جامعة
النهضة

دليل الطالب - كلية الهندسة
للعام الجامعي
2025/2024

سبتمبر
2024

كلية الهندسة – جامعة النهضة

مقدمـــة

عزيزي الطالب، يسرنا أن نرحب بك في جامعة النهضة (أول جامعة خاصة بصعيد مصر)، للدراسة بكلية الهندسة، وهي الكلية المتميزة بتخصصاتها وأقسامها وإمكانياتها، ونود أن نهدي لك هذا الدليل الذي أعددناه من أجلك بعناية. ويتضمن في بدايته تعريفات هامة بالجامعة وادارة الكلية والقائمين علي التدريس فيها ورؤية ورسالة الكلية، ومن ثم قضايا أكاديمية، والتعريف ببرنامج السنة الاعدادية الذي يعد الركيزة الأولى للدراسة بالكلية. ويهدف هذا البرنامج إلى تهيئة الطلاب المستجدين وتجهيزهم للدراسة الجامعية بكلية الهندسة بأقسامها المختلفة، وله أهداف أساسية منها :

1- **يعتبر كتاب دليل الطالب الوسيلة التي يتعرف من خلالها الطالب على الجامعة ولوائحها وبرامجها وأدواتها التعليمية وخدماتها.**
2- **ويعد كتاب دليل الطالب مرجعاً يساعد الطلاب على فهم القواعد واللوائح التي تحكم أنشطتهم، ويقدم شرحاً مفصلاً عن كيفية عمل أنشطة إضافية بطريقة منهجية ومنظمة، ومن المهم للطلبة أن يتعرفوا على مختلف السياسات واللوائح المتعلقة بهم من أجل إتمام الأنشطة بفاعلية.**
3- **تطوير معرفة الطلاب الفنية ومهاراتهم الأساسية للتعلم الفعال وحصولهم على نمط حياة شخصي وأكاديمي ناجح .**
4- **إضافة إلى ذلك يتضمن الدليل تعريفاً لبعض الإدارات والخدمات التي تهمك، والعناوين والأرقام الهاتفية والإجراءات الرسمية التي قد يحتاجها طلاب الكلية، آملين أن يساعدك ذلك في حياتك الجامعية**
5- **للطالب الجامعي حقوق وعليه واجبات، تضمّنتها الأنظمة واللوائح المعمول بها في الجامعة.**

محتويات الدليل

رقم الباب	الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة والترحيب	كلمة السيد المهندس / رئيس مجلس أمناء الجامعة	3
	كلمة السيد الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعة	4
	كلمة السيد الأستاذ الدكتور / عميد كلية الهندسة	5
	كلمة السيد الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب	6
الباب الأول	جامعة النهضة	7
الباب الثاني	كلية الهندسة	8
الباب الثالث	تعريف بعض المصطلحات الأساسية	10
الباب الرابع	القواعد المنظمة للدراسة بالجامعة	12
الباب الخامس	القواعد المنظمة للدراسة بالكلية	14
الباب السادس	أحكام المقررات والامتحانات	19
الباب السابع	نظام حساب الدرجات والتخرج من الجامعة	20
الباب الثامن	الأقسام العلمية ـ التخصصات الرئيسية ـ شروط التخرج	24
الباب التاسع	المقررات الدراسية	29
الباب العاشر	نظام دعم التعلّم الالكتروني LMS	91
الباب الحادي عشر	اتحاد الطلبة وواجبات الطلاب ومسئوليتهم التأديبية	94
الباب الثاني عشر	الخدمات العامة بالجامعة	98
ملحق (أ)	الخدمات الهامة بمحافظة بني سويف	100

كلمة السيد المهندس / رئيس مجلس أمناء الجامعة :

بارك الله في مصر وشبابنا الطموح الذي يبذل أقصى جهد ممكن من أجل تنمية أمتنا وا

زدهار شعبنا.

خلال سنوات خبرتي العديدة والمناصب المختلفة التي شغلتها وتدبرتها، أي في مجالات التعليم والبحث، وإنشاء الجامعات، أو تنظيم الأعمال، كنت دائماً حريصاً على دعم الأعمال الجادة والمشاريع الإنتاجية التي تضيف إلى سجل مصر من التميز وتزيد من رفع مكانتها بين الدول الأخرى.

