STUDINTS AFFAIRS SECTOR
قطاع شئون التعليم والطلاب

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

دليل الطالب
مرحلة البكالوريوس
STUDENT GUIDE

info@bhit.bu.edu.eg

الاستاذ الدكتور/ ناصر الجيزاوي
رئيس جامعة بنها

الاستاذ الدكتور/ جيهان عبد الهادي

نائب رئيس جامعة بنها لشئون التعليم والطلاب

الاستاذ الدكتور/ زينب فيصل

عميد كلية الهندسة ببنها

السادة وكلاء الكلية

ا.د/ فهمي صلاح عبد الحليم

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

أ.د. أشرف يحيي حسن

وكيل كلية الهندسة للدراسات العليا والبحوث

أ.د. أيمن عبد الحميد أمين

وكيل كلية الهندسة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

السادة رؤساء الاقسام العلمية

أ.د. طارق عبد القادر
رئيس قسم العلوم الهندسة الاساسية

أ.د. ولاء جبـــر
رئيس قسم الهندسة الكهربية

أ.د. هالة محمد رفعت
رئيس قسم الهندسة المدنية

ا.د/ منى يحيى شديد
رئيس قسم الهندسة المعمارية

ا.د/ علي محمود علي عطية
رئيس قسم الهندسة الميكانيكية

كلية الهندسة ببنها

كلية الهندســـة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

دليل الطالب

مرحلة البكالوريوس

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

المحتـــــــويات

كلمة الأستاذ الدكتور / عميد الكلية	٢
كلمة الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب	٣
نبذة تاريخية عن كلية الهندسة ببنها	٧
رؤية ورسالة الكلية	٨
أوجه التميز	٨
الغايات والأهداف الأستراتيجية للكلية	٩
الباب الأول	١٢
الأقسام العلمية والدرجات العلمية	
الباب الثاني	١٣
نظام الدراسة	
٢-١ قبول وقيد الطلاب	١٣
٢-٢ نظام الدراسة بالبرامج الأكاديمية	١٥
٢-٣ شروط القيد ومتطلبات الإلتحاق	١٥
٢-٤ قواعد توزيع الطلاب المنقولين من المستوى الصفري إلى المستويات الأعلى	١٨
٢-٥ قواعد التحويل (تغيير البرنامج الدراسى) وإعادة القيد داخل الجامعة	١٨
٢-٦ قواعد التحويل من الجامعات الأخرى	١٩
٢-٧ الدراسة فى جامعات اخرى	٢٠
٢-٨ متطلبات الحصول على الدرجة	٢٠
٢-٩ مدة الدراسة	٢١
٢-١٠ مواعيد الدراسة	٢١
٢-١١ طرق التدريس والوسائل التعليمية	٢٢
٢-١٢ قواعد الإنتظام فى الدراسة	٢٣
٢-١٣ الفصل من الدراسة والإنذار الأكاديمى	٢٤
٢-١٤ شروط تسجيل المقررات الدراسية	٢٤
٢-١٥ التدريب الميداني	٢٥
٢-١٦ إضافة وحذف المقررات الدراسية	٢٦
٢-١٧ الانسحاب من المقررات الدراسية	٢٦
٢-١٨ المقررات الدراسية غير المكتملة	٢٦
٢-١٩ إعادة المقررات الدراسية	٢٧
٢-٢٠ الامتحانات والتقييم للمقررات الدراسية	٢٨
٢-٢١ تقديرات المقررات الدراسية	٣٠

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

الباب الثالث ٣

الخدمات الطلابية ٢

مكتبة الكلية ٣٢

إدارة رعاية الشباب ٣٢

اتحاد الطلاب ٣٣

الرحلات العلمية ٣٤

خدمات وأنشطة طلابية داخل الكلية ٣٤

المدن الجامعية ٣٥

الباب الرابع ٣٦

نظام تأديب الطالب

٤-١ مقدمة ٣٦

٤-٢ الإخلال بالقوانين واللوائح والتقاليد الجامعية ٣٦

٤-٣ حالات الغش ٣٦

٤-٤ العقوبات التأديبية ٣٦

الباب الخامس ٣٩

تجنيد الطلاب

الباب السادس ٤٠

إرشادات للطالب خلال فترة الإمتحانات

القواعد الخاصة بلجان الإمتحانات ٤٠

الإمتحان العملي والشفهي: ٤١

مقررات اضافية ٤١

آلية تقديم الإقتراحات والشكاوى ٤٢

الاستبيانات ٤٢

القواعد الخاصة بالأعذار المرضية ٤٢

إيقاف القيد ٤٣

الأعذار ٤٣

إرجاء القيد ٤٣

إعادةالقيد ٤٣

الباب السابع ٤٤

قواعد التحويل ونقل القيد

نقل قيد الطلاب للمستوى الصفري ٤٤

تحويل طلاب المستويات الأعلى ٤٤

التحويل من جامعات خارج جمهورية مصر العربية ٤٤

إجراءات التحويل أو النقل ٤٥

الباب الثامن ٤٦

مكافآت التفوق

مكافآت التفوق ٤٦

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

الباب التاسع ٤٧
دليل الطالب للبرامج ٢٠٢٣-٢٠٢٤
١. مقررات برنامج هندسة القوى الميكانيكية ٤٧
٢. مقررات برنامج هندسة التصميم الميكانيكي و الإنتاج ٥٧
٣. مقررات برنامج هندسة الميكاترونيات ٦٦
٤. مقررات برنامج هندسة القوى و الألات الكهربية ٧٣
٥. مقررات برنامج هندسة الحاسبات و أنظمة التحكم ٨٣
٦. مقررات برنامج هندسة الإلكترونيات و الإتصالات الكهربية ٩١
٧. مقررات برنامج الهندسة الطبية الحيوية ٩٨
٨. مقررات برنامج الهندسة المدنية ١٠٦
٩. مقررات برنامج الهندسة المعمارية

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

كلمة عميد الكلية

أبنائي وبناتي طلاب كلية الهندسة ببنها،

أهلاً وسهلاً بكم في أسرة كلية الهندسة بجامعة بنها، حيث نبدأ معاً مرحلة جديدة مليئة بالتحديات والفرص. إن الانضمام إلى هذه الكلية هو بداية رحلة أكاديمية حافلة بالمعرفة والتطور، ونحن في كلية الهندسة نحرص على توفير بيئة تعليمية متميزة تدعم كل طالب في تحقيق طموحاته العلمية والعملية.

يتميز طلابنا بقدرتهم على التفاعل مع أحدث الابتكارات في مجالات الهندسة المختلفة، ونحن نسعى دائماً لتقديم التعليم الذي يمزج بين النظرية والتطبيق، ويعزز مهارات التفكير النقدي والابتكار. كما نعمل على توفير أحدث التقنيات والمرافق التي تساهم في صقل مهاراتكم وتوسيع آفاق معرفتكم.

أحثكم على الاستفادة من جميع الفرص المتاحة لكم داخل الكلية، سواء في الأنشطة الأكاديمية أو الغير أكاديمية، والتفاعل مع أساتذتكم وزملائكم لتطوير مهاراتكم الشخصية والمهنية.

إن كتيب دليل الطالب هذا هو أداة هامة لتوجيهكم وإرشادكم خلال سنوات الدراسة، حيث يحتوي على معلومات أساسية ستساعدكم في تنظيم حياتكم الأكاديمية ومواجهة التحديات التي قد تعترض طريقكم.

أتمنى لكم جميعاً النجاح والتفوق، وأن تكونوا سفراء للتميز والابتكار في عالم الهندسة.

مع خالص تمنياتي لكم بالتوفيق،

ا.د/ زينب فيصل

عميد كلية الهندسة ببنها

كلمة وكيل الكلية لشئون التعليـــــم والطـــلاب

أبنائي وبناتى طلاب وطالبات كلية الهندسة ببنها يطيب لى أن أرحب بكم جميعا وأهنئكم على إختياركم لكلية الهندسة ببنها لإستكمال دراستكم الجامعية بها. وأنتظر منكم العمل الجاد والعزيمة القوية لتحصيل أكبر قدر من العلم لمواجهة المنافسة في سوق العمل، وأوصيكم بالتحلى بالأخلاق الحميدة ومزيدا من الجد والإجتهاد 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 فى مختلف الأنشطة الطلابية. لذا فإننى أدعوكم إلى التعرف على مختلف الأنشطة بالكلية لتختاروامنها ما يناسبكم ويتفق مع ميولكم الشخصية.

ا.د/ فهمي صلاح عبد الحليم
وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

نبذة تاريخية

صدر القرار الوزارى لسنة 1988 بإنشاء المعهد العالى للتكنولوجيا ببنها ومدة الدراسة به خمس سنوات للحصول على درجة البكالوريوس ، وأجاز القرار أن تكون الدراسة متصلة أو على مراحل طبقا للنظام الذى تحدده اللائحة الداخلية للمعهد التى تصدر بقرار من وزير التعليم العالى فى1988 . صدر القرار الوزارى بتشكيل لجنة لوضع خطة الدراسة للصفوف الدراسية بالمعهد مع مراعاة ألا يقل المستوى العلمى للمنهج عن بكالوريوس الهندسة، وأن تتميز بالطابع التخصصى التكنولوجى وفقا لأخر التطورات العلمية فى هذا المجال ، وضمت اللجنة العديد من عمداء وأساتذة الجامعات المصرية وخبراء الصناعة فى مصر.

بدأت الدراسة بالمعهد 1988 وتفضل السيد/ رئيس الجمهورية بإفتتاح المعهد فى 1988 ، وتم إعداد الخطط الدراسية خلال الفترة من إبريل 1988 وحتى قدمت اللائحة الداخلية للسيد الأستاذ الدكتور/ وزير التعليم فى سبتمبر 1990 لإحالتها إلى المجلس الأعلى للجامعات لمعادلة شهادة البكالوريوس التى يمنحها المعهد بشهادات البكالوريوس التى تمنحها كليات الهندسة بالجامعات المصرية فى التخصصات المناظرة . إعتمد المجلس الأعلى للجامعات لسنة 1994 توصيات لجنة المعادلات بالمجلس لسنة 1993 وذلك بمعادلة درجة بكالوريوس الهندسة والتكنولوجيا التى يمنحها المعهد العالى للتكنولوجيا ببنها بدرجة بكالوريوس الهندسة التى تمنحها الجامعات المصرية فى التخصصات المناظرة.

صدر القرار الجمهورى لسنة 2006 والمتضمن ضم المعهد العالى للتكنولوجيا إلى جامعة بنها على أن يمنح مجلس جامعة بنها بناء على طلب مجلس المعهد العالى للتكنولوجيا درجة بكالوريوس الهندسة والتكنولوجيا فى التخصصات المبينة فى اللائحة الداخلية,وكذلك دبلوم الدراسات العليا ودرجة الماجستير فى التخصصات المبينة فى اللائحة الداخلية. صدر قرار رئيس المجلس الأعلى للقوات المسلحة لسنة 2011 بتعديل بعض أحكام اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات والمتضمن استبدال مسمى المعهد العالى للتكنولوجيا ببنها بمسمى كلية الهندسة ببنها ونشر بالجريدة الرسمية فى 16 مارس 2011.

صدر القرار الوزارى رقم 4743 بتاريخ 12/12/2013 بإصدار اللائحة الداخلية للكلية (مرحلة الدراسات العليا) بنظام الساعات المعتمدة.

صدر القرار الوزارى رقم 1913 فى 28/6/2012 باصدار اللائحة الداخلية للكلية (مرحلة البكالوريوس). كما صدر القرار الوزارى رقم 1182 ى 21/3/2017 بتعديل اللائحة وإضافة قسم الهندسة المعمارية حيث تمنح جامعة بنها درجة البكالوريوس فى الهندسة المعمارية والقرار الوزارى رقم 5241 فى 22/10/2017 بإضافة برامج الساعات المعتمدة للهندسة الكهروميكانيكية وهندسة وإدارة التشييد وهندسة المرافق والبنية التحتية.

الرؤيـــة والرسالة

الرؤية Vision

تتطلع الكلية لتحقيق مكانة متميزة على المستوى القومي و الإقليمي و الدولي في التعليم الهندسي و البحث العلمي و الابتكار لتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

الرسالة Mission

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

الغايات والأهداف الاستراتيجية للكلية

لتحقيق رؤية ورسالة الكلية وتطوير دور الكلية كأحد المراكز العلمية المتميزة محليا وعالميا فى مجال التعليم الهندسي وإعداد الكوادر البشرية تم وضع عدد من الغايات والأهداف الاستراتيجية كالآتي:

الغاية الأولى: طلاب وخريجون متميزون وقادرون على المنافسة والابتكار

الأهداف الاستراتيجية:

- تقديم برامج تعليمية متميزة ومتطورة تواكب مستجدات واحتياجات سوق العمل
- تحديث استراتيجيات التعليم وأساليب التدريب والتقويم
- توفير بيئة محفزة للابتكار والاختراع وريادة الاعمال
- تقديم خدمات تعليمية وأنشطة طلابية ورعاية متميزة تحقق رضا الطلاب
- تعزيز الروابط بين الخريجين والكلية وجهات التوظيف

الغاية الثانية: الارتقاء بمنظومة الدراسات العليا وبجودة وأخلاقيات البحث العلمي والابتكار

الأهداف الاستراتيجية:

- تحسين قدرات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس.
- تفعيل وتحديث الخطة البحثية للكلية.
- تشجيع التعاون بين التخصصات المتباينة فى البحث العلمي على مستوى الجامعة
- صيانة وتحديث المعامل والأجهزة والمعدات بما يتماشى مع الخطة البحثية

الغاية الثالثة: كسب ثقة المجتمع

الأهداف الاستراتيجية:

- تطوير خطط وبرامج خدمة المجتمع لتحقيق رضا الأطراف المستفيدة.
- تحقيق التكامل والمشاركة بين الجامعة والمجتمع للمساهمة فى التنمية
- توظيف التعليم والبحوث العلمية لخدمة المجتمع والبيئة المحيطة ومتطلبات التنمية

الغاية الرابعة: الكلية ومواجهة التغيرات المناخية

الأهداف الاستراتيجية:

- تقليل الانبعاثات الكربونية للوصول للنسب الامنة
- رفع مستوى الوعي بمخاطر التغيرات المناخية داخل الكلية والمجتمع المحيط.
- مساهمة فعالة للكلية في تنفيذ المحاور البحثية المتعلقة بالتغيرات المناخية.
- التصميم المستدام والتخطيط البيئي

الغاية الخامسة: ضمان جودة الأداء المؤسسي والتطوير المستمر والتنمية المستدامة للموارد البشرية

الأهداف الاستراتيجية:

- تطبيق قواعد محددة لقياس الأداء المؤسسي
- بناء القدرة المؤسسية والإصلاح الاداري والهيكلي والوظيفي للأقسام الادارية المختلفة
- التنمية المستمرة للقدرات والمهارات الإدارية للقيادات والكوادر العاملة بالكلية

الغاية السادسة: إدارة وتنمية الموارد الذاتية بالكلية

الأهداف الاستراتيجية:

- دعم مصادر تمويل البحوث بالكلية وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على المشاريع التنافسية
- ترشيد الإستهلاك الحكومى والاستخدام الامثل لموارد الكلية
- استحداث موارد ذاتيه ومستدامه.
- تسويق الوحدات الخاصة لأعمال الاستشارية الهندسية ومعامل وورش الإنتاجية للكلية.
- تشجيع الجهود الذاتية لدعم العملية التعليمية والبحثية بالكلية
- جلب مشروعات ممولة من جهات مانحة إقليمية ودولية

الغاية السابعة: زيادة القدرة الاستيعابية للكلية

الأهداف الاستراتيجية:

- استكمال وتحسين المنشآت القائمة والبنية التحتية وموارد التعلم بما يتناسب والقياسات المرجعية
- استحداث اقسام علمية
- استحداث برامج تعليمية مطلوبة لسوق العمل

الغاية الثامنة: تعزيز المكانة الدولية للكلية

الأهداف الاستراتيجية:

- دعم وتعزيز الشراكات الاستراتيجية وتبادل الخبرات مع المؤسسات الدولية.
- انشاء قاعدة بيانات تشمل الهيئات والمؤسسات بالمجتمع الخارجي التي لها علاقة بالكلية.
- تعزيز بروتوكولات التعاون بين الجامعة ومؤسسات المجتمع الخارجي ذات الصلة.
- زيادة عدد البعثات بين الكلية والمؤسسات الخارجية.
- عقد مؤتمرات دولية مع المجتمع الخارجي.
- إتباع نظم دعم متطلبات التصنيفات العالمية.

