	**7**	**26**							**700**

Level 1-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 101	Engineering Differential Equations	FRB 002	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 101	Structural Analysis I	FRB 003	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 103	Properties and Testing of Construction Materials	FRB 003	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
FRB 103	Environmental Pollution and Industrial Safety	FRB 007	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 105	Surveying 1	FRB 002	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 107	CAD for Civil Engineers	FRM 010	2	1	3	0	4	2 hr	30	20	40	10	--	100
UIC 109	Fluid Mechanics	FRB 005	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
Sum			**17**	**13**	**8**	**5**	**26**							**700**

Level 1-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 102	Water Chemistry	FRB 007	3	2	2	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 102	Structural Analysis II	UIC 101	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 104	Construction Materials and Concrete Technology	FRB 007+UIC 103	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 106	Surveying 2	UIC 105	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 108	Engineering Geology	-----	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 110	Hydraulics	UIC 109	2	2	1	0	3	2 hr	30	--	20	10	40	100
Sum			**16**	**12**	**5**	**6**	**23**							**600**

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	Final	sum
FT 1	Field Training I	Completion of 65 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	

Level 2-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 201	Applied Engineering Probability and Mathematical Statistics	-----	3	2	2	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 201	Transportation Planning	UIC 106	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 203	Design of R.C. Structures-1	UIC 102 +UIC 104	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 205	Environmental Engineering	FRB 102	2	2	0	1	3	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 207	Hydrographic Surveying	UIC 106	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 209	Soil Mechanics	UIC 103	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
UHS XXX	Humanities Elective I	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
Sum			**18**	**14**	**4**	**7**	**25**							**700**

Level 2-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
FRB 202	Engineering Numerical Analysis	FRB 101	3	2	2	0	4	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 202	Traffic Engineering	FRB 201	3	2	1	2	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 204	Design of R.C. Structures-2	UIC 203	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 206	Water Supply Engineering	UIC 110+UIC 205	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 208	Under-Ground Utility Surveying	UIC 106	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 210	Geotechnical Engineering & Foundations	UIC 209	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
Sum			**18**	**12**	**7**	**8**	**27**							**600**

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	St. Act.	Final	sum
FT 2	Field Training II	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	

Level 3-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
UIC 301	Computer Applications	FRE 012	2	1	3	0	4	2 hr	30	20	40	10	--	100
UIC 303	Highway Engineering I	UIC 201	3	2	2	1	5	2 hr	30	--	20	10	40	100
UIC 305	Design of Metallic Structures-1	UIC 102	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 307	Wastewater Engineering	UIC 205	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 3XX	Elective I	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 309	Design of Foundations and Earth Retaining Structures	UIC 210	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS XXX	Humanities Elective II	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
Sum			**19**	**13**	**5**	**9**	**27**							**700**

*** According to the Course Name**

Level 3-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
UIC 3XX	Elective II	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 302	Highway Engineering II	UIC 303	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 3XX	Elective III	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 304	Water Distribution &Sewer System design	UIC 206+UIC 307	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 306	Ground Water Hydrology	UIC 110	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 308	Senior Design Project I	**	2	0	4	0	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS 104	Professional Ethics	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
Sum			**19**	**12**	**4**	**10**	**26**							**700**

*** According to the Course Name**

**** The student can register the senior design Project course after passing 70% of the program cr. hrs, i.e., 112 Cr. Hr. Pre-requisites according to the project area.**

Level 4-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		Mid 1	Mid 2	PE/OE	St. Act.	Final	sum
UIC 401	Infrastructure Management &Financing	-----	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 4XX	Elective IV	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 4XX	Elective V	*	3	2	0	2	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 4XX	Elective VI	*	3	2	2	0	4	2 hr	30	20	--	10	40	100
UIC 403	Senior Design Project II	UIC 308	3	1	4	0	5	2 hr	30	20	--	10	40	100
UHS XXX	Humanities Elective III	-----	2	2	0	0	2	2 hr	30	20	--	10	40	100
Sum			**17**	**11**	**6**	**6**	**23**							**600**

*** According to the Course Name**

Lists of Electives Humanities of Infrastructures and Utilities Engineering Program

Humanities Elective		Code	Course
I	Entrepreneurship Courses	UHS 201	Principles of Entrepreneurship and Project Management
		UHS 203	Human Resources Management
II	Personal and acquired skills courses	UHS 301	Communication and Presentation Skills
		UHS 302	Leadership Skills
III	Scientific research and analysis courses	UHS 801	Research Methodologies
		UHS 803	Thinking Skills

Lists of Elective Courses (18 Credit Hours)

CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum
Elective I							
UIC 311	Dynamic of Structures	UIC102	3	2	0	2	4
UIC 313	Tunnels and Underground Structure	UIC 210	3	2	0	2	4
UIC 315	Special Topics in Structural Analysis	UIC 102	3	2	0	2	4
Elective II							
UIC 310	Photogrammetry by Drones	UIC 106	3	2	0	2	4
UIC 312	Remote Sensing	UIC 106	3	2	0	2	4
UIC 314	GIS Applications in Civil infrastructure Projects	UIC 106	3	2	0	2	4
Elective III							
UIC 316	Environmental Impact Assessment	UIC 205	3	2	0	2	4
UIC 318	Sustainable Transportation and Highways Engineering	UIC 202	3	2	0	2	4
UIC 320	Sustainable Environmental Engineering	UIC 205	3	2	0	2	4
Elective IV							
UIC 405	Pavement Evaluation and Management	UIC303	3	2	0	2	4
UIC 407	Airports Engineering	UIC303	3	2	0	2	4
UIC 409	Railways Engineering	UIC201	3	2	0	2	4
Elective V							
UIC 411	Cost Engineering & Quantity Surveying	----------	3	2	0	2	4
UIC 413	Project Planning, Scheduling, and Control	----------	3	2	0	2	4
UIC 415	Construction Project Specifications, Bids, and Contracts	----------	3	2	0	2	4
Elective VI							
UIC 417	Computer Applications in Sanitary Engineering	UIC 304	3	2	2	0	4
UIC 419	Computer Applications in Transportation Systems	UIC 303	3	2	2	0	4
UIC 421	Programing Applications in Survey.	UIC 106	3	2	2	0	4
Total			**18**	**12**	**2**	**10**	**24**