وجامعة النهضة في بني سويف هي أحد هذه المشاريع التي أعمل عليها لأنها تحمل رسالة مبتكرة في أساليب التعليم التي تتبناها والبحث العلمي الذي تستهدفه. في جامعة النهضة، نطمح إلى بناء جيل جديد قادر على مواجهة التحديات التي يطرحها المستقبل. لذلك، التزمنا بالعمل الشاق والفعال، وتقديم برامج متخصصة تنمي عقول شبابنا وتثري خبرتهم التعليمية.

رئيس مجلس الأمناء
المهندس / محمد الرشيدي

كلمة السيد الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعة:

لم تدخر جامعة النهضة في بني سويف، وهي جامعة خاصة مصرية، بموجب القرار الجمهوري رقم 253/2006 ، جهدا لشق طريقها نحو التميز المرغوب بخطى ثابتة، وبهذا فإنها تحتل مكانة مرموقة في الصعيد من خلال تذليل كافة الصعوبات والتحديات التي يواجهها قطاع التعليم في هذه المرحلة التي نعيشها.

وقد اتخذت جامعة النهضة في بني سويف خطوات من أجل الحصول على اعتماد كافة برامجها الدراسية المتنوعة والشاملة، مثل برامج الجامعة في الطب وطب الأسنان والصيدلة والهندسة وعلوم الكمبيوتر والإعلام والتسويق وإدارة الأعمال والتي تلبي احتياجات المجتمع المحلي والإقليمي وكذلك متطلبات سوق العمل، مع الحصول على الاعتمادات الدولية لبعض البرامج والدرجات التي تمنحها الجامعة.

بالإضافة إلى ذلك فقد بدأت جامعة النهضة في بني سويف الاتصال بالكثير من ا لجامعات في مختلف التخصصات العلمية إيمانا بأنه من الضروري التعاون مع الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية في مختلف مجالات التعليم من أجل ضمان جودة التعليم.

وقد واصلت الجامعة سعيها لتطوير البرامج الأكاديمية في مختلف مجالات المعرفة والتي شكلت أرض خصبة كاملة ورافدة لكليات الجامعة السبعة، بالإضافة إلى حرص الجامعة على تطوير مهارات هيئة التدريس وفقا للمعايير الدولية وجذب المعلمين البارزين وتشجيع التدريس والبحث العلمي مع الالتزام بالمعايير المحلية والإقليمية والعالمية. وفي هذا الإطار لم تدخر الجامعة جهدا من أجل تحقيق هذه الرؤية والرسالة لكي تصبح واقعا. وقد وفرت معامل علمية متطورة وجهزتها لتناسب متطلبات التعليم العالي ومؤسساته بناء على أحدث التقنيات والنظم التعليمية وكذلك إثراءهم بمختلف قواعد البيانات التعليمية لخدمة عملية التعلم والتدريس بالإضافة إلى البحث العلمي. بالإضافة إلى تشجع جامعة النهضة في بني سويف الأنشطة الطلابية مثل الاهتمام بأندية الطلاب والمنشآت الرياضية من الصالات والملاعب وعقد المقررات التدريبية لإثراء الخبرة التعليمية ولمحاكاة المواهب والتنقيح كجزء من الإعداد للدراسات العليا. وتقدم الجامعة أيضا خدمة المجتمع ذات الأهمية الملموسة من خلال تقديم الخدمات الطبية المتميزة للمجتمع المحلي المحيط وتقديم الخبرة والاستشارات في مختلف المجالات الطبية والصحية والتطبيقية وكذلك استضافة الكثير من الأنشطة المحلية والإقليمية داخل الحرام الجامعي. وبالفعل فإن هذه الإنجازات الكبرى من قبل جامعة النهضة في بني سويف هي خطوات واثقة نحو العالمية.

الاستاذ الدكتور/ حسام الملاحي

رئيس جامعة النهضة

كلمة السيد الأستاذ الدكتور / عميد كلية الهندسة:

أبنائي وبناتي طلاب كلية الهندسة انتهز فرصة بداية العام الدراسي 2025/2024 لأهنئ كل طلاب وطالبات الكلية القدامى والجدد بالعام الدراسي الجديد أعادة الله عليكم وعلى أسركم بالخير والصحة والسعادة ومزيد من العلم. ولأبنائنا الطلاب الجدد يسعدني أن أهنئكم بصفة خاصة بالعام الجامعي الأول في حياتكم، كما أثنى على اختياركم لمهنة الهندسة العريقة لتكونوا مهندسي المستقبل الذين يتحملون مسئولية النهوض بالوطن. فأنتم أحفاد بناة الاهرام وحضارات عظيمة، وأنتم مطالبون بالسير على الدرب لتصلوا بمصرنا الحبيبة إلى الصدارة بين أمم الحضارات الحديثة. إنكم في انتقالكم من المرحلة الثانوية التي حققتم فيها تفوقاً مشرفاً إلى المرحلة الجامعية، التي نتمنى لكم فيها استمرار التفوق والرقى، تمرون بأكثر من تحول هام - إنكم أولا تنتقلون من مرحلة اتسمت بالرقابة والإشراف والتوجيه في البيت والمدرسة بشكل أو بآخر، إلى المرحلة التي تتاح لكم فيها مساحة أكبر من الحرية. وهذه الحرية يجب أن يصاحبها من جانبكم إحساس أكبر بالمسئولية ليتحقق بها المرجو منها - من تنمية قدراتكم على الخلق والإبداع ولا تكون لا قدر الله، طريقاً إلى خلل أو ضياع. كما إنكم في الانتقال من المرحلة الثانوية إلى المرحلة الجامعية سوف تجدون أن دور الجامعة ليس هو تلقينكم المتاح من معلومات، فهذه المعلومات تتغير حالياً بدرجة متسارعة، ولكن دور الجامعة هو إكسابكم مهارات البحث عن المعلومة وتطويعها للاستفادة منها. إن دور الجامعة ليس إمدادك بالمعلومات بقدر ما هو إكسابك القدرة والمهارات والفكر اللازم لتحصيل المعرفة طوال حياتك العملية الممتدة والناجحة بإذن الله.

إنني أؤكد لكم أن الفرصة مواتية أمامكم للاستفادة بهذه التحولات والتأقلم، فكليتكم تذخر وتفخر بأساتذة يمثلون صفوة أعضاء هيئة التدريس في مصر، بل وفى الشرق الأوسط وعلى مستوى العالم ايضاً. وهم الذين قدموا لمصر والوطن العربي أعظم المشروعات الهندسية. وشاركوا في خطط التنمية منذ نشأة الكلية عام 2012 ومن المهم أن تستفيدوا من علمهم وخبرتهم الطويلة. فالطريق إلى النجاح يبدأ بالتفاعل مع الأستاذ في المحاضرة والانخراط في التدريب بالمعامل وورش وصالات الرسم وحصص التمارين. وكذلك بالاطلاع المستمر على أحدث التكنولوجيات من خلال شبكات الحاسبات. كما أوكد لكم أننا نعمل جميعاً على إعداد مهندسين شباب مؤهلين للعمل كلٌ في مجال تخصصه بما ينفعه وأسرته ووطنه.

وقد قامت الكلية باعتماد ستة برامج دراسية جديدة تعمل بنظام الساعات المعتمدة (160 ساعة) تواكب التطور السريع في جميع المجالات الهندسية. وهذه الأقسام هي (قسم الهندسة المدنية - قسم الهندسة المعمارية - قسم هندسة الاتصالات والحاسبات - قسم هندسة الطاقة الكهربائية والمتجددة - قسم هندسة الميكاترونيكس – قسم الهندسة الميكانيكية (شعبة إنتاج). أبنائي وبناتي، إن السنة الإعدادية التي تضعون بها أقدامكم على أول الطريق للانضمام إلى أسرة الهندسة، توفر لكم الفرصة لدراسة بعض العلوم الأساسية التي تتعلمون فيما بعد أهميتها في التطبيق الهندسي. كما أن هذه السنة فرصة لكم للتعرف عن قرب على التخصصات الهندسية المختلفة ليختار كل منكم من هذه التخصصات ما يلائم ميوله وقدراته. أبنائي وبناتي أدعو الله أن يكلل جهد الجميع بالنجاح، وأن تكون دراستكم بالكلية مثمرة وناجحة وذاخرة بالذكريات السعيدة

. والله خير موفق،،،

الأستاذ الدكتور/ سالم محمود سالم الخضري

عميد الكلية

كلمة السيد الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب:

بداية يسرني أن أرحب بكم أبنائي الطلاب والطالبات في رحاب كلية الهندسة بجامعة النهضة ببني سويف وأتمنى لكم حياة جامعية موفقة ملؤها الجد والاجتهاد والمثابرة لنيل ما تصبون اليه.