الغاية التاسعة: الكلية الذكية:

الأهداف الاستراتيجية:

- بنية معلوماتية ذكية.
- تعليم وتعلم ذكي.
- تقييم ذكي.

أسباب وأهداف التطوير

أسباب التطوير

حرصا من كلية الهندسة ببنها على التميز في الأداء، وفي ضوء العديد من التغيرات المحلية والدولية أصبح لزاماً على الأقسام العلمية إعادة النظر في البرامج العلمية التي تقدمها، ولن يتسنى القيام بهذا الدور بدون القيام بالتطوير بأسلوب علمي متناسق، يبدو حتمياً لتسارع وتيرة التعليم في العالم والمنطقة المحيطة بنا لمجابهة العديد من التحديات المتمثلة في:

- توفير فرص عمل للخريجين في السوق المحلى والإقليمي والدولي.
- مواكبة التطورات في برامج الهندسة.

أهداف التطوير

- تحديث اللائحة تمشياً مع الاتجاهات المعاصرة في التعليم الهندسي.
- إعادة صياغة اللوائح الدراسية لتتوافق مع نظم الدراسة العالمية لزيادة فرص الخريج في أسواق العمل الإقليمية والدولية.
- التواصل والتوافق مع النظم التعليمية الهندسية العالمية.
- تعديل متطلبات التخرج لتشمل متطلبات الجامعة، متطلبات الكلية، متطلبات التخصص العام والدقيق وبحيث تراعي التوازن بين تلك المتطلبات.
- تقليل ساعات الاتصال وتنمية التعلم الذاتي للطالب.
- تحقيق وسائل التحسين المستمر لتطوير منظومة البحث العلمي.
- إعداد خريج متميز وقادر على التنافس محلياً وإقليماً.
- التركيز على تنمية مهارات الطالب وتعديل طرق قياسها بما يتوافق مع احتياجات سوق العمل المحلى والإقليمي والدولي.
- تنمية مهارات الإبداع والابتكار CREATIVITY & INNOVATION للطالب.
- تنمية الحس الهندسي ENGINEERING SENSE للطالب.
- تنمية مهارات البحث وحل المشكلات المرتبطة بالبيئة والمجتمع PROBLEM SOLVING).
- الاهتمام بمقررات التدريب العملي (الصناعي والميداني).
- الاستفادة من كثرة وتنوع وتطور مصادر التعلم المتاحة حالياً.
- تحويل بعض المقررات إلى صورة التعليم الإلكتروني.
- إتاحة الفرصة للأقسام العلمية بالتقدم ببرامج دراسية فى تخصصات جديدة بينية لتحقيق ما يسمى ـ بالتفاعل بين الأنساق المعرفية ـ سواء داخل القسم الواحد أو بين الأقسام بعضها البعض فى نفس الكلية أو كليات جامعة بنها أو جامعات أخرى مصرية أو أجنبية .

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING

الباب الأول
الأقسام العلمية والدرجات العلمية

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 فى 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 و إدارة 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 فى التخصص المطلوب وتكون الدراسة فى هذه البرامج بنظام الساعات المعتمدة وباللغة الإنجليزية.

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

الباب الثاني

نظـــــام الـدراســة

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 العالى 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 االلكترونى:

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) الذى 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 لإستلام بطاقة الخدمة العسكرية والوطنية (نموذج ٦ جند) ويقدمها إلى شئون الطلاب بالكلية مع (نموذج ٢ جند) يحصل عليه من منطقة التجنيد لإتخاذ إجراءات تأجيل التجنيد لسن ٢٨ سنة أو حين التخرج أيهما أقرب.

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

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

٢-١-٣ رعاية الطلاب الوافدين.

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

أ- الطالب الوافد الغير مقيد على منحة دراسية من منح جمهورية مصر العربية:
يحدد رسم القيد والذى يسدد مرة واحدة عند بدء إلتحاقه بالكلية وكذلك المصروفات الدراسية التى 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 العالى.

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

ج- الطالب الوافد الذى 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 العالى (إدارة الوافدين) بناء على بحث الحالة الإجتماعية الذى يقدمه الطالب إلى الكلية مرفقاً به جميع المستندات الدالة ويرفع للجامعة.

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

فى حالة سداد الطالب المصروفات الدراسية المخفضة يتم السداد في الجهة التى 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 إعتبارا من العام الدراسي ٩٦/٩٥ وذلك للفئات التالية:-

- أبناء وبنات المصريات المطلقات والأرامل.

- أبناء وبنات المصريات الذين يثبت بالبحث الإجتماعى 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 إجتماعيا وصحيا ورياضيا ويسدد بخزينة الكلية. كما يسدد مبلغ يحدد بالقرارات الواردة من الجامعة للرعاية الطبية ويسدد بخزينة الكلية.

ز- إستخراج 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 لإستخراج البطاقة. و في حالة فقد البطاقة يتم إستخراج بدل فاقد.

٢-٢ نظام الدراسة بالبرامج الأكاديمية

يطبق نظام الساعات المعتمدة فى 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 الإلتحاق

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. ويستمرالإعفاء 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 الإلتحاق بالبرامج متعددة التخصصات و يستمر 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 المتخصصة معدل تراكمي ≤٢,٠ لمدة ٤ فصول دراسية رئيسية متتالية، يمكن السماح له بتسجيل مقررات لفصلين دراسيين لرفع معدله وفي حالة عدم تحقيق ذلك يمكن للطالب الانتقال إلى البرامج متعددة التخصصات مع دفع الرسوم الدراسية المقررة.
- 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.

- يسمح لطلبة البرامج المتخصصة بالتسجيل في المقررات المطلوبة للحصول على الدرجة ضمن متطلبات برنامجه. وأي ساعات معتمدة مسجلة بعد الساعات المعتمدة المطلوبة للبرنامج لأي سبب من الأسباب غير المقبولة يتم تحصيل الرسوم الدراسية المنفصلة التي يقررها مجلس الكلية كل عام في سنة تسجيل المقرر.
- يمكن لطلاب البرامج المتخصصة فقط تسجيل المقررات في الفصول الدراسية الرئيسية. ومع ذلك فإنه يمكنهم ذلك تسجيل الدورات في الفصل الصيفي بدفع الرسوم الدراسية المنفصلة التي يقررها مجلس الكلية كل عام في سنة تسجيل المقرر.
- لكي يكون الطالب منتظما في البرنامج يجب أن يكون مسجلا ل١٢ 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 و المعدل العام للطالب.
- يمكن لأي طالب غير ملتحق بكلية الهندسة ببنها دراسة أي عدد من المقررات مع سداد الرسوم الدراسية التي يقررها مجلس الكلية كل عام في سنة تسجيل المقرر، ويحصل الطالب على بيان الدرجات طبقا للائحة.

٢-٤ قواعد توزيع الطلاب المنقولين من المستوى الصفري إلى المستويات الأعلى بالبرامج

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

- يتم توزيع الطلاب المنقولين من المستوى الصفري إلى المستويات الأعلى بالبرامج وفقاً لرغبات الطلاب و مجموع درجات المستوى الصفري مع الإلتزام بالقواعد التى يحددها مجلس الكلية طبقا لإمكانيات الأقسام العلمية.
- بالنسبة للطلاب المنقولين بمواد تم قبول العذر عنها بموافقة مجلس الكلية يتم إحتساب مجموع إعتبارى لهم وبعد ذلك يتم تطبيق القواعد المعمول بها.

٢-٥ قواعد التحويل (تغيير البرنامج الدراسى) وإعادة القيد داخل الجامعة

- يجوز تحويل الطلاب من برنامج هندسى بنظام الساعات المعتمدة (من داخل الكلية) إلى أي من البرامج المدرجة فى لائحة الكلية وفقا للقواعد التى يحددها مجلس الكلية طالما لم يجتز الطالب ٥٠٪ من متطلبات التخرج و بعد إجراء المقاصة اللازمة.

- على الطلاب الملتحقين ببرنامج ويرغبون فى الالتحاق للدراسة فى برنامج آخر، يجب عليهم أن يكونوا قد أنهوا مقررات المستوى العام بمتوسط تراكمى لايقل عن ٢,٠ وطبقا للقواعد التى يحددها مجلس الكلية ويقرها مجلس الجامعة بناء على القدرة الاستيعابية.
- إذا كان التحويل من كلية أخرى داخل الجامعة لايتم التحويل إلا عن طريق مكتب التحويلات المركزى بإدارة الجامعة ومع بداية العام الدراسى وبعد عمل المقاصات اللازمة.
- يجوز قبول الطلاب الوافدين الحاصلين على الثانوية العامة أو مايعادلها وفقا للترشيحات التى ترد للكلية من الإدارة العامة للوافدين ويتولى مجلس الكلية اقتراح مقابل تكلفة الخدمات التعليمية بخلاف الرسوم الجامعية ويتم القبول طبقا للقواعد المنظمة.

٦-٢ قواعد التحويل من الجامعات الأخرى

يتم تقديم طلبات التحويل من جامعات أخرى طبقا للشروط التالية :

- يتم التحويل عن طريق مكتب التحويلات المركزى بإدارة الجامعة.
- أن يستوفى الطالب قواعد القبول بالكلية والشروط الأخرى التى يحددها المجلس الأعلى للجامعات.
- يجوز لمجلس الكلية قبول طلاب محولين من كليات هندسية حكومية تطبق النظام الفصلى فى بعض البرامج بالكلية بعد عمل المقاصات اللازمة للتحويل من النظام الفصلى إلى نظام الساعات المعتمدة طبقاً للأطر التى تضعها لجنة قطاع الدراسات الهندسية مع الالتزام بما نص عليه البند السابق .
- يجوز تحويل الطلاب من برامج ساعات معتمدة بجامعات أخري إلي البرامج متعددة التخصصات بالكلية بعد عمل المقاصات المطلوبة حيث لايتم احتساب أكثر من ٥٠٪ 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.

كلية الهندسة بنها FACULTY OF ENGINEERING BENHA UNIVERSITY

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

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

٢-٧ الدراسة فى جامعات اخرى

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

١- أن يكون الطالب أنهى بنجاح مالايقل عن ٣٦ ساعة معتمدة بالبرنامج فى كلية الهندسة ببنها.
٢- أن يحصل الطالب على توصية بالموافقة على المقررات التى سيقوم بدراستها فى الجامعة الأخرى من المرشد الأكاديمى وتعتمد من مجلس الكلية.
٣- أن يتوافق المحتوي العلمي للمقرر فى حدود ٨٠٪.
٤- أن يكون الطالب قد اجتاز كل المقررات المتطلبة للمقرر.

٢-٨ 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 فى جميع المقررات الدراسية التى 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 الميدانى مرتين علي 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 فى مشروع التخرج .وإذا كان المشروع ينقسم إلى فصلين دراسيين فعلى الطالب أن يدرسهما وفقا لترتيبهما.ولايجوز التسجيل لمشروع التخرج خلال الفصل الدراسى الصيفى.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

٢-٩ مدة الدراسة

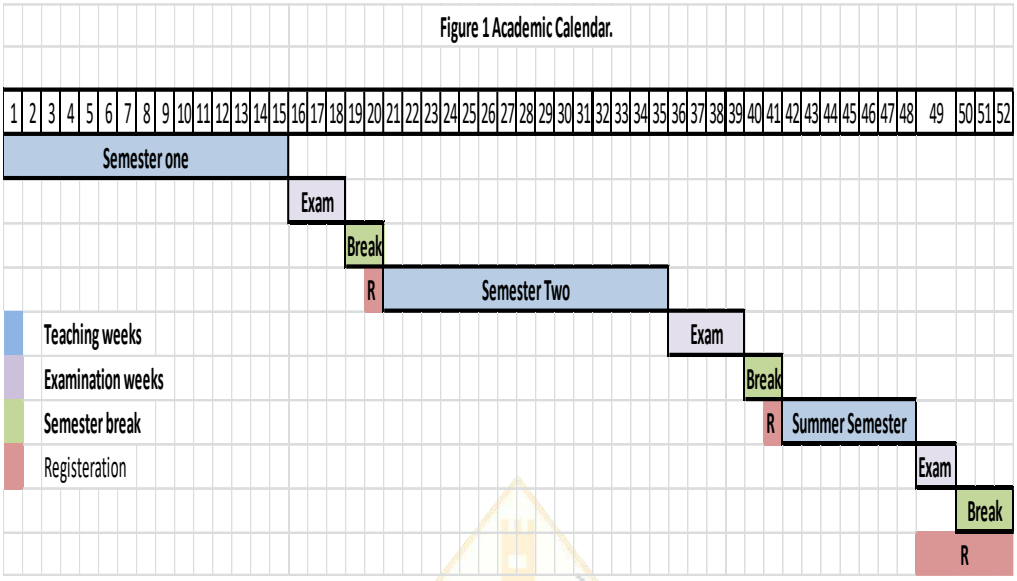
- تمنح الدرجة العلمية متى استوفى الطالب متطلبات الحصول عليها وفقا لما تحدده اللائحة الداخلية للبرنامج.
- يمكن أن يسمح للطالب المتفوق بالتخرج والحصول على درجة البكالوريوس فى الهندسة بنظام الدراسة بالساعات المعتمدة، فى مدة ٤ سنوات دراسية، أو (ثمانية فصول دراسية رئيسية)، بعد اجتياز كافة متطلبات التخرج.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

٢-١٠ مواعيد الدراسة

تنقسم السنة الأكاديمية إلى ثلاثة فصول كالتالى:

١. **الفصل الدراسى الأول - فصل الخريف** (فصل رئيسى) ويبدأ مع بداية العام الدراسى الجامعى ولمدة ١٥ أسبوعا تدريسا.
٢. **الفصل الدراسى الثانى- فصل الربيع** (فصل رئيسى) ويبدأ بعد إجازة منتصف العام الجامعى ولمدة ١٥ أسبوعا تدريسا.
٣. **الفصل الدراسى الصيفى (فصل اختيارى)** ويبدأ فى شهر يوليو ولمدة ٧ اسابيع تدريسية مع مضاعفة ساعات المقررات الدراسية.

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA



٢-١١ طرق التدريس والوسائل التعليمية

تعتمد الكلية على طرق التدريس التقليدية والحديثة على النحو التالى:

- **الطرق التقليدية** حيث تقوم على وسيلة يعرض بها المحاضر المادة العلمية وينقلها إلى طلابه بعد تبسيطها وتقوم هذه الطريقة فى الغالب على شرح المحاضر وفاعاليته.
- **الطرق الحديثة** تقوم على التفاعل بين المحاضر والطالب معا، بمعنى أن يشترك كلاهما فى البحث عن المعلومة والتعلم الذاتى الذى 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 ذوى 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 فى 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.

٢-١٢ قواعد الإنتظام فى الدراسة

الطلاب المسجلين بالبرامج عليهم الالتزام بالقواعد التالية:

- **سداد الرسوم الدراسية**

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

- **انتظام الحضور**

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

- يتم إنذار الطالب إنذارا أوليا عند تجاوزه نسبة غياب ١٠٪ من مجموع المحاضرات و التمارين.
- يتم إنذار الطالب إنذارا ثانيا عند تجاوزه نسبة غياب ٢٠٪ من مجموع المحاضرات و التمارين.
- اذا زادت نسبة غياب الطالب عن ٢٥٪ من مجموع المحاضرات و التمارين 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 فى حساب أيا من المعدل الفصلى أو التراكمى للطالب.

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING AT BENHA

(١) إيقاف قيد الطالب

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

(٢) تغيير عنوان الطالب

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

٢-١٣ الفصل من الدراسة والإنذار الأكاديمى

- يحصل الطالب على إنذار أكاديمى إذا كان معدله التراكمى فى أى فصل دراسى رئيسى أقل من ٢,٠.
- يتم فصل الطالب من الدراسة إذا حصل على ستة إنذارات أكاديمية متتالية.
- إذا تجاوز المعدل الفصلى للطالب ٢,٠ فى أى فصل دراسى رئيسى ، 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 الفصلى 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 لايقل عن ٨٠٪ من العدد الإجمالى للساعات المعتمدة اللازمة لتخرجه.

٢-١٤ شروط تسجيل المقررات الدراسية

- يمكن للطالب أن يسجل مقررات دراسية فى الفصول الدراسية الرئيسية وفقا للقواعد التالية (بعد موافقة المرشد الأكاديمى للطالب)
  - حتى ٢١ ساعة معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمى أكبر من أو يساوى ٣,٠
  - حتى ١٨ ساعة معتمدة وذلك عند التسجيل فى أول فصل دراسى للطالب أو للطالب الحاصل على معدل تراكمى أكبر من أو يساوى ٢,٠ .
  - حتى ١٤ ساعة معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمى أقل من ٢,٠.
  - الحد الأدني لعدد الساعات المعتمدة المسجلة هو ١٢ ساعة معتمدة.
- يمكن للطالب تسجيل مقررات فى الفصل الدراسى الصيفى طبقا للقواعد التالية (بعد موافقة المرشد الأكاديمى)
  - حتى ٩ ساعات معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمى أكبر من أو يساوى ٣,٠ مالم يكن مسجلاً للتدريب الميداني.
  - حتى ٨ ساعات معتمدة وذلك للطالب الحاصل على معدل تراكمى أقل من ٣,٠ مالم يكن مسجلاً للتدريب الميداني.

كلية الهندسة ببنها FACULTY OF ENGINEERING- BENHA UNIVERSITY

- إذا كان الطالب مسجلاً للتدريب الميداني يمكنه تسجيل مقرر واحد بحد أقصي ٣ ساعات معتمدة.

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

٢-١٥ التدريب الميداني

تقوم إدارة التدريب العملى بالتنسيق مع الشركات لتوفير افضل فرص التدريب وإرسال خطابات الى الأقسام بعدد الطلاب وعلى الطالب متابعة لوحة الإعلانات بالقسم والمواقع الإلكترونية الخاصة بالكلية وتسجيل الإسم 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 لاتقل عن ثمانية أسابيع داخل القطاعات المتخصصة تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس.
- يتولى متابعة التدريب مشرف معين من قبل إدارة البرنامج و يمنح 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 و يشترط اجتياز الطالب ٦٥ ساعة ، و ٩٦ ساعة من الساعات المعتمدة على الترتيب.

- يتم تقييم التدريب الميداني على أساس النجاح / الرسوب ولا يتم احتسابه في حساب المعدل التراكمي.

٢-١٦ إضافة وحذف المقررات الدراسية

- يسمح للطالب أن يضيف مقرر دراسى فى الأسبوع الأول من الفصول الدراسية الرئيسية أو فى الأيام الثلاثة الأولى من الفصل الدراسى الصيفى .
- يمكن للطالب أن يحذف المقررات الدراسية المسجل بها حتى نهاية الأسبوع الثانى من الفصول الدراسية الرئيسية أو نهاية الأسبوع الأول من الفصل الدراسى الصيفى .
- لايجب أن يؤدى إضافة أو حذف المقررات الدراسية إلى مخالفة الحد الأدنى أو الحد الأقصى لعدد الساعات المعتمدة لكل فصل دراسى .

٢-١٧ الانسحاب من المقررات الدراسية

- يمكن للطالب الانسحاب من المقرر الدراسى خلال الأسابيع العشرة الأولى من الفصول الدراسية الرئيسية أو خلال الأسابيع الخمسة الأولى للفصل الدراسى الصيفى .
- لايرسب الطالب فى 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 فى ذلك الامتحانات) فى الفصول الدراسية اللاحقة.
- بالنسبة للمقرر الاختيارى، يسمح للطالب بتغييره فى الفصول الدراسية اللاحقة إذا رسب فى اجتيازه أو قام بالانسحاب منه. وهذا يخضع لموافقة المرشد الأكاديمى للطالب ومتطلبات تخرجه.

٢-١٨ المقررات الدراسية غير المكتملة

- إذا لم يحضر الطالب الامتحان النهائى للمقرر الدراسى 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) فى المقرر غير المكتمل ولن يدخل فى حساب المعدل التراكمى للطالب، وذلك حتى يتم إجراء الامتحان فى هذا المقرر فى الموعد التالى المتاح لامتحان هذا المقرر.

FACULTY OF ENGINEERING BENHA

- إذا لم يقم الطالب بإجراء الامتحان النهائى للمقرر غير المكتمل فى الموعد التالى المتاح لامتحان هذا المقرر فإنه يحصل على تقدير (F) فى المقرر الدراسى .
- إذا قام الطالب بإجراء الامتحان النهائى للمقرر غير المكتمل فى الموعد التالى المتاح لامتحان هذا المقرر تضاف درجات هذا الامتحان النهائى إلى درجات أعمال الفصل الدراسى وذلك لحساب التقدير الكلى لهذا المقرر الدراسى.

٢-١٩ إعادة المقررات الدراسية

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

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING

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

٢-٢٠ الامتحانات والتقييم للمقررات الدراسية

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

توزيع درجات المقرر للبرامج التخصصية

نوع الإمتحان	المقرر نظري/عملي	المقرر نظري فقط	المقرر عملي فقط	المشروع
الامتحان النهائي	٤٠٪	٤٠٪	٤٠٪	٥٠٪
امتحان فصلي	٣٠٪	٣٠٪	٣٠٪	–
امتحان شفوى/عملى	٢٠٪	-	-	
أعمال فصلية و خلافه	١٠٪	٣٠٪	٣٠٪	٥٠٪

يعتبر الطالب راسبا ويحصل على تقدير (F) إذا حصل على أقل من ٤٠٪ من درجات الاختبار النهائى 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 النهائى بسبب تجاوز نسبة الغياب أو الغش..إلخ، أو لم يحضر الامتحان النهائى دون تقديم عذر مقبول من قبل مجلس الكلية .

- المقررات الدراسية التى لها (0) ساعة معتمدة يكون التقدير فيها راسب أو ناجح ويجب على الطالب الحصول على ٦٠٪ من درجات المقرر ليعتبر ناجحا ولايدخل هذا المقرر فى حساب المعدل الفصلى، أو المعدل التراكمى.
- يكون الامتحان الفصلي للمقرر امتحانا واحدا على أن يعقد فى الأسبوع السابع من بداية كل من الفصليين الدراسيين الرئيسيين (الخريف والربيع) وفى الفصل الصيفى يعقد فى الأسبوع الرابع . وقد تشمل الأعمال الفصلية تقاريرا، أو بحوثا، أو مشاريع مصغرة .. إلخ طبقا لما هو موضح فى وصف المقرر (Course syllabus).
- يكون منسق المقرر(يحدده منسق البرنامج) من أحد المحاضرين القائمين بتدريس المقرر على أن يكون عضوا بلجنة تصحيح المقرر فى مراجعة التوزيع الإحصائى لتقديرات الطلاب بناء على الآليات التى يضعها مجلس الكلية . وبالنسبة لمقررات العلوم الإنسانية والاجتماعية ومقررات إدارة الأعمال ومقررات الثقافة الهندسية التى لاترتبط ببرنامج معين فيكون وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب، أو من يفوضه منسقا عليها.
- المقررات العملية أو المقررات التي لها شق عملي سيكون الامتحان النهائى لها هو امتحان عملي و يقسم الطلاب إلى مجموعات و كل مجموعة ٥ طلاب و تكون لجنة الامتحان مكونة من ٤ أعضاء هيئة تدريس.
- بالنسبة لمشروع التخرج-١ سيكون الامتحان النهائى له عبارة عن امتحان شفوى فى نهاية الفصل.
- بالنسبة لمشروع التخرج-٢ يتم اقتراح تشكيل لجان من قبل منسق البرنامج لمناقشة المشاريع بنهاية الفصل و يفضل وجود عضو من خارج الكلية ضمن تشكيل اللجنة و يعتمد من مجلس إدارة البرامج.
- يحدد مجلس الكلية آلية تقديم ودراسة التظلمات والفترة الزمنية اللازمة لذلك.
- تحدد مدة الامتحان النهائى 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 الدراسى .

كلية الهندسة بشبرا FACULTY OF ENGINEERING - SHOBRA

- يجوز لمجلس الكلية بعد أخذ رأى مجلس القسم المختص وحسب طبيعة المقررات الدراسية أن يقرر عقد الامتحانات إلكترونيا فى مقرر أو أكثر، كما يجوز عقد الامتحان فى 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.

٢١-٢ تقديرات المقررات الدراسية

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

تقديرات المقررات الدراسية ذات عدد الساعات المعتمدة

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 علي 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 التى يحصل عليها الطالب خلال دراسته لهذا المقرر (الأنشطة- امتحانات منتصف الفصل الدراسى – الامتحان العملى- الامتحان النهائى) ويوضح الجدول رقم (٨) كيفية حساب عدد النقاط والتقدير من خلال الدرجات .
- يجب على الطالب الحصول على الحد الأدنى (D) لاجتياز أى مقرر دراسى والتى يتم استخدامه فى حساب المعدل التراكمى للطالب.

تقدير المقررات وعدد النقاط المناظر

النسبة المئوية	نظام الساعات المعتمدة	
	عدد النقاط	التقدير المناظر
أكثر من ٩٧٪	٤,٠	A+
٩٣٪ الى أقل من ٩٧٪		A
٨٩٪ الى أقل من ٩٣٪	٣,٧٠	A-
٨٤٪ الى أقل من ٨٩٪	٣,٣٠	B+
٨٠٪ الى أقل من ٨٤٪	٣,٠٠	B
٧٦٪ الى أقل من ٨٠٪	٢,٧٠	B-
٧٣٪ الى أقل من ٧٦٪	٢,٣٠	C+
٧٠٪ الى أقل من ٧٣٪	٢,٠٠	C
٦٧٪ الى أقل من ٧٠٪	١,٧٠	C-
٦٤٪ الى أقل من ٦٧٪	١,٣٠	D+
٦٠٪ الى أقل من ٦٤٪	١,٠٠	D
أقل من ٦٠٪	٠,٠٠	F

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

الباب الثالث

الخدمات الطلابية

البـــاب الثـــالـــث

الخـدمـات الطـلابيـة

مكتبة الكلية

أنشـــئت مكتبة كلية الهندســـة ببنها لتخدم الســـادة أعضـــاء هيئة التدريس والطلاب بمرحلة البكالوريوس، ثم أضـــيفت قاعة للدوريات و الرسائل لخدمة طلاب البحث والدراسات العليا. وتقع المكتبة بالطـابق الخامس بالمبنى الرئيسي وتحتوى على قـاعـة الإطلاع الـداخلي والتصوير وتم إضافة قاعة للرسائل العلمية . قاعة الإطلاع الداخلي تحتوى على من الكتب والمراجع الحديثة .

إدارة رعاية الشباب

توجد بالكلية إدارة خاصة لرعاية الشباب ويتلخص دورها فيما يلى :

أ – الرعايـة الطلابية :وتتم عن طريق:

١- دراســـة ما يعترض الطالب من مشـــكلات اجتماعية ونفســـية ودراســـية ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها مع الطلاب الذين يواجهونها .
٢- محـاولـة حـل مـا يعترض الطالب من مشـكلات اقتصـادية عن طريق صـنـدوق التكـافـل االجتماعي لطلاب الكلية – وصـــندوق رعاية الطلاب – والمنح والإعانات من أعضـــــاء هيئة التدريس – وخارجية
٣- الإسـتعانة بدعم الجامعة فى مصـروفات العالج (للحالات المرضـية الصـعبة)، وصـرف أجهزة التعويض، و سد اد الرسوم الدراسية من خلال صندوق التكافل المركزى .

ب- الأنشطة الطلابية :- وتتم عن طريق:

١- وضـــع خطة لألنشـطة المختلفة من رياضـــية واجتماعية وثقافية وفنية وعلمية، وجوالة تتناسـب مع ميول ورغبات الطلاب.
١- تقديم مشـــروعات فى مجالات الأنشـــطة المختلفة لمجلس اتحاد طالب الكلية لمســـاعدته فيما يقترحه من أنشطة وخدمات لطلاب الكلية.
٣- المعاونة الإيجابية فى تنفيذ الأنشـــطة التى يقرها اتحاد طلاب الكلية وتذليل ما يعترضـــها من معوقات حتى تخرج بالصورة المناسبة
وعن طريق هذه الخطوط العريضة تتحقق الأهداف التالية:

- تنمية هوايات الطالب عن طريق توفير الإمكانيات اللازمة لها
- استثمار وقت فراغ الطلاب وتنظيمه فى نشاط إنتاجي مثمر يكسب الطلاب خبرات وتخلق منهم قادة يستطيعون تفهم مشكالت مجتمعهم .
- تشجيع روح الخدمة العامة وغرس الروح القيادية بين الطلاب وذلك عن طريق معسكرات الخدمة العامة- المعسكرات الثقافية – المعسكرات الترفيهية – الرحلات.
- بث روح الزمالة والحياة الجامعية بين الطالب وتوثيق الصلة بينهم وبين أساتذتهم.

اتحاد الطلاب

يتم تشكيل مجلس أتحاد طلاب الكلية عن طريق انتخاب طالبين عن كل فرقه د ارسية سنويا لكل لجنة من لجان الإتحاد السبعة . ويكون لكل لجنة أمين وأمين مساعد بين أعضائها من الطلاب،ومستشارً من السادة أعضاء هيئة التدريس يختاره السيد الأستاذ الدكتور/ عميد الكلية ممن لهم خبره فى مجال عمل اللجنة تحت أشراف السيد أ.د. وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب كرائد لإتحاد الطلاب بهدف تقديم الدعم والتوجيه والمشورة للجان الإتحاد ويكون مدير إدارة رعاية الشباب أمينا لصندوق مجلس الإتحاد ويمارس الطلاب نشاطهم من خلال هذه اللجان وهى:

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

١- لجنة الأسر:-
وتمارس نشاطها من خلال الأسرة الطلابية المسجلة بالكلية وتتمثل أنشطتها المتنوعة الرياضية والثقافية والإجتماعية والفنية والعلمية.

٢-لجنة النشاط الرياضى:
وتقوم بتنظيم المباريات والمسابقات والمهرجانات الرياضية والإشتراك بالفرق الجماعية والفردية فى مختلف البطولات التى تنظمها الجامعة وكذلك الدورات الهندسية – والبطولات الخارجية.

٣-لجنة النشاط الثقافى والعلمى:-
وتختص بإقامة الندوات والمحاضرات والمسابقات الثقافية والصحافة الطلابية وكذلك طبع الكتيبات والنشرات الثقافية.

٤-لجنة النشاط الفنى:-
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 الإجتماعى:-
وتعمل على تنمية الروابط الإجتماعية بين الطلاب وتنظيم المسابقات الإجتماعية وتنظيم الرحلات والمعسكرات الترويحية.

٧- لجنة النشاط العلمى:-
وتختص بعقد الندوات والمحاضرات العلمية بهدف تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية ونشر المعرفة إنتاجا وتطبيقا عن طريق نوادى العلوم والجمعيات العلمية وتشـــجيع الإبتكارات الهندســـية، وتنظيم المسابقات العلمية.