مع إشراقة عام دراسي جديد يطيب لي أن أتقدم لكم بأصدق التهاني وأطيب الأمنيات بعام دراسي موفق حافلاً بالعطاء ومكللاً بالنجاح يحمل في طياته الأمل بمستقبل مشرق بفضل مجهودكم وحرصكم على العمل الجاد، وانتظامكم في حضور المحاضرات، والاطلاع الدائم على المصادر المتنوعة لتحصيل المادة العلمية مع تأكيدي على اهتمام وحرص الكلية الدائم على توفير كل ما من شأنه أن يحقق التفوق والتميز لطلاب الكلية

تشرف كلية الهندسة بانتمائكم لها وتحتاج منكم إلى بذل المزيد من الجهد لرفع شأنها، فكليتنا العزيزة والتي لابد من استغلال محرابها العلمي لصقل المهارات المعرفية والتطبيقية الخاصة بكم لكي تصبحوا خريجين نافعين للمجتمع المصري والعربي والاقليمي بجميع المؤسسات والشركات والمصانع.

يعتبر كتاب دليل الطالب الوسيلة التي يتعرف من خلالها الطالب على الجامعة ولوائحها، وبرامجها، وأدواتها التعليمية، وخدماتها. ستجدون في هذا الدليل كل ما يهم الطلاب عن الكلية ونظام الدراسة والبرامج الدراسية الهندسية المختلفة التي تقدمها بالإضافة الي الخدمات والأنشطة الطلابية التي لا غني عنها لكل طالب. للطالب الجامعي حقوق وعليه واجبات، تضمّنتها الأنظمة واللوائح المعمول بها في الجامعة، ويمكن للطالب مراجعة هذه الحقوق والواجبات في هذا الدليل. وإن كليتكم إذ تدرك أهمية دور الشباب في المجتمع، فإنها تحرص على أن توفر للشباب ما يلزم لبناء شخصية متوازنة تعمل على الاستزادة من العلوم الهندسية كما تسعى إلى المشاركة في مختلف الأنشطة الأخرى وبما يتفق مع الميول الشخصية لكل منكم. ولذا فإنني أدعوكم إلى التعرف على مختلف الأنشطة بالكلية والجامعة لتختاروا منها ما يناسبكم.

خالص تمنياتي لكم أبنائي وبناتي الطلاب والطالبات بقضاء فترة الدارسة بالكلية بكل سعادة ومحبة وأن تتذكروا بعد التخرج تلك الأيام الجميلة التي قضيتموها في رحاب كلية الهندسة جامعة النهضة.

ونفتخر أن نراكم خريجين متميزين تشغلون أرقي المناصب لتفيدوا وطنكم و تعلوا من شأنه بإذن الله.

الأستاذ الدكتور/ سيد عبدالقادر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الباب الأول
جامعة النهضة

نبذة عن جامعة النهضة

تم إنشاء جامعة النهضة بقرار رئيس الجمهورية رقم 253 لسنة 2006 — بتاريخ 15 / 7 / 2006 في وسط مدينة شرق بني سويف الجديدة ، على طريق القاهرة – بني سويف. اللحظة التي أدركنا فيها مدى الاهتمام الذي يحتاجه التعليم، خاصة في صعيد مصر ، هي نفس اللحظة التي أدركنا فيها أن حلمنا في بناء جامعة النهضة يمكن تحقيقه. الجامعة مكان لرعاية الشباب وإعداد أجيال مثقفة نؤتمن عليها تنمية وطننا الحبيب. من خلال اعتماد منهجيات التعليم الأكثر تقدمًا لبناء أجيال منفتحة يمكنها التنافس في أسواق العمل المختلفة، تقدم جامعة النهضة حقًا نموذجًا يحتذى به. تقدم جامعة النهضة دراسات متنوعة تغطي أهم قطاعات العمل الفنية والأكاديمية والمتخصصة. طاقمنا الأكاديمي من العلماء البارزين الذين يطبقون أساليب تعليم علمية وأكاديمية حديثة تمكن الطلاب من فهم مواضيعهم بشكل كامل وتطبيق دروسهم بشكل فعال في العمل. إن جامعة النهضة ليس مجرد مكان للدراسات الأكاديمية، بل هو مركز للتنمية حيث ننمي المهارات الفكرية للطلاب ونمكنهم من التفوق في البحث والأوساط الأكاديمية والعمل الاجتماعي. تزود جامعة النهضة طلابها بأحدث أدوات التعليم وتعدهم لمهمتهم كقادة تنمية من خلال البرامج التي تعزز إبداعهم وتبني على مهاراتهم وتثري عقولهم.