BENHA UNIVERSITY

الرحـــلات العلمية

كلية الهندسة بشبرا بنها
FACULTY OF ENGINEERING AT BENHA

تنظم الكلية لطلاب الســـــنوات النهائية بمختلف الأقســـــام رحلات علمية لزيارة المراكز الصناعية والإنشائية والخدمية تحت أشراف السادة أعضاء هيئة التدريس بالأقسام كلً فى مجال تخصـــــصـــــه وبدعم من ادارة الكلية وتقوم إدارة الكلية بتحميل تكاليف الأتوبيسات المخصصة لهذه الرحلات العلمية من التمويل الذاتى بالإضـافة إلى تنظيم رحلات لزيارة المشروعات القومية الكبرى.

خدمات وأنشطة طلابية داخل الكلية

صالة الألعاب الرياضية:

وهى صـــالة تنفرد بها كلية الهندســـة بين كليات الجامعة ويمكن للطالب أن يمارس فيها كافة الأنشـــــطة خالل فترة أوقات الفراغ ويمكن أن يتم تنظيم مباريات فى مختلف الألعاب الرياضـية بين أقسـام الكلية المختلفة واسر الكلية وإدارة رعاية الشباب ترحب بالطلاب الرياضيين ومحبى ممارسة الرياضـة بالإضافة الى وجود طاولة لتنس الطاولة و طاولة بلياردوالتى يستثمر الطلاب اوقات فراغهم .

صالة اللياقة البدنية :

وهى مزودة بـالأجهزة الريـاضـــــــيـة وهى مجـانيـة للطالب وهى تقع بالدور الأرضي بالمبنى الرئيسي مقابل الورش بالكلية ويتم الحجز فيها عن طريـــق المشرفيـــن الرياضيين بإدارة رعاية الشباب مجانا و يتم التحديث والتطوير وزيادة الأجهزة الرياضـــية وتنوعها لخدمة الطلاب والممارســين وذلك ودائما بدعم من إدارة الكلية.

مسجد الكليـة:

يوجد مسجد الكلية خلف السنترال، كما يوجد مسجد مخصـــص للطلاب بجوار مبنى قسم عمارة، ومصلى للطالبات ومقره بالطابق الثالث أمام قاعة ٣٥٢ بالمبنى الرئيسي.

كافيتريا الكلية :

توجـد كـافتيريـا خلف إدارة شئون الطلاب بالمبنى الرئيسي مبـاشـــرة وتقدم كـافـة المـأكولات والمشـــــروبات بأســـــعار فى متناول جميع الطلاب.

الرعاية الطبية بالكليـة :

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

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING BENHA

المـــــدن الجـامعية

وهى إحدى الخدمات التى تقدمها الجامعة لأبنائها الطلاب والإقامة كاملة بالمدن الجامعية باشـتراك رمزى شـاملة التغذية (٣وجبات) ويشـــترط النجاح للإســـتمرار بالإقامة بالمدن الجامعية.

نظام إسكان الطلاب

١- تعلن نتائج القبول فى 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 فى الموعد المحدد على إخطار سـكنه لإتمام الكشـف الطبى وعمل التحليل الطبى بالمدينة الجامعية وسداد الرسوم المقررة – وأستلام غرفته.
٤- بعد ثبوت لياقة الطالب طبيا يتوجه إلى مركز الكمبيوتر فى المدن الجامعية ومعه صورة شخصية حديثة ورسوم الإقامة لعمل إجراءات تسكينه.
٥- تتم الإجراءات بالبطاقة الجامعية لنفس العام الجامعى بالإضافة إلى البطاقة الشخصية
٦- يطلع الطالب على قائمة المخالفات التى 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 لإستلام الحجرة بمعرفة مشرف المبنى.
٩- تصرف وجبات التغذية للطالب اعتبارا من اليوم التالى لسكنه.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

الباب الرابع

نظام تأديب الطلاب

البـــــاب الرابـــــع

نظـام تـأديب الـطالب

٤-١ مقدمة

إن طلاب الجامعة ملتزمون عادة بالسلوك والتقاليد الجامعية, وأحياناً لا يلتزم بعض الطلاب بهذه التقاليد وعليه فإن نظام الجزاءات جاء لتقويمهم بقصد حماية المجتمع الجامعى من أي إنحراف.

٤-٢ 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 أوالإمتناع المدبر عن حضور الدروس والمحاضرات والأعمال الجامعية الأخرى التى تقضى اللوائح بالمواظبة عليها.
٣. كل فعل يتنافى مع الشرف والكرامة أو مخل بحسن السير والسلوك داخل الجامعة أو خارجها.
٤. كل إخلال بنظام الإمتحانات أو الهدوء اللازم له وكل غش فى إمتحان أو شروع فيه.
٥. كل إتلاف للمنشآت والأجهزة أو المواد أوالكتب الجامعية أو تبديدها.
٦. كل تنظيم للجمعيات داخل الجامعة أو الإشتراك 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. الإعتصام داخل المباني الجامعية أو الإشتراك في مظاهرات مخالفة للنظام العام أو الآداب.

كلية الهندسة بنها
FACULTY OF ENGINEERING BENHA UNIVERSITY

٤-٣ حالات الغش

كل طالب يرتكب غشا فى إمتحان أويشرع فيه ويضبط فى حالة تلبس يخرجه العميد أومن ينوب عنه من لجنة الإمتحانات ويتم التحقيق معه بمعرفة المحقق القانونى بالكلية ويحال إلى مجلس التأديب. (طبقا للمادة ١٢٥ من قانون ٤٩ لتنظيم الجامعات لسنة ١٩٧٢).

٤-٤ العقوبات التأديبية

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

١ ـ التنبيه شفاهة 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 الإمتحان فى مقرر أو أكثر.
٧ ـ الغاء إمتحان الطالب فى مقرر أو أكثر.
٨ ـ الفصل من الكلية لمدة لا تجاوز فصلا دراسياً.
٩ ـ الحرمان من الإمتحان فى 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 الإمتحان فى 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 الشفوى فى ملف الطالب، ولمجلس الجامعة أن يعيد النظر فى 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 الإمتحان 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 ، وذلـك بعـد أخـذ رأى عميـد الكليـة ، ولـه أن يمنع الطـالـب المحـال إلى مجلس التـأديـب من دخول أمكنة الجامعة حتى اليوم المحدد لمحاكمته.
٤- مجلس التأديب وله توقيع جميع العقوبات .

- ولا توقع عقوبـة من العقوبـات الواردة في البنـد الخـامس ومـا بعـده المـذكور ســابقـا إلا بعد التحقيق مع الطالب كتابة وســـماع أقواله فيما هو منســـوب إليه فإذا لم يحضـــر في الموعد المحدد للتحقيق سقط حقه في سماع أقواله ويتولى التحقيق من ينتدبه عميد الكلية.

- ولايجوز لعضـو هيئة التدريس المنتدب للتحقيق مع الطالب أن يكون عضـوا في مجلس التأديب.
- والقرارات التي تصـدر من الهيئات المختصـة بتوقيع العقوبات التأديبية وفقا للمادة ١٢٧ تكون نهائية ومع ذلك تجـوز المعارضة في القرار الصادر غيابيا من مجلس التأديب وذلك خلال أسـبوع من تاريخ إعلانه إلى الطالب أو إلى ولى الأمر، ويعتبر القرار حضـوريا إذا كان طلب الحضـور قد أعلن إلى شـخص الطالب أو ولى أمره وتخلف الطالب عن الحضور بغير عذر مقبول.
- ويجوز للطـالـب التظلم من قرار التـأد يـب بطلـب يقـدمـه إلى رئيس الجـامعـة خلال خمسـة عشـر يومـا من تـاريخ إبلاغـه بـالقرار، ويعرض رئيس الجـامعـة مـا يقـدم إليـه من تظلمـات على مجلس الجامعة للنظر فيها.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسـة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

الباب الخامس

تجنيد الطلاب

البـــــاب الخامـــــــس

تجنيد الطلاب

١- لايجوز أن يلتحق أي طالب بإحدى الكليات بعد إتمام الثامنة عشر ما لم يكن له بطاقة الخدمة العسكرية و الوطنية (٦) جند.

٢- لايجوز أن يبقى طالب بإحدى الكليات فيما بين العشرين والثلاثين من عمره ما لم يكن لديه إحدى الشهادات أو النماذج المنصوص عليها في الماده 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 – الإنتهاء من خدمة الإحتياط – تحت الطلب.
- النماذج: تأجيل الخدمة الإلزامية – تحت الطلب لأجل معين.

٣- 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 .

٤- طلاب السنوات النهائية الذين يبلغون أمد تأجيل التجنيد ٢٨ سنة خلال العام الدراسي الذي يبدأ إفتراضاً في أول يونيو يستحقون تأجيل تجنيدهم حتى نهاية العام الدراسي – و يتعين عليهم تقديم نموذج (٢جند) إلى شئون الطلاب.

٥- 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.

٦- الطلاب الحاصلون على شهادة إعفاء مؤقت محددة الأجل إذا إنتهى أمد إعفائهم يتحتم عليهم تحديد موقفهم من التجنيد فور إنتهاء الأجل المحدد – أو عمل تأجيل تجنيد إذا كان الطالب لم يبلغ سن ٢٨ سنة (يقدم نموذج ٢ جند)

٧- بالنسبة لشهادات الإعفاء المؤقت غير محددة الأجل يجب تجديدها كل ٥ سنوات.

٨- 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 و المحددة في البند الثاني.

٩- الطلاب الذين يتم تجنيدهم أثناء الدراسة يجب عليهم تقديم شهادة معتمدة تثبت تجنيدهم من إدارةالسجلات العسكرية. ولا يسمح لهم دخول الإمتحانات إلا بعد تقديم ما يفيد موافقة هيئة تدريب القوات المسلحة بوزارة الدفاع (فرع البعثات) على دخولهم الإمتحان.

١٠- 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.

١١- يزول تأجيل التجنيد بتخرج الطالب أو فصله أو بلوغه نهاية السن المؤجل تجنيده له و هو ٢٨ سنة.

١٢- على الطلاب المؤجل تجنيدهم في جميع الأحوال تقديم أنفسهم إلى منطقة التجنيد المختصة خلال ٣٠ يوم من تاريخ زوال السبب.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

الباب السادس

إرشادات للطالب خلال فترة الإمتحانات
القواعد الخاصة بلجان الإمتحانات

البـــاب الســـــادس

إرشـادات للطـــالب خـــلال فتـــــرة الإمتـــحانـــــات
القو اعد الخاصة بلجان الإمتحانات

١- الحضور إلى لجان الإمتحان فى الموعد المحدد المعلن عنه. ولن يسمح لأى 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 الأأت الحاســـبة المبرمجة ذات الذاكرة داخل لجان الإمتحان والمخالفة لذلك تعتبر حالة غش تعرض مرتكبها للمسائلة التأديبية.
٤- عدم اصـــــطحاب الكتب والمذكرات وأية متعلقات مكتوبة تتعلق بالمادة أو بغيرها داخل لجان الإمتحان.
٥- عدم التأخير عـــــن مواعيد بداية الإمتحان أكثر من خمسة عشر دقيقة ويمنع المخالف من دخول الإمتحان.
٦- تدون بيانات الطالب على الشـريط المعد لذلك فقط الملصـق بكراســة الإجابة وبيانات المادة وتاريخ الإمتحان والسنة الدراسية والشعبة الموضحة على كراسة الإجابة غير مختصرة باللغة العربية وتكون بحبر أزرق.
٧- عدم التحدث مع أي زميل داخل مقار لجان الإمتحان.
٨- لا يسمح بالخروج من مقار لجان الإمتحان قبل مضى نصف الوقت على الأقل، وكذلك لا يسمح بالخروج خلال الخمسة عشر دقيقة الأخيرة من الإمتحان تنظيما لعملية استلام كراسات الإجابة .
٩- محظور على الطلاب التحدث أثناء الإمتحان التحريرى أو العملى أو القيام بأى عمل فيه إخلال بنظام الإمتحان.
١٠- على الطالب أن يستحضر معه جميع الأدوات اللازمة المقررة لإمتحان المقرر ولا يصرف له إلا ورقة إجابة واحدة فقط.
١١- محظور على الطلاب قطعياً أن يكتبوا أسماءهم أو أرقام جلوسهم أو أى إشارة أو علامة مميزة أو كل ما يخرج عن موضوع الإمتحان فى كراسة الإجابة وكذلك محظور عليهم كتابة أى 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 الإنصراف.

وفي كل الأحوال يتم الانتباه الى قواعد الامتحانات التي تعلن في نهاية الفصـل الدراسـي وقبل الامتحانات.

الإمتحان العملي والشفهي

إذا تضمن الإمتحان فى أحد المقررات إمتحاناً تحريرياً وآخر شفوياً أوعملياً فإن نتيجة الطالب فى هذا المقرر تحسب من مجموع درجات إمتحانات التحريري والعملي أو الشفوى بالإضافة إلى أعمال السنة. ويعتبر الطالب الغائب فى الإمتحان التحريرى غائباً فى المقرر ولا ترصد له درجة فيه وإذا لم يتضمن أحد المقررات إختباراً تحريرياً (مثل مقرر المشروع) فتعامل إختبارات العملي أو الشفوى معاملة الإمتحان التحريرى.

مقررات اضافية

بالإضافة إلى المقررات الدراسية المقررة على الطلاب- والمنصوص عليها فى 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 إمتحان تكميلي في مستوى شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة المصرية في المقررات الآتية: اللغة العربية - التربية الدينية - التربية الوطنية (تسرى على الطلاب المقبولين بالجامعات إعتبارا من العام الدراسي ١٩٩١/٩٠). ولا يجوز منح الطالب درجة البكالوريوس إلا بعد نجاحه في هذه المقررات التكميلية.

ت- يعفي الطلاب الوافدين الحاصلين علي شهادات الثانوية الأجنبية المعادلة لشهاده الثانوية العامة المصرية من أداء الإمتحان التكميلي في مقررات اللغة العربية – التربية الدينية – والتربية الوطنية اذا 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 علي شهاده الثانوية العامة المعادلة من شروط نجاحهم في اللغة الأجنبية التي لم يدرسوها وفقا للنظام الدراسي للدولة الحاصلين منها علي الشهادة واذا كانت اللغة تدخل ضمن برنامج الدراسة بالقسم الذي يتم الالتحاق به علي أن يؤدي الطالب إمتحاناً تكميلياً في هذه المادة ولا يمنح درجه البكالوريوس إلا بعد نجاحه فيها.

كلية الهندسة بنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

آلية تقديم الإقتراحات والشكاوى

يمكن للطالب صاحب الإقتراح أو الشكوى إتباع مايلى :

تعبئة النموذج الخاص بالإقتراح أو الشكوى الموجود لدى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب.أو فى مكتب إدارة الجودة أو على موقع الكلية الإلكترونى ثم:

١. وضعه في الصندوق الخاص بذلك.
٢. إرساله عن طريق الفاكس (٠١٣/ ٣٢٣٠٢٩٧)
٣. إرساله عن طريق البريد الإلكترونى : **(info@bhit.bu.edu.eg)**
٤. يتم الرد على كافة الإستفسارات 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. و لذلك تحرص الكلية على توزيع عدة استبيانات لجوانب مختلفة للعملية التعليمية و التنظيمية 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 الإمتحانات.

بدايـــة المرض

١- بالنسبة للطلبة الذين يتقدمون بأعذار مرضية عن فترة ما في أثناء العام الدارسي 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 أو أن يحضر عنه ولى أمره فى حالة عجزه عن الحضور. على أن يقدم المستندات الخاصـة بالمرض وفي حالة حضـوره بعد مضـى أسبوع لن يتم النظر في العذر، مالم يكن الطالب محجوزا فى مستشفى ولايستطيع الحضور ولايجد من ينوب عنه.
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 الإمتحان، مالم يكن الطالب محجوزا فى مستشفى ولايستطيع الحضور ولايجد من ينوب عنه.
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 و معتمدة من السـفارة المصـرية 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.

إيقـــــاف القـــيد

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

الأعـــــــذار

يوضح الجدول التالى عدد مرات إيقاف القيد و الأعذار وتاريخ تقديم الطلب .

التغيب عن الإمتحان	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 إمتحان الفصل الدراسي الذي يعتذر عنه .

- لا تحسب أعذار الطالب عن أداء الإمتحان بسبب تجنيده ضمن الأعذار المحددة سابقاً – بشرط تقديمه ما يثبت ذلك (شهادة معتمدة من إدارةالسجلات العسكرية).
- يعتبر الطالب المتهرب من التجنيد و تغيب عن أداء الإمتحان غائبا بدون عذر (راسباً بتقدير ضعيف جداً)
- الطالب الذي تغيب عن أداء الإمتحان التحريري علي درجة صفر في الإمتحان التحريري الذي تغيب فيه فإذا كان هذا الطالب حصل علي درجات في أعمال السنة و الشفوي و العملي 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.

إعـــــــادةالقـــــيد

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

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

البـــاب الســـابع

قواعد التحويل ونقل القيد

البـــاب الســـابع

قواعد التحويل ونقل القيد

طبقا لقرارات المجلس الأعلى للجامعات المكملة لها يجوز تحويل (بين الكليات المتناظرة) أو نقل قيد (بين الكليات الغير متناظرة) الطلاب بين الكليات من ذات الجامعة أو جامعة أخرى و يشترط في جميع الحالات موافقة مجلس الكليتين:

نقل قيد الطلاب للمستوى الصفري

يتم التحويل من خلال مكتب تنسيق القبول بالجامعات للطلاب المستجدين. و يتم نقل القيد بالنسبة للطلاب الغير مستجدين عن طريق مكتب التحويل المركزي بإدارةالجامعة وطبقا للشروط التالية:

- أن يكون الطالب حاصلا على الحد الأدنى لمجموع الدرجات الذي وصل إليه القبول في الكلية المراد نقل قيده إليها – و أن تسمح إمكانيات الكلية بذلك.
- أن يكون حاصلا على الثانوية العامة من إحدى المدارس التي تقع في النطاق الجغرافي للجامعة التي يرغب في نقل القيد إليها.
- أن يكون مستوفيا للشروط المؤهلة للقبول بالكلية التي يرغب في نقل القيد إليها .

تحويل طلاب المستويات الأعلى

القواعد العامة:

يتم التحويل طبقا للقواعد التى يحددها مجلس الكلية.

التحويل من الكلية الفنية العسكرية:

أ- يجب أن يكون الطالب المحول من الكلية الفنية العسكرية لأسباب عدم اللياقة العسكرية – وأن يصدر بذلك قرار من مجلس الكلية الفنية العسكرية.

ب- يشترط للتحويل إلى الفرقة الإعدادية أن يكون الطالب قد حصل على الحد الأدنى للمجموع الذي يؤهله للإلتحاق بالكلية، وبالنسبة للتحويل إلى الفرق الأعلى يتم عمل مقاصات للمقررات التي درسها الطالب بمعرفة الأقسام العلمية بالكلية.

التحويل أو نقل القيد من كليات غير تابعة للجامعات الخاضعة لقانون تنظيم الجامعات

لا يجوز تحويل و نقل قيد الطلاب إلا اذا كان الطالب حاصلا على الحد الأدنى من شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها للقبول بالكلية التي يرغب في تحويله أو نقل قيده إليها – وعلى أن يتم التحويل مركزيا عن طريق مكتب تنسيق القبول بالجامعات والمعاهد العليا.

التحويل من جامعات خارج جمهورية مصر العربية

أ- يتم التحويل عن طريق المجلس الأعلى للجامعات بعد استيفاء الشروط العامة للتحويل.

ب- يتم عمل مقاصة للمقررات التي درسها الطالب بمعرفة الأقسام العلمية للكلية المحول إليها.

ت- يشترط أن يكون سكن الطالب داخل نطاق التوزيع الجغرافي لجامعة بنها.
ث- يجوز أن يعفى الطالب من حضور و أداء إمتحانات النقل في بعض المقررات إذا ثبت أنه أدى إمتحانات تعادلها في جامعة أو معهد علمي معترف بها من الجامعة – و يكون الإعفاء بقرار من رئيس الجامعة بعد موافقة مجلس شئون التعليم والطلاب بناء على إقتراح مجلس الكلية بعد أخذ رأي مجاس الأقسام المختصة.

إجراءات التحويل أو النقل

أ- إخلاء طرف من الكلية المحول منها حتى يمكنها إرسال ملفه للكلية المحول إليها.
ب- سداد الرسوم الدراسية المقررة و كذا رسم المختبرات و تأمين الأدوات الدراسية من حق الكلية المحول إليها الطالب إذا كان التحويل حتى أول ديسمبر – و بعد هذا التاريخ تعتبر الرسوم الدراسية من حق الكلية المحول منها الطالب.
ت- أداء أعمال السنة بالنسبة للمقررات التي أُستحدثت عليه نتيجة للتحويل وإعادة أعمال السنة للمقررات المتخلفة عليه من فرق أدنى – (ويتم ذلك في الكلية المحول إليها بمعرفة أستاذ المادة) و يحصل على درجته بالكامل.
ث- تحديد الموقف من التجنيد (عن طريق شئون الطلاب).

إجراءات تحويل أو نقل قيد الطلاب المقيدين بكلية الهندسة جامعة بنها إلى كلية اخرى في نفس الجامعة أو جامعه أخري.

أ- يتقدم الطالب بطلب إلى شئون الطلاب للموافقة علي تحويله / نقل قيده.
ب- يتم استخراج بيان بحالته الدراسية وتقديراته في المقررات التي درسها بالكلية ومجموعه الكلي والنهاية العظمي للدرجات.
ت- بالنسبة للطلاب المستجدين يوضح في بيان الحالة مجموعه في الثانوية العامة بالإضافة إلى المستوى الرفيع ان وجد – والمنطقة التعليمية الحاصل منها علي الثانوية العامة وتاريخ حصوله عليها.
ث- يتسلم الطالب بيان الحالة بعد موافقه أ. د./ عميد الكلية ثم يعتمد من إدارة الجامعة ويقدمه للكلية التي يرغب في التحويل أو نقل القيد إليها.

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

البـــاب الثامــن
مكـــافآت التفـــوق

البـــــاب الثامـــن
مكافآت التفوق

يمنح الطلاب من أبناء جمهورية مصر العربية الحاصلون علي شهادة الثانوية العامه أو الشهادات الفنية المستجدون مكافآت التفوق على النحو التإلى:

١. مكافأة قدرها (١٢٠ جنيه) لكل من : الثلاثون الأوائل في الثانوية العامة في شعبة العلوم والخمس الأوائل في كل من شهادات الثانوية الفنية.
٢. مكافأة قدرها (٨٤ جنيه) للطلاب الحاصلين علي ٨٠٪ علي الأقل في مجموع الثانوية العامة أو إمتحان الشهادة الفنية وذلك للطلاب الغير مشار إليهم في البند السابق.
٣. يستمر صرف مكافأة التفوق السنوية إذا حصل الطالب في إمتحان النقل للفرقة الأعلى علي تقدير عام امتياز(١٢٠ جنيه) أو جيد جداً (٨٤ جنيه) بالنسبة للطلاب الحاصلين علي شهادة الثانوية العامة، وتكون مكافأة التفوق للطلاب الحاصلين علي الشهادات المعادلة بواقع(٦٠جنيه) إذا حصل الطالب في إمتحان النقل علي تقدير عام امتياز أو جيد جداً.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندســـة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

البـــاب التاســـــع
دلـــيل الطـــالب للـــــبرامج

1

Mechanical Engineering Program Courses

مقررات برنامج هندسة القوى الميكانيكية

Level 0 –1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ O.	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	2	10	30	20	40	100
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics		2	0	0	4	4	2	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communications Technology		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19										700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Level 0- 2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum	Time HR	SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
BES 032	Physics II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
ELE 042	Computer Programming fundamentals		2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17										700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 1-1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 121	Fluid Mechanics	BES 031	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 111	Kinematics of Machines	BES 022	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 113	Mechanics and Testing of Materials	MEC 012	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 123	Materials Science and Engineering	BES 032	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 103	Electrical Circuits	BES 032	2	1	0	2	3	2	30	30	-	40	100
MEC 131	Computer Applications	ELE 042	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
Total			19										700

Level 1-2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	inal Exar	Sum
BES 113	Mathematics III	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 122	Thermodynamics	BES 031	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
MEC 112	Design of Machine Elements	MEC 113	3	2	3	0	5	2	10	30	20	40	100
MEC 114	Measurement and Instrumentation	BES 032	2	1	2	1	4	2	10	30	20	40	100
MEC 116	Manufacturing Technology	MEC 012	2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 104	Electronic Devices and Circuits	ELE 103	2	1	0	2	3	2	30	30	-	40	100
UHS 104	Profession Ethics		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19										700

كلية الهندسة ببنها FACULTY OF ENGINEERING BENHA

Field Training I													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training I	Completion of ٦٥ Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

Level 2-1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 211	Project Management	BES 012	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
MEC 221	Heat Transfer	MEC 122	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
MEC 223	Fluid Power Systems	MEC 121	2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 215	Mechanical Design	MEC 113	3	2	3	0	5	2	10	30	20	40	100
MEC 213	Mechanical Vibrations	BES 022	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 201	Electric Machinery	ELE 103	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
UHS 3XX	Humanities - Elective I		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			18										700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة بشبرا
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 2-2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	0	2	4	2	10	30	20	40	100
MEC 222	Applied Thermodynamics	MEC 122	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 224	Fluid Dynamics	MEC 121	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 226	Refrigeration	MEC 122	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 214	Automatic Control Systems	MEC 213	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
BES 141	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	١	٠	3	2	10	30	20	40	100
UHS 3XX	Humanities Elective II		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19										700

Field Training II													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		S A	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training I	Completion of ٩٦ Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

Level 3-1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 211	Engineering Statistics and probability	BES 012	2	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
MEC 32x1	Elective I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 323	Combustion	MEC 222	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 325	Air Conditioning	MEC 222	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 32x2	Elective II		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 301	Technical Reports		2	1	2	0	3	2	50	-	-	50	100
UHS 4XX	Humanities Elective III		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19										600

Level 3-2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 322	Internal Combustion Engines	MEC 222	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 324	Power System Components	MEC 222	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 32x3	Elective III		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 32x4	Elective IV		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 302	Senior Design Project I		2	2	0	0	2	-	50	-	-	50	100
MEC 312	Engineering Economics		2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
Total			16										600

Level 4-1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 421	Control Application for Energy Systems	MEC 214	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
MEC 423	Turbomachinery	MEC 121	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 42x5	Elective V		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 42x6	Elective VI		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 425	Power Stations	MEC 222	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
MEC 401	Senior Design Project II	MEC 302	3	0	6	0	6	-	50	-	-	50	100
Total			16										600

Elective Courses for Mechanical Power Program

Concentration Requirements of Sustainable & Renewable Energy (concentration "x")

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 32x1	Introduction to Renewable Energy	MEC 222	3	2	0	2	4
MEC 32x2	Hydroelectric Energy Systems	MEC 222	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 32x3	Wind Energy System Design	MEC 32x1, MEC 32x2	3	2	0	2	4
MEC 32x4	Fundamentals and Applications of Solar Energy	MEC 32x1, MEC 32x2	3	2	0	2	4
MEC 32x5	Nuclear Power Stations	MEC 222	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 42x6	Essentials of Energy Management	MEC 32x1, MEC 32x2	3	2	0	2	4
MEC 42x7	Biomass and waste Conversion Technology	MEC 221, MEC 323	3	2	0	2	4

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
MEC 42x8	Design of Renewable Energy Equipment	MEC 32x1, MEC 32x2	3	2	0	2	4
MEC 42x9	Geothermal Energy Systems	MEC 32x1, MEC 32x2	3	2	0	2	4

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

Concentration Requirements of Energy management and HVAC Engineering (concentration "y")

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 32y1	Industrial Refrigeration	MEC 226	3	2	0	2	4
MEC 32y2	Fire Fighting & Water Distribution Systems	MEC 222	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 32y3	Refrigeration & Air Conditioning Equipment	MEC 32y1	3	2	0	2	4
MEC 32y4	Fire Extinguishing Systems	MEC 32y2	3	2	0	2	4
MEC 32y5	Air Filtration	MEC 32y1 MEC 32y2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 42y6	Essentials of Energy Management	MEC 32y1 MEC 32y2	3	2	0	2	4
MEC 42y7	Special HVAC design applications	MEC 32y1 MEC 32y2	3	2	0	2	4
MEC 42y8	Energy Storage	MEC 222	3	2	0	2	4
MEC 42y9	Air-Conditioning Systems	MEC 32y1 MEC 32y2	3	2	0	2	4

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

Concentration Requirements of Manufacturing & Materials Engineering (concentration "y")

Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 31y1	Advanced Composite Materials	MEC 218	3	2	0	2	4
MEC 31y2	Manufacturing Systems	MEC 214	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 31y3	Process Control with applications	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 31y4	Welding Technology	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 31y5	Casting Processes	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 41y6	Powder Metallurgy	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y7	Polymers Engineering & Manufacturing	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y8	Special Topics in Materials Engineering	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y9	Computer Integrated Manufacturing	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y10	Special Topics in Manufacturing	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y11	Design for Manufacture	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y12	Sheet Metal processes	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y13	Design of Experiments	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y14	Ergonomics and Human Factor	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y15	Industrial Information systems	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4

* The course content must be approved by Mechanical Engineering Department Council before any student can register it.

Concentration Requirements of Industrial & Management Engineering (concentration "z")

Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 31z1	Industrial Automation	MEC 214	3	2	0	2	4
MEC 31z2	Motion and Time Study	MEC 214	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 31z3	Quality Control	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 31z4	Lean Manufacturing Systems	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 31z5	Industrial Market analysis	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 41z6	Advanced Operations Research	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z7	Total Quality Management	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z8	Work & Work System	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z9	Computer Integrated Manufacturing	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z10	Process Control with applications	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z11	Special Topics in Industrial Engineering	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z12	Facilities Planning and Design	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z13	Ergonomics and Human Factor	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z14	Design of Experiments	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z15	Financial and accounting Management	MEC 31z1, MEC 31z2	3	2	0	2	4

* The course content must be approved by Mechanical Engineering Department Council before any student can register it.