رؤية الجامعة

أن تكون جامعة النهضة، جامعة متميزّة عربيا و إفريقّياً وأن تتسم بالإبداع و الابتكار في تقديمّ الخدمات التعليميّة و البحث العلمي بمعاييرّ دوليةٌ وأن تكون مبادرة في خدمة المجتمع بما يحّقق خطط التنميةٌ المستدامة المحليةٌ و الوطنيةٌ.

رسالة الجامعة

تلتزم جامعة النهضة بتقديمّ برامج أكاديمية معاصرة تنمي الجوانب المعرفيةٌ و المهاريةٌ و السلوكيةٌ للطلاب بما يؤّهلهم لسوق العمل الوطنيةٌ و العربيةٌ و الأفريقّيةٌ، وبما يكّرس فكر ريادّة الأعمال لد يهّم، و أن توفر المناخ الملائم كمركز فكري و بحثي و استشاري على المستوى المحلي و الوطني و الإقليمي وأن تطبق معا ييرّ الجودة الدوليةٌ في كافة أنشطتها الأكاديمّيةٌ والخدميةٌ.

هدف الجامعة

مهمتنا هي المساهمة بشكل فعال في إعداد الشباب علمياً وأخلاقياً ليكونوا قادرين على المنافسة في المجالات البحثية والوظيفية، والقيام بأدوار قيادية وتنويرية في نهضة المجتمع من خلال تقديم خدمات تعليمية وبحثية ومجتمعية ممتازة.

لماذا جامعة النهضة؟

تأسست جامعة النهضة بطموح وآمال كبيرة في المنطقة الصحراوية الواقعة شرق بني سويف. لم يتخيل الكثيرون أننا سننشئ الركيزة الأولى في مدينة شرق بني سويف المتكاملة. نضع بني سويف على خريطة النمو والتقدم من خلال تجديد المدينة وخلق فرص العمل وتغيير وجه الحياة.

الباب الثاني

كلية الهندسة

نبذة عن الكلية:

بدأت الدراسة بالكلية بالقرار الوزاري رقم 4830 بتاريخ 2012/11/4 بالعام الجامعي 2013/2012م، وبدأت الكلية بثلاثة أقسام علمية هي قسم الهندسة المدنية، قسم الهندسة المعمارية، قسم هندسة الاتصالات والحاسبات بالإضافة الي قسم العلوم الأساسية. ونظرا لمواكبة الكلية للتطور العلمي والتكنولوجي في مجالات الهندسة المختلفة داخليا وخارجيا فقد قامت الكلية بجهود كبيرة لإضافة تخصصات جديدة لتواكب أحدث التخصصات الهندسية وعليه فقد قامت الكلية بإنشاء ثلاثة أقسام جديدة ومتميزة وهي: قسم هندسة الميكاترونيات، قسم هندسة الطاقة الكهربية والمتجددة، قسم الهندسة الميكانيكية قسم الانتاج الميكانيكي لتصبح بذلك أكبر كلية هندسة خاصة من حيث عدد الأقسام بصعيد مصر وتحقق التنوع المطلوب لتحقيق رغبات الطلاب في الاختيار بين عدد كبير من التخصصات الهندسية المختلفة.

رؤية الكلية:

أن تكون كلية الهندسة متميزة عربياً و إفريقياً و أن تتسم بالإبداع و الابتكار في تقديم الخدمات التعليمية والبحث العلمي بمعايير دولية لخدمة المجتمع بما يحقق خطط التنمية المستدامة.

رسالة الكلية:

تلتزم كلية الهندسة بإعداد كوادر هندسية قادرة على الإبداع والإبتكار من خلال تقديم برامج أكاديمية معاصرة تنمي الجوانب المعرفية والمهارية لديهم بما يناسب سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي ويلبي إحتياجات المجتمع والمشروعات القومية العملاقة وتشجيع البحث العلمي وتطبيق معايير الجودة في كافة أنشطتها الأكاديمية والخدمية.