BENHA UNIVERSITY FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

2

Mechanical Design and Production Engineering Program Courses

مقررات برنامج هندسة التصميم الميكانيكي والإنتاج

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0 – 1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam ime HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	2	10	30	20	40	100
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics		2	0	0	4	4	2	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communications Technology		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17		19								

Level 0 –2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam ime HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
BES 032	Physics II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
ELE 042	**Computer Programming Fundamentals**		2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17										700

كلية الهندسة بجنينا FACULTY OF ENGINEERING JENIN

Level 1-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 121	Fluid Mechanics	BES 031	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 111	Kinematics of Machines	BES 022	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 113	Mechanics and Testing of Materials	MEC 012	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 123	Materials Science and Engineering	BES 032	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 103	Electrical Circuits	BES 032	2	1	0	2	3	2	30	30	-	40	100
MEC 131	Computer Applications	ELE 042	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
Total			19										700

Level 1-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 113	Mathematics III	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 122	Thermodynamics	BES 031	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
MEC 112	Design of Machine Elements	MEC 113	3	2	3	0	5	2	10	30	20	40	100
MEC 114	Measurement and Instrumentation	BES 032	2	1	2	1	4	2	10	30	20	40	100
MEC 116	Manufacturing Technology	MEC 012	2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 104	Electronic Devices and Circuits	ELE 103	2	1	0	2	3	2	30	30	-	40	100
UHS 104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17										700

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Field Training I													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 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. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam ime HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 211	Project Management	BES 012	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
MEC 221	Heat Transfer	MEC 122	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
MEC 223	Fluid Power Systems	MEC 121	2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 215	Mechanical Design	MEC 113	3	2	3	0	5	2	10	30	20	40	100
MEC 213	Mechanical Vibrations	BES 022	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 201	Electric Machinery	ELE 103	2	1	2	0	3	2	10	30	20	40	100
UHS 3XX	Humanities - Elective I		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			18										700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 2-2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam ime HR	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	0	2	4	2	10	30	20	40	100
MEC 212	Metal Cutting Processes	MEC 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 216	Computer Aided Design	MEC 112	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 218	Material Engineering	MEC 123	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 214	Automatic Control Systems	MEC 213	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
BES 141	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	0	1	3	2	10	30	20	40	100
UHS 3XX	Humanities Elective II		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19										700

Field Training II													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training I	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 3-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 211	Engineering Statistics and Probability	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 31x1	Elective I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 311	Advanced Machining Processes	MEC 214	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 313	Computer-Aided Manufacturing	MEC 212	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 31x2	Elective II		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 301	Technical Reports		2	1	2	0	3	2	50	-	-	50	100
UHS 4XX	Humanities Elective III		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19										700

Level 3-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 314	Robotics and Robot Control	MEC 214	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 316	Operations Research	MEC 211	3	2	0	2	4	2	10	30	20	40	100
MEC 31x3	Elective III		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 31x4	Elective IV		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 302	Senior Design Project I		2	0	4	0	4	-	50	-	-	50	100
MEC 312	Engineering Economics		2	2	0	1	3	2	30	30		40	100
Total			16										600

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 4-1														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time HR.	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 411	Materials Handling	MEC 313	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 413	Production Aids Design	MEC 216	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
MEC 41x5	Elective V		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 41x6	Elective VI		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 415	Machine Tool Design	MEC 311	2	1	2	1	4	2	10	30	20	40	100
MEC 401	Senior Design Project II	MEC 302	2	0	5	0	5	-	50	-	-	50	100
Total			16										600

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Concentration Requirements of Product Design Engineering (concentration "x")

Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 31x1	Finite Element Analysis	MEC 216	3	2	0	2	4
MEC 31x2	Product Design & Development	MEC 215	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 31x3	Failure Analysis	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 31x4	Design of Experiments	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 31x5	Tribology	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 41x6	Special Topics in Mechanical Design	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x7	Pressure Vessels and Piping	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x8	Ergonomics and Human Factor	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x9	Computer Integrated Manufacturing	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x10	Process Control with applications	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x11	Sheet Metal processes and design	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x12	Material selection in Design	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x13	Design for Manufacture	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x14	Mechanism Design	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4
MEC 41x15	Advanced Hydraulic and pneumatic control	MEC 31x1, MEC 31x2	3	2	0	2	4

* The course content must be approved by Mechanical Engineering Department Council before any student can register it.

Concentration Requirements of Manufacturing & Materials Engineering (concentration "y")

Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 31y1	Advanced Composite Materials	MEC 218	3	2	0	2	4
MEC 31y2	Manufacturing Systems	MEC 214	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 31y3	Process Control with applications	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 31y4	Welding Technology	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 31y5	Casting Processes	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 41y6	Powder Metallurgy	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y7	Polymers Engineering & Manufacturing	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y8	Special Topics in Materials Engineering	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y9	Computer Integrated Manufacturing	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y10	Special Topics in Manufacturing	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y11	Design for Manufacture	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y12	Sheet Metal processes	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y13	Design of Experiments	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y14	Ergonomics and Human Factor	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4
MEC 41y15	Industrial Information systems	MEC 31y1, MEC 31y2	3	2	0	2	4

* The course content must be approved by Mechanical Engineering Department Council before any student can register it.

Concentration Requirements of Industrial & Management Engineering (concentration "z")

Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 31z1	Industrial Automation	MEC 214	3	2	0	2	4
MEC 31z2	Motion and Time Study	MEC 214	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 31z3	Quality Control	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 31z4	Lean Manufacturing Systems	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 31z5	Industrial Market analysis	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 41z6	Advanced Operations Research	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z7	Total Quality Management	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z8	Work & Work System	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z9	Computer Integrated Manufacturing	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z10	Process Control with applications	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z11	Special Topics in Industrial Engineering	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z12	Facilities Planning and Design	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z13	Ergonomics and Human Factor	MEC 31z1	3	2	0	2	4

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
		MEC 31z2					
MEC 41z14	Design of Experiments	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4
MEC 41z15	Financial and accounting Management	MEC 31z1 MEC 31z2	3	2	0	2	4

* The course content must be approved by Mechanical Engineering Department Council before any student can register it.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

3

Mechatronics Engineering Program Courses

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

مقررات برنامج هندسة الميكاترونيات

Level 0- 1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	2 Hr	10	30	20	40	100
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics		2	0	0	4	4	2 Hr	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
Total			19										700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0- 2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
BES 032	Physics II		3	2	2	1	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE 042	Computer Programming Fundamentals		2	0	2	2	4	2 Hr	10	30	20	40	100
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
Total			17	10	9	7	26						700

Level 1- 1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 121	Fluid Mechanics	BES 031	3	2	2	1	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 111	Kinematics of Machines	BES 022	3	2	1	2	5	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 113	Mechanics and Testing of Materials	MEC 012	3	2	2	1	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 123	Materials Science and Engineering	BES 032	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE 103	Electrical Circuits	BES 032	2	1	0	2	3	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 131	Computer Applications	ELE 042	2	0	2	0	2	2 Hr	10	30	20	40	100
Total			19										700

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Level 1-2														
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 113	Mathematics III	BES 012	3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 122	Thermodynamics	BES 031	3	2	1	2	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 112	Design of Machine Elements	MEC 113	3	2	3	0	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 114	Measurement and Instrumentation	BES 032	2	1	2	1	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 116	Manufacturing Technology	MEC 012	2	1	3	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE 104	Electronic Devices and Circuits	ELE 103	2	1	0	2	3	2 Hr	30	30	-	40	100
UHS 104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
Total			17	11	9	7	27						700

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training I	Completion of 65 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 2- 1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 211	Project Management	BES 012	3	2	2	0	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 221	Heat Transfer	MEC 122	3	2	1	2	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 223	Fluid Power Systems	MEC 121	2	1	3	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 215	Mechanical Design	MEC 113	3	2	3	0	5	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 213	Mechanical Vibrations	BES 022	3	2	2	1	5	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE 201	Electric Machinery	ELE 103	2	1	2	0	3	2 Hr	10	30	20	40	100
UHS 3XX	Humanities - Elective I		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
Total			18										700

Level 2- 2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	0	2	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC ٢32	Introduction to Mechatronics	ELE ١04	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE ٢04	Logic Circuits Design & Applications	ELE ١04	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC ٢36	Industrial Robots	MEC ١21	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 214	Automatic Control Systems	MEC 213	3	2	2	1	5	2 Hr	10	30	20	40	100
BES 141	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	١	٠	3	2 Hr	10	30	20	40	100
UHS 3XX	Humanities Elective II		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
Total			19										700

FACULTY OF ENGINEERING-BENHA

Field Training II													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR ٢03	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. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 211	Engineering Statistics and Probability	BES 012	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 33x1	Elective I		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 331	Design of Mechatronic Systems	MEC 232	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE 301	Power Electronics	ELE 204	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 33x2	Elective II		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 301	Technical Reports		2	1	2	0	3	2 Hr	50	-	-	50	100
UHS 4XX	Humanities Elective III		2	2	0	0	2	2 Hr	30	30	-	40	100
Total			19										700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 3- 2													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 332	CAD/CAM	MEC 215	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
ELE 404	Digital Control	MEC 214	3	2	0	2	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 33x3	Elective III		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 33x4	Elective IV		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 302	Senior Design Project I		2	0	4	0	4	-	50	-	-	50	100
MEC 312	Engineering Economics		2	2	0	1	3	2 Hr	30	30		40	100
Total			16										600

Level 4- 1													
Code	Course Title	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
MEC 431	Embedded System Design	MEC 214	2	1	2	1	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 433	Programmable Logic Controllers	ELE 204	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 43x5	Elective V		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 43x6	Elective VI		3	2	0	2	4	2 Hr	30	30	-	40	100
MEC 435	Artificial Intelligence	ELE 404	3	2	2	0	4	2 Hr	10	30	20	40	100
MEC 401	Senior Design Project II	MEC 302	2	0	5	0	5	-	50	-	-	50	100
Total			16										600

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Concentration Requirements of Robotics and Control (concentration "x")

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 33x1	Mobile Robots	MEC 236	3	2	0	2	4
MEC 33x2	Autonomous systems	MEC 236	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 33x3	Robot Operating Systems (ROS)	MEC 33x1 MEC 33x2	3	2	0	2	4
MEC 33x4	Robust and Fault-tolerant Control	MEC 214 ELE 404	3	2	0	2	4
MEC 33x5	Computer Interfacing	ELE 404	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 43x6	Rehabilitation Robotics	MEC 33x2	3	2	0	2	4
MEC 43x7	Medical Robotics	MEC 33x2	3	2	0	2	4
MEC 43x8	Machine Learning	MEC 232	3	2	0	2	4

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

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Concentration Requirements of Advanced Mechatronics and Autotronics Engineering (concentration "y")

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hr.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II							
MEC 33y1	Autotronics	MEC 232	3	2	0	2	4
MEC 33y2	Machine Vision Systems	MEC 222	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective II, Elective IV							
MEC 33y3	Automotive Engineering	MEC 43y1	3	2	0	2	4
MEC 33y4	Micro Electromechanical Systems (MEMS)	MEC 43y2	3	2	0	2	4
MEC 33y5	Industrial Mechanisms and Robotics	MEC 236, MEC 33y2	3	2	0	2	4
Pool Courses for Elective V, Elective VI							
MEC 43y6	Vehicle System Dynamics and Control	MEC 32y1, MEC 32y2	3	2	0	2	4
MEC 43y7	Hydraulic Servo Control	MEC ٣2y1, MEC ٣2y2	3	2	0	2	4
MEC 43y8	Playware Technology	MEC ٣31	3	2	0	2	4

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

4

Electrical Power and Machines Engineering Program Courses

مقررات برنامج هندسة القوى و الألات الكهربية

Level 0-1													
Code	Course Name	Pre-Req.	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE / OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	**2**	10	30	20	40	**100**
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	**2**	10	30	20	40	**100**
MEC 011	Engineering Graphics		2	1	3	0	4	**2**	10	30	20	40	**100**
UHS 101	English Language		2	2	0	0	2	**2**	30	30	-	40	**100**
UHS 102	Information and Communication Technology		2	2	0	0	2	**2**	30	30	-	40	**100**
Total			19										**700**

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-2													
Code	Course Name	Pre-Req.	Cr, Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	**2**	10	30	20	40	**100**
BES 032	Physics II	BES 031	3	2	2	1	5	**2**	10	30	20	40	**100**
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 042	Computer Programming Fundementals		2	2	1	1	4	**2**	10	30	20	40	**100**
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	**2**	30	30	-	40	**100**
Total			17										**700**

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 1-1

Code	Course Name	Pre-Req.	Cr, Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
ELE 111	Electric Circuits I	BES 032	3	2	1	2	5	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 141	Digital Logic Circuits		3	2	1	2	5	**2**	10	30	20	40	**100**
BES 131	Modern Physics	BES 032	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
ELE 173	Electrical Application		2	1	3	0	4	**2**	10	30	20	40	**100**
BES 113	Mathematics III	BES 012	2	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
UHS XXX	Humanities – Elective I		2	2	0	0	2	**2**	30	30	-	40	**100**
Total			18										**700**

Level 1-2													
Code	Course Name	Pre - Req.	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	**100**
ELE 112	Electric Circuits II	BES 111	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
ELE 213	Electronic Circuit I	ELE 131	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
ELE 132	Measurments and Instrumentation I	ELE 111 or ELE 179	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	**100**
MEC 128	Thermal Power Engineering		2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	**100**
UHS104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	**100**
UHS XXX	Humanities Elective II		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	**100**
Total			18										**700**

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec.	Lab.	Tut	Sum		St. Act	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training I	Completion of 65 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

Level 2-1													
Code	Course Name	Pre - Req.	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 271	Electrical Power System I	ELE 112	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	**100**
ELE 273	Power Electronics I	ELE 213	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
ELE 216	Electromagnetic Field	BES 111	3	2	0	2	4	2	10	30	20	40	**100**
ELE 277	Electrical Machine I	ELE 112	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
ELE 239	Control Theory	ELE 132	3	2	1	2	4	2	10	30	20	40	**100**
ELE 237	Measurements and Instruments II	ELE 132	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
Total			18										**600**

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 2-2													
Code	Course Name	Pre - Req.	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec.	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 272	Electrical Power System II	ELE 271	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	**100**
ELE 274	Power Electronics II	ELE 273	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
MEC 228	Power Station	MEC 128	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	**100**
ELE 278	Electrical Machine II	ELE 277	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	**100**
ELE 232	Modern Control Systems	ELE 231	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	**100**
ELE 245	Computer Applications	ELE 232 & ELE 132	3	2	2	0	4	**2**	**10**	**30**	**20**	**40**	**100**
Total			18										**600**

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Field Training II													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training II	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

Level 3-1													
Code	Course Name	Pre-Req.	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 373	Renewable Energy	ELE 278	3	2	0	2	4	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 371	Power System Analysis	ELE 272	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
ELE 376	Power Systems Distribution	ELE 272	2	2	1	0	3	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 347	Microcontroller Embedded Systems	ELE 141	3	2	2	0	4	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 375	Electrical Drive	ELE 278	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
ELE 377	Special Machines	ELE 278	2	2	1	0	3	**2**	10	30	20	40	**100**
UHS 4XX	Humanities – Elective III		2	2	0	0	2	**2**	10	30	20	40	**100**
Total			18										**700**

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 3-2													
Code	**Course Name**	**Pre - Req.**	**Cr. Hr.**	**Ct. Hr.**				**Final Exam Time**	**Assessment**				
				Lec	**Lab**	**Tut**	**Sum**		**SA**	**MT**	**PE/ OE**	**Final Exam**	**Sum**
ELE 372	Power System Protection	ELE 371	3	2	0	2	4	**2**	**30**	**30**	**-**	**40**	**100**
ELE 4XX	Elective I		3	2	0	2	4	**2**	**10**	**30**	**20**	**40**	**100**
ELE 4XX	Elective II		3	2	0	2	4	**2**	**10**	**30**	**20**	**40**	**100**
ELE 335	Industrial Automation Systems	ELE232 & ELE132	3	2	2	1	5	**2**	**30**	**30**	**-**	**40**	**100**
ELE 392	Senior Design Project I	70 % of Total Hrs.	2	0	4	0	4	**2**	**10**	**30**	**20**	**40**	**100**
ELE 4XX	Elective III		3	2	0	2	4	**2**	**10**	**30**	**20**	**40**	**100**
Total			17										**600**

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 4-1													
Code	Course Name	Pre - Req.	Cr. Hr.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 141	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	0	1	3	**2**	30	30	-	40	**100**
ELE 4XX	Elective IV		3	2	0	2	٥	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 471	High Voltage Engineering	ELE 272	3	2	0	2	4	**2**	30	30	-	40	**100**
ELE 491	Senior Design Project II	ELE 392	3	1	4	0	5	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 4XX	Elective V		3	2	0	2	4	**2**	10	30	20	40	**100**
ELE 4XX	Elective VI		3	2	0	2	4	**2**	10	30	20	40	**100**
Total			17										**600**

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Concentration Requirements of Electrical Power and Machines Program

Code	Course Name	Pre-req.	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II, Elective III							
ELE 472	Advanced Power Electronics	ELE 274	3	2	0	2	4
ELE 474	Power System Control	ELE 272	3	2	0	2	4
ELE 476	Power System Operation	ELE 371	3	2	0	2	4
ELE 478	Smart Grid Technology	ELE 373	3	2	0	2	4
ELE 480	Grid Integration of Renewable Energy Systems	ELE 373	3	2	0	2	4
ELE 482	Advanced Electric Machines	ELE 278	2	2	0	2	4
Pool Courses for Elective IV, Elective V, Elective VI							
ELE 473	Electrical Power Quality	ELE 272	3	2	0	2	4
ELE 475	Industrial Instrumentation	ELE 132	3	2	0	2	4
ELE 475	Advanced Power Systems	ELE 272	3	2	0	2	4
ELE 479	HVDC and Flexible AC Transmission Systems	ELE 274	3	2	0	2	4
ELE 481	Switchgear Engineering and substation	ELE 372	3	2	0	2	4
ELE 485	Electrical Installations and Energy Utilization	ELE 376	3	2	0	2	4

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

5

Computer Engineering and Control Systems Program Courses

مقررات برنامج هندســـــة الحاسبات و أنظمة التحكم

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-1

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	2	10	30	20	40	100
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics		2	0	0	4	4	2	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19	13	4	10	27						700

Level 0-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	2	30	30	-	40	100
BES 032	Physics II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	30	30	-	40	100
ELE 042	Computer Programming Fundamentals		2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17	10	9	7	26						700

FACULTY OF ENGINEERING BENHA

Level 1-1

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 113	Mathematics III	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 179	Electric Circuits Analysis	BES 032	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 141	Digital Logic Circuits		3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 143	Object Oriented Programming	ELE 042	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 173	Electrical Applications		2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
UHS XXX	Humanities Elective I		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19	13	7	8	28						700

Level 1-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
BES 114	Discrete Mathematics and Linear Programming	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 132	Measurements and Instrumentations I	ELE 179	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 142	Digital System Design	ELE 141	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 144	Data Structure and Algorithms	ELE 143	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 114	Semiconductor Physics	BES 032	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
Total			18	12	8	6	26						600

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

1st Field Training													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training, I	Completion of 65 CH	0	0	0	0	0	-	-	-	Pass /Fail	-	-

Level 2-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 211	Signals and Systems	BES 111	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 213	Electronic Circuits I	ELE 114	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 231	Control Theory	BES 111	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 241	Computer Architecture	ELE 142	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 243	Algorithms Analysis and Design	BES 114, ELE 144	3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 245	Computer Applications	ELE 042	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
Total			18	12	7	8	27						600

Level 2-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 211	Engineering Statistics and Probability	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 276	Electric Machines	ELE 179	3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 232	Modern Control Systems	ELE 231	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 242	Computer Organization	ELE 241	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 244	Operating Systems	ELE 241	3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 246	Computer Network		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
Total			18	12	10	5	27						600

2nd Field Training

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training, II	Completed 96CH	0	0	0	0	0	-	-	-	Pass /Fail	-	-

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 3-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 341	Microprocessor Based Systems	ELE 242	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 331	Machine Learning	ELE 243, BES 211	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 333	Digital Control	ELE 211, ELE 232	3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 335	Industrial Automation Systems	ELE 132, ELE 232	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 343	Database Systems	ELE 144	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
UHS XXX	Humanities - Elective II		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17	12	8	6	26						600

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 3-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 342	Embedded Systems	ELE 341	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 3XX	Elective I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 3XX	Elective II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 3XX	Elective III		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 332	Innovation Management and Entrepreneurship		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
ELE 392	Senior Design Project I	70% of total CH	2	1	3	0	4	2	50	-	-	50	100
UHS XXX	Humanities - Elective III		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			18	13	11	3	27						700

Level 4-1

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 241	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	1	0	3	2	10	30	20	40	100
ELE 4XX	Elective IV		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 4XX	Elective V		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 4XX	Elective VI		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 491	Senior Design Project II	ELE 392	3	1	4	0	5	2	50	-	-	50	100
UHS 104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			16	11	11	3	25						600

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Concentration Requirements of Control Systems Engineering

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II, Elective III							
ELE 3302	Robotics	ELE 232, ELE 245	3	2	2	1	5
ELE 3304	Intelligent Control	ELE 232	3	2	2	1	5
ELE 484	Special Electric Machines	ELE 276	3	2	2	1	5
ELE 3306	Modelling and Simulation	ELE 245	3	2	2	1	5
ELE 3308	System Identification and Parameter Estimation	ELE 231	3	2	2	1	5
ELE 483	Power Electronics	ELE 213	3	2	2	1	5
Pool Courses for Elective IV, Elective V, Elective VI							
ELE 4301	Advanced Robotics	ELE 3302	3	2	2	1	5
ELE 4303	Autonomous Systems	ELE 3302	3	2	2	1	5
ELE 4305	Advanced Control Systems	ELE 333	3	2	2	1	5
ELE 4307	Advanced Industrial Automation Systems	ELE 331	3	2	2	1	5
ELE 4409	Internet of Things	ELE 342	3	2	2	1	5
*ELE 4309	Selected Topics in Control Systems		3	2	2	1	5

* The course content must be approved by Electric Engineering Department Council before any student can register it.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Concentration Requirements of Computer Engineering

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Pool Courses for Elective I, Elective II, Elective III							
ELE 3402	Advanced Topics in Computer Networks	ELE 246	3	2	2	1	5
ELE 3404	Computer and Network Security	ELE 246	3	2	2	1	5
ELE 3406	Software Engineering	ELE 144	3	2	2	1	5
ELE 3408	Data Analytics	BES 211	3	2	2	1	5
ELE 3118	Digital Electronics	ELE 213	3	2	2	1	5
ELE 3410	Web Engineering	ELE 143	3	2	2	1	5
ELE 3412	Fault-Tolerant Computing	ELE 242, BES 211	3	2	2	1	5
ELE 3414	Cloud Computing	ELE 246	3	2	2	1	5
Pool Courses for Elective IV, Elective V, Elective VI							
ELE 441	Image Processing	ELE 211, ELE 245	3	2	2	1	5
ELE 4401	Parallel and Distributed Systems	ELE 3402	3	2	2	1	5
ELE 4403	Digital Forensics	ELE 3404	3	2	2	1	5
ELE 4405	Software Project Management	ELE 3406	3	2	2	1	5
ELE 4407	Compilers	ELE 144	3	2	2	1	5
ELE 4409	Internet of Things	ELE 342	3	2	2	1	5
ELE 4411	RTL Design	ELE 242	3	2	2	1	5
*ELE 4413	Selected Topics in Computer Engineering		3	2	2	1	5

* The course content must be approved by Electric Engineering Department Council before any student can register it.

BENHA UNIVERSITY FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

6

Electronics and Electrical Communications Engineering Program Courses

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

مقررات برنامج هندسة الإلكترونيات و الإتصالات الكهربية

Level 0-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	2	10	30	20	40	100
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics		2	0	0	4	4	2	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communication technology		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			**19**	**13**	**4**	**10**	**27**						**700**

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة بنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-2													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 032	Physics II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	2	30	30	-	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	30	30	-	40	100
ELE 042	Computer Programming Fundamentals		2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			**17**	**10**	**9**	**7**	**26**						**700**

Level 1-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
ELE 111	Electric Circuits I	BES 032	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 141	Digital Logic Circuits		3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 143	Object Oriented Programming	ELE 042	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 173	Electrical Application		2	1	3	0	4	2	30	30	-	40	100
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 141	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	1	0	3	2	10	30	20	40	100
UHS 2XX	Humanities Elective I		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			**18**	**13**	**8**	**6**	**27**						**700**

BENHA UNIVERSITY FACULTY OF ENGINEERING AT BENHA

Level 1-2													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
ELE 112	Electric Circuits II	ELE 111	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 142	Digital System Design	ELE 141	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 144	Data Structure and Algorithms	ELE 143	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 132	Measurements and Instrumentations I	ELE 111 or ELE 179	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 114	Semiconductors Physics	BES 032	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
Total			**18**	**12**	**9**	**6**	**27**						**600**

Field Training I													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training I	Completion of ٦٥ Cr. Hr	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	-

Level 2-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
ELE 211	Signals and Systems	BES 111	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 213	Electronic Circuits I	ELE 114	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 245	Computer Applications	ELE 042	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
ELE 241	Computer Architecture	ELE 142	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 231	Control Theory	BES 111	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
BES 113	Mathematics III	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
Total			**18**	**12**	**6**	**9**	**27**						**600**

vel 2-2													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
ELE 212	Analog Communication Systems	ELE 211	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 214	Electronic Circuits II	ELE 213	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 216	Electromagnetic Fields	BES 113	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 242	Computer Organization	ELE 241	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
BES 211	Engineering Statistics and Probability	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 2xx	Elective I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
Total			**18**	**12**	**8**	**8**	**28**						**600**

FACULTY OF ENGINEERING BENHA

Field Training II													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training II	Completion of ٩٦ Cr. Hr	0	0	0	0	0	Oral	-	-	-	Pass or Fail	-

Level 3-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
ELE 311	Digital Communication Systems	ELE 212	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 313	Information Theory	BES 211	2	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 315	Transmission Lines	ELE 216	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 317	Electronic Circuit Design	ELE 214	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 341	Microprocessor Based Systems	ELE 242	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
UHS 104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 3XX	Humanities Elective II		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			**18**	**14**	**5**	**9**	**28**						**700**

Level 3-2													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 312	Wireless Communication Systems	ELE 311	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 314	Digital Signal Processing I	ELE 211	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 316	Antenna Theory and Wave Propagation I	ELE 315	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 4411	RTL design	ELE 242	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 392	Senior Design Project I		2	0	4	0	4	2	50	-	-	50	100
UHS 8XX	Humanities Elective III		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			**16**	**10**	**9**	**7**	**26**						**600**

Level 4-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 411x	Elective II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 412x	Elective III		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE xxxx	Elective IV		3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 442x	Elective V		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 415x	Elective VI		3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 491	Senior Design Project II	ELE 392	3	1	4	0	5	2	50	-	-	50	100
Total			**18**	**11**	**14**	**3**	**28**						**600**

FACULTY OF ENGINEERING, BENHA

Pool of Electives of Electronics and Electrical Communications Engineering

Elective	Code	Course Title	Pre-Req
Elective II	ELE 4111	Satellite Communication	ELE 312
	ELE 4112	Cellular Communication	ELE 312
Elective III	ELE 4121	Antenna Theory and Wave Propagation II	ELE 316
	ELE 4122	Microwave Circuits and Devices	ELE 316
Elective IV	ELE 4131	Forward Error Correction Codes	ELE 313
	ELE 342	Embedded Systems	ELE 341
Elective V	ELE 4425	VLSI Design	ELE 4411
	ELE 4427	ASIC Design	ELE 4411
Elective VI	ELE 4151	Digital Signal Processing II	ELE 314
	ELE 4152	Detection and Estimation Theory	ELE 211

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة بنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

7

Bio Medical Engineering Program Courses

مقررات برنامج الهندســـة الطبيـــة الحيوية

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة بنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I		3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry		4	3	2	1	6	2	10	30	20	40	100
BES 031	Physics I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics		2	0	0	4	4	2	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19	13	4	10	27						700

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
MEC 012	Production Engineering		2	1	3	0	4	2	30	30	-	40	100
BES 032	Physics II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	30	30	-	40	100
ELE 042	Computer Programming Fundamentals		2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
UHS 103	Societal Issues		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17	10	9	7	26						700

Level 1-1

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 113	Mathematics III	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 179	Electric Circuits Analysis	BES 032	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 141	Digital Logic Circuits		3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 143	Object Oriented Programming	ELE 042	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 173	Electrical Applications		2	1	3	0	4	2	10	30	20	40	100
UHS XXX	Humanities Elective I		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			19	13	7	8	28						700

FACULTY OF ENGINEERING BENHA UNIVERSITY

Level 1-2													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
BES 114	Discrete Mathematics and Linear Programming	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 132	Measurements and Instrumentations I	ELE 179	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 142	Digital System Design	ELE 141	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 144	Data Structure and Algorithms	ELE 143	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 114	Semiconductor Physics	BES 032	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
Total			18	12	8	6	26						600

1st Field Training													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training, I	Completion of 65 CH	0	0	0	0	0	-	-	-	Pass or fail	-	-

Level 2-1

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 211	Signals and Systems	BES 111	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
ELE 213	Electronic Circuits I	ELE 114	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 231	Control Theory	BES 111	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 241	Computer Architecture	ELE 142	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 255	Anatomy and Physiology		3	2	0	0	2	2	10	30	20	40	100
ELE 245	Computer Applications	ELE 042	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
Total			18	12	6	7	25						600

Level 2-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 211	Engineering Statistics and Probability	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 276	Electric Machines	ELE 179	3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 214	Electronic Circuits II	ELE 213	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 218	Digital Signal Processing	ELE 211	3	2	1	2	5	2	10	30	20	40	100
ELE 254	AI and advanced algorithms	ELE 144, BES 111	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 256	Introduction to Biomedical Engineering		3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
Total			18	12	9	6	27						600

كلية الهندسة ببنها FACULTY OF ENGINEERING BENHA

2nd Field Training													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training, II	Completion of 96 CH	0	0	0	0	0	-	-	-	Pass or fail	-	-

Level 3-1													
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 351	Hospital Instrumentation	ELE 256	3	2	1	1	4	2	10	30	20	40	100
ELE 353	Biomedical Modeling and Simulation	ELE 256, BES 112	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 355	Medical Imaging I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 357	Bioinformatics	ELE 256, ELE 254	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 359	Image Processing for biomedical	ELE 245	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
UHS XXX	Humanities - Elective II		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			17	12	9	5	26						600

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة بنها
FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Level 3-2

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
ELE 342	Embedded Systems		3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ELE 356	Medical Imaging II	ELE 355	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 3XX	Elective I		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
UHS 104	Professional Ethics		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
ELE 3XX	Elective II		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 392	Senior Design Project I	70% of total CH	2	1	3	0	4	2	50	-	-	50	100
UHS XXX	Humanities - Elective III		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			18	13	11	3	27						700

Level 4-1

Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 241	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	1	0	3	2	10	30	20	40	100
ELE 4XX	Elective III		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 4XX	Elective IV		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 4XX	Elective V		3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 491	Senior Design Project II	ELE 392	3	1	4	0	5	2	50	-	-	50	100
UHS XXX	Humanities Elective III		2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Total			18	11	11	3	25						600

BENHA UNIVERSITY FACULTY OF ENGINEERING, BENHA

Pool Courses for Elective I, II, III, IV, and V							
Code	Course	Pre-Req	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
ELE 350	Biomechanics	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 352	Rehabilitation Engineering and Assistive Technology	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 354	Cardiovascular Biomechanics	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 358	Introduction to Information Theory	BES 114	3	2	2	1	5
ELE 360	Biometrics	BES 114	3	2	2	1	5
ELE 361	Pattern Recognition	ELE 451	3	2	2	1	5
ELE 362	Medical Robotics	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 363	Advanced Human Biodynamics	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 364	Artificial Organs	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 365	Kinematics and Kinetics of Human Movement	BES 022	3	2	2	1	5
ELE 331	Machine Learning	ELE 254	3	2	2	1	5
ELE 367	Deep Learning in Medicine	ELE 254	3	2	2	1	5
ELE 368	Medical Image Computing	ELE 355 &BES 114	3	2	2	1	5
ELE 450	Computational Methods for Medical Image Analysis	ELE 355	3	2	2	1	5
ELE 451	Advanced Image Processing Techniques	ELE 359	3	2	2	1	5
ELE 452	RF (Radiofrequency) Medical Devices	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 453	Biomedical Optical Microscopy	ELE 151	3	2	2	1	5
ELE 454	Bioinstrumentation: Bio-signals and Biosensors	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 455	Clinical Engineering Fundamentals	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 456	Clinical Equipment Management	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 457	Medical Instrumentation in the Hospital	ELE 256	3	2	2	1	5

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

ELE 458	Engineering Problems in the Hospital	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 459	Clinical Systems Engineering	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 460	Medical Device Cybersecurity	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 461	Computer Applications in Bioengineering	ELE 257	3	2	2	1	5
ELE 462	Biomedical Applications of Signal Processing	ELE 354	3	2	2	1	5
ELE 464	Digital Communication Systems	ELE 352	3	2	2	1	5
ELE 465	Digital and Analog Filters Design	ELE 253	3	2	2	1	5
ELE 466	Vision Sensors	ELE 256	3	2	2	1	5
ELE 467	Advanced Random Signals and Information Technology	BES 114	3	2	2	1	5
ELE 468	Neural Networks in Medical Fields	BES 114	3	2	2	1	5
ELE 469	Quantum for Information and Encoding	BES 114	3	2	2	1	5

* The course content must be approved by Electric Engineering Department Council before any student can register it.