الأهداف الاستراتيجية للكلية:

تتمثل أهداف الكلية في تعليم الطالب الأساسيات والمعلومات المتقدمة المبنية على التقنيات الحديثة ليستطيع بعد تخرجه أن يواكب تكنولوجيا المستقبل، وكذلك إمداد الطالب بالمفاهيم التكنولوجية والمهارات اللازمة لحل المشاكل التي قد تقابله مستقبلاً وهذا يتحقق من خلال:

1. التطوير المستمر للبرامج التعليمية وزيادة فعاليتها لتلبية متطلبات سوق العمل من خلال توفير أساليب وأنظمة تعليمية وتعليمية متنوعة ومتطورة وأساليب تقييم الطلاب .
2. استقطاب أعضاء هيئة التدريس والباحثين المتميزين في المجالات الهندسية المختلفة .
3. تنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس والموظفين المساعدين وجميع منسوبي الكلية .
4. زيادة قيمة المصداقية والأخلاق حتى يصبح أعضاء هيئة التدريس والهيئة الداعمة نموذجًا يحتذى به للطلاب لاتباع القيم الإنسانية النبيلة .
5. تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب على إجراء البحوث العلمية التطبيقية والمشاركة في المشاريع البحثية المهنية مع المؤسسات الصناعية والإنتاجية والخدمية .
6. تحسين الجودة التعليمية من خلال المتابعة الدقيقة واستخدام أحدث أدوات التعليم والمعامل والورش .

7. عقد بروتوكولات تعاون مع الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية في مجال الدراسات العليا والبحث العلمي وتبادل أعضاء هيئة التدريس والطلاب .
8. تحسين البيئة التعليمية بالكلية بما يشجع أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب على الابتكار واحترام الوقت والشعور بالرضا الوظيفي .
9. خريجو وباحثو المهندسين متميزون علمياً ومهنياً وأخلاقياً وقادرين على مواكبة التطور والتعليم المستمر. وهذا يؤدي إلى تخريج خريج قادر على المشاركة في دور ريادي في نهضة المجتمع وتطوره في مختلف المجالات الهندسية .
10. تطوير أنظمة إدارة الكلية وأقسامها الأكاديمية والإدارية الرئيسية والتعريف بمفاهيم الحوكمة .
11. توثيق العلاقة بين الكلية وخريجيها والمؤسسات الصناعية والإنتاجية والمجتمع المدني .
12. تقديم الخدمات المهنية والاستشارية والتدريبية والإنتاجية في المجالات الهندسية المختلفة من خلال مركز الاستشارات والتدريب بالكلية .

الباب الثالث : تعريف بعض المصطلحات الأساسية

1. **الساعة المعتمدة: Credit Hour**

وحدة دراسية [نظرية أو عملية/ تطبيقية] يحصل عليها الطالب في حالة نجاحه في المقرر الذي يدرسه ، وهى بمعدل ساعة واحدة للمحاضرات النظرية للمقرر أسبوعيا ، وساعتين إلى ثلاث ساعات للقاءات العملية أو التطبيقية أسبوعياً ، وذلك طيلة الفصل الدراسي.

ماذا يعني نظام الساعات المعتمدة و ما يحققه من مزايا ؟

يقوم نظام الساعات المعتمدة علي أساس دراسة الطالب مجموعة من المقررات محددة بساعات معتمدة وفقاً للائحة يحصل بها علي الشهادة الجامعية في تخصصه و يحقق هذا النظام المزايا التالية:-

1. حرية الطالب في اختيار المواد التي يرغب في دراستها في كل فصل دراسي بمساعدة مرشدة الأكاديمي.
2. حرية الطالب في تخفيض عدد المواد التي يتم دراستها في الفصل الدراسي إذا وجدت لديه ظروف تستدعي ذلك.
3. إمكانية أن يزيد الطالب من عدد الساعات المعتمدة التي يسجلها في فصل دراسي إذا حصل على معدل تراكمي مرتفع وفقاً للائحة. الكلية
4. يستطيع الطالب خلال الفصل الدراسي الصيفي دراسة بعض المواد من الفصل الدراسي التالي أو من المواد التي لم يوفق فيها في فصول دراسية سابقة للتخفيف من العبء الدراسي من ناحية، ولتحسين معدلة التراكمي من ناحية أخرى.
5. يستطيع الطالب التحويل الي أي جامعة أجنبية بسهولة لتطبيق ذات النظام وتحسب له جميع المواد التي درسها بنجاح، التي تدرس في الجامعة المحول اليها، وكذلك يمكن للطلاب الذين يدرسون في جامعات تطبق نظام الساعات المعتمدة أن يحولوا إلى جامعة النهضة واحتساب جميع المقررات التي سبق دراستها واجتازوها بنجاح ولها مقررات مشابهة في برنامج الدراسة بجامعة النهضة .
6. يمكن للطالب أن ينهي دراسته في أقل من المدة النمطية للكليات الحكومية وفي حدود ما تسمح به قواعد