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

8

CIVIL Engineering Program Courses

مقررات برنامج الهندســـة المدنيـــة

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
UHS 101	Foreign Language	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
MEC 011	Engineering Graphics	-----	2	0	0	4	4	2	30	30	0	40	100
BES 011	Mathematics I	-----	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
BES 021	Mechanics I	-----	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
BES 031	Physics I	-----	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
BES 041	General Chemistry	-----	4	3	2	1	6	2	10	30	20	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				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
UHS 103	Societal Issues	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
MEC 012	Production Engineering	-----	2	1	3	0	4	2	30	30	0	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	30	30	0	40	100
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
BES 032	Physics II	-----	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
ELE 042	Computer Programming Fundamentals	-----	2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
Sum			17	10	9	7	26						700

FACULTY OF ENGINEERING BENHA

Level 1-1														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment					
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum	
BES 141	Pollution and Industrial Safety	BES 041	2	2	1	0	3	2	10	٣٠	٢٠	40	100	
BES 111	Differential Equations	BES 012	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100	
CIV 101	CAD for Civil Engineering	MEC 014	2	1	3	0	4	2	30	30	0	40	100	
CIV 111	Properties and Testing of Materials	BES 022	3	2	2	0	4	2	10	٣٠	٢٠	40	100	
CIV 113	Technology of Building Materials	BES 041	2	2	1	0	3	2	10	٣٠	٢٠	40	100	
CIV 121	Structure Analysis I	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100	
CIV 161	Fluid Mechanics	BES 031	2	2	1	0	3	2	10	٣٠	٢٠	40	100	
Sum			17	13	8	4	25						700	

Level 1-2													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/OE	Final Exam	Sum
UHS 104	Professional Ethics	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
BES 112	Numerical Analysis	BES 111	3	2	2	0	4	2	10	٣٠	٢٠	40	100
BES 148	Water Chemistry	BES 041	3	2	2	0	4	2	10	٣٠	٢٠	40	100
CIV 114	Concrete Technology	CIV 113	3	2	2	0	4	2	10	٣٠	٢٠	40	100
CIV 122	Structure Analysis II	CIV 121	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 142	Surveying for Engineers I	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	٣٠	٢٠	40	100
CIV 162	Hydraulics	CIV 161	2	2	1	0	3	2	10	٣٠	٢٠	40	100
Sum			19	14	9	2	25						700

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Field Training I												
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment			
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	Field Training I	Completion of 65 Cr. Hrs.	0	0	٠	٠	٠	Oral	-	-	Pass or fail	-	-

Level 2-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 211	Engineering Statistics and Probability	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
ARC 217	Architectural Engineering	CIV 101	2	1	0	2	3	2	30	30	0	40	100
CIV 221	Structure Analysis III	CIV 122	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 231	Soil Mechanics	CIV 111	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
CIV 241	Surveying for Engineers II	CIV 142	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
CIV 251	Design of R.C. Structures I	CIV 114, CIV 122	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 261	Hydrology	CIV 162	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
Sum			19	13	6	7	26						700

FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 2-2													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
CIV 2XX	Elective I	*	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 222	Design of Metallic Structures I	CIV 122	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 232	Geotechnical Engineering and Foundations	CIV 231, CIV 251	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
CIV 252	Design of R.C. Structures II	CIV 251	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 272	Water Supply Engineering	CIV 162	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
CIV 282	Traffic and Transportation Engineering	BES 112, BES 211	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
Sum			18	12	6	6	24						600

* According to the Course Name

Field Training II													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 203	Field Training II	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

كلية الهندسة ببنها FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level ٣-١													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
UHS XXX	Humanities Elective I	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
CIV 321	Design of Metallic Structures II	CIV 222	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 331	Design of Foundations and Earth Retaining Structures	CIV 232	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 351	Design of R.C. Structures III	CIV 252	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 361	Irrigation and Drainage Engineering	CIV 161	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 371	Sanitary Engineering	CIV 272	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
CIV 381	Highway Engineering I	CIV 142, CIV 231, CIV 282	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
Sum			17	14	4	5	23						700

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 3-2														
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
CIV 300	Contracts and Legalizations	CIV 222 CIV 252	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 302	Computer Applications in Civil Engineering	ELE 042 CIV 122	2	1	3	0	4	2	30	30	0	40	100
CIV 304	Quality Control and Fundamentals of Repair and Strengthening of Structures	CIV 252 CIV 321	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 306	Engineering Economy	-----	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 3XX	Elective II	*	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 3XX	Elective III	*	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 398	Senior Design Project I	**	2	0	4	0	4	Oral	50	0	0	50	100
Sum			16	11	7	7	25						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. Hrs. + completion of the prerequisite courses of the project.

كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level ٤-١													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec	Lab	Tut	Sum		SA	MT	PE/ OE	Final Exam	Sum
UHS XXX	Humanities Elective II	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
UHS XXX	Humanities Elective III	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	0	40	100
CIV 401	Construction Project & Management	CIV 300	2	2	0	1	3	2	30	30	0	40	100
CIV 4XX	Elective IV	*	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 4XX	Elective V	*	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 4XX	Elective VI	*	3	2	0	2	4	2	30	30	0	40	100
CIV 499	Senior Design Project II	CIV 398	3	1	4	0	5	Oral	50	0	0	50	100
Sum			18	13	4	7	24						700

* According to the Course Name

Lists of Elective Courses (18 Cr. Hrs.)

CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
Elective I							
CIV 200	Civil Engineering Application I	Completion of 70 Cr. Hrs.	3	2	2	0	4
CIV 202	Civil Engineering Application II		3	2	2	0	4
Elective II							
CIV 312	Modern Construction Materials	CIV 114	3	2	0	2	4
CIV 322	Structure Analysis IV	CIV 221	3	2	0	2	4

CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
CIV 332	Special Topics in Geotechnical Engineering	CIV 331	3	2	0	2	4
CIV 342	Satellite Geodesy	CIV 241	3	2	0	2	4
CIV 344	Underground Utility Survey	CIV 241	3	2	0	2	4
CIV 346	Hydrographic Survey	CIV 241	3	2	0	2	4
Elective III							
CIV 324	Metallic Structures Design III	CIV 222	3	2	0	2	4
CIV 334	Special Topics in Foundations Engineering	CIV 331	3	2	0	2	4
CIV 352	R.C. Structures Design IV	CIV 351	3	2	0	2	4
CIV 362	Design of Irrigation Structure	CIV 162	3	2	0	2	4
CIV 364	Costal Engineering	CIV 162	3	2	0	2	4
CIV 372	Advanced Sanitary Engineering	CIV 371	3	2	0	2	4
CIV 382	Airport Engineering	CIV 381	3	2	0	2	4
CIV 384	Railway Engineering	CIV 282	3	2	0	2	4
Elective IV							
CIV 403	Construction project specifications, bids, and contracts	CIV 300	3	2	0	2	4
CIV 405	Value Engineering in the Construction Industry	CIV 300	3	2	0	2	4
Elective V							
CIV 407	Repair and Strengthening of Concrete Structures	CIV 304	3	2	0	2	4
CIV 461	Inland Navigation	CIV 162	3	2	0	2	4
CIV 471	Environmental Engineering	-----	3	2	0	2	4
CIV 481	Highway Engineering II	CIV 381	3	2	0	2	4
Elective VI							
CIV 421	Modelling of structures	CIV 322	3	2	2	0	4

CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec	Lab	Tut	Sum
CIV 431	Computer Application in Geotechnical Engineering and Foundations	CIV 331	3	2	2	0	4
CIV 441	Remote Sensing and Geographical Information Systems	CIV 241	3	2	2	0	4
CIV 443	Photogrammetry by Drones	CIV 241	3	2	2	0	4
CIV 451	R.C. structures Modelling	CIV 352	3	2	2	0	4
CIV 463	Hydraulic Modelling	CIV 162	3	2	2	0	4
CIV 473	Modeling of Water & Wastewater Networks	CIV 371	3	2	2	0	4
CIV 483	Computer Application in Transportation Engineering	CIV 381	3	2	2	0	4
Total			18	12	4	8	24

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

9

Architectural Engineering Program Courses

مقررات برنامج الهندسة المعمارية

BENHA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Level 0-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 011	Mathematics I	-----	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 021	Mechanics I	-----	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 041	General Chemistry	-----	4	3	2	1	6	2	10	30	20	40	100
BES 031	Physics 1	-----	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 011	Engineering Graphics	-----	2	0	0	4	4	2	30	30	-	40	100
UHS 101	Foreign Language	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 102	Information and Communication Technology	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	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		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
BES 012	Mathematics II	BES 011	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 022	Mechanics II	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 032	Physics II	-----	3	2	2	1	5	2	10	30	20	40	100
MEC 014	Computer Aided Drafting	MEC 011	2	1	2	0	3	2	30	30	-	40	100
ELE 042	Computer Programming Fundamentals	-----	2	0	2	2	4	2	10	30	20	40	100
MEC 012	Production Engineering	-----	2	1	3	0	4	2	30	30	-	40	100
UHS 103	Societal Issue	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Sum			17	10	9	7	26						700

FACULTY OF ENGINEERING, BENHA UNIVERSITY

Level 1-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lec.	Lab.	Tut.	Sum		S. A.	M T	P /	Fina	Sum
ARC 101	Architecture Design 1	-----	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 111	Introduction to Building Technology	-----	3	2	0	3	5	4	30	30	-	40	100
ARC 131	Theory of Architecture 1	-----	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
ARC 103	Visual Design	-----	3	2	0	2	4	4	30	30	-	40	100
CIV 129	Structure Analysis	BES 021	3	2	0	2	4	2	30	30	-	40	100
BES 141	Pollution & Industrial Safety	BES 041	2	2	1	0	3	2	10	٣٠	٢٠	40	100
Sum			16	11	1	12	24						600

Level 1-2													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
ARC 102	Architecture Design 2	ARC 101	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 112	Building Construction 1	ARC 111	3	2	0	3	5	4	30	30	-	40	100
ARC 132	History of Architecture 1	-----	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
ARC 104	Perspective and Sciography	-----	2	1	0	2	3	4	30	30	-	40	100
ARC 142	Computer Applications 1	-----	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
ARC 152	Environmental Control & Design	-----	2	2	0	1	3	3	30	30	-	40	100
CIV 14٩	Construction Survey	BES 012	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
Sum			18	12	4	11	27						700

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Field Training I													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR 103	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		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
ARC 201	Architecture Design 3	ARC 102	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 211	Building Construction 2	ARC 112	3	2	0	3	5	4	30	30	-	40	100
ARC 231	Theory of Architecture 2	ARC 131	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
ARC 221	Introduction to Urban Planning	-----	3	2	0	2	4	4	30	30	-	40	100
ARC 213	Technical Installation	----	3	2	0	2	4	3	30	30	-	40	100
ARC 241	Computer Applications 2	ARC 142	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
CIV 259	Design of RC Structures	CIV 129	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
Sum			19	13	2	13	28						700

FACULTY OF ENGINEERING BENHA UNIVERSITY كلية الهندسة بنها

Level 2—2													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
ARC 202	Architecture Design 4	ARC 201	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 212	Working Drawing 1	ARC 211	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 232	History of Architecture 2	ARC 132	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
ARC 252	Smart Buildings Design	ARC 152	2	2	0	1	3	3	30	30	-	40	100
ARC 222	Introduction to Housing	-----	3	2	0	2	4	4	30	30	-	40	100
ARC 214	Profession Practice &Building Legislation	-----	2	2	0	1	3	3	30	30	-	40	100
CIV 229	Design of Steel Structures	CIV 129	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
Sum			17	12	0	14	26						700

Field Training II													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
FTR ٢03	Field Training II	Completion of 96 Cr. Hrs.	0	0	0	0	0	Oral	-	-	Pass or Fail	-	-

FACULTY OF ENGINEERING - BENHA

Level 3-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
ARC 361	Senior Design Project-1	---	2	1	0	3	4	6	50	-	-	50	100
ARC 311	Working Drawing 2	ARC 212	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 313	Quantities & Specifications	-----	3	2	0	2	4	3	30	30	-	40	100
ARC 321	Introduction to Urban Design	-----	3	2	0	2	4	4	30	30	-	40	100
ARC XXX*	Elective 1	*	3	2	0	2	4	3	30	30	-	40	100
CIV 339	Soil Mechanics & Foundations	CIV 259	3	2	2	0	4	2	10	30	20	40	100
UHS XXX	Humanities - Elective 1	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Sum			19	12	2	13	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		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
ARC 362	Senior Design Project-2	ARC 361	4	2	0	4	6	Oral	50	-	-	50	100
ARC 312	Working Drawing 3	ARC 311	3	1	0	4	5	6	30	30	-	40	100
ARC 334	Theory of Architecture 3	ARC 231	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
ARC XXX**	Elective 2	*	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
ARC XXX***	Elective 3	*	3	2	0	2	4	3	30	30	-	40	100
UHS XXX	Humanities - Elective 2	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
UHS 104	Professional Ethics	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Sum			19	13	2	11	26						700

* According to the Course Name

Level 4-1													
CODE	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.				Final Exam Time	Assessment				
				Lect.	Lab.	Tut.	Sum		St. Act.	Mids.	PE/ OE	Final Exam	Sum
ARC 421	Introduction to Landscape Architecture	-----	3	2	0	2	4	4	30	30	-	40	100
CIV 401	Construction Engineering & Management	-----	2	2	0	1	3	2	30	30	-	40	100
ARC XXX*	Elective 4	*	3	2	0	2	4	3	30	30	-	40	100
ARC XXX**	Elective 5	*	3	2	2	0	4	2	30	30	-	40	100
ARC XXX***	Elective 6	*	3	2	0	2	4	3	30	30	-	40	100
UHS XXX	Humanities - Elective 3	-----	2	2	0	0	2	2	30	30	-	40	100
Sum			16	12	2	7	21						600

* According to the Course Name

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

Lists of elective courses (18 Cr. Hrs.)

Code	Course Name	Pre-requisites	Cr. Hrs.	Ct. Hr.			
				Lec.	Lab.	Tut.	Sum
Elective Courses 1							
ARC 352	Acoustics and Daylighting in Buildings	ARC 152	3	2	0	2	4
ARC 314	Building Codes	ARC 214	3	2	0	2	4
ARC 302	Interior Design 1	ARC 103, ARC 202	3	2	0	2	4
Elective Courses 2							
ARC 342	Computer Aided Environmental Design	ARC 152, ARC 202	3	2	2	0	4
ARC 344	Computer Applications 3	ARC 241	3	2	2	0	4
ARC 346	Digital Presentation in Architecture	ARC 241, ARC 202	3	2	2	0	4
Elective Courses 3							
ARC 322	Urban Sociology	ARC 321	3	2	0	2	4
ARC 324	New Trends in Urbanism	ARC 321	3	2	0	2	4
ARC 326	Transportation of Urban Planning	ARC 221	3	2	0	2	4
Elective Courses 4							
ARC 451	Sustainable Community Design	ARC 152, ARC 252	3	2	0	2	4
ARC 401	Interior Design 2	ARC 302	3	2	0	2	4
ARC 403	Architecture Criticism	ARC 202	3	2	0	2	4
Elective Courses 5							
ARC 441	GIS in Planning	ARC 221, ARC 241	3	2	2	0	4
ARC 443	Advanced Modeling	ARC 344	3	2	2	0	4
ARC 445	Digital Media in Architectural Design	ARC 241	3	2	2	0	4
Elective Courses 6							
ARC 423	Aesthetics and Urban Design	ARC 152, ARC 202	3	2	0	2	4
ARC 425	Human Behavior & Urban Form	ARC 322	3	2	0	2	4
ARC 427	Qualitative Methods of Urban Planning	ARC 221	3	2	0		4

BENHA UNIVERSITY
كلية الهندسة ببنها
FACULTY OF ENGINEERING- BENHA

https://beng.bu.edu.eg/

info@bhit.bu.edu.eg

013-3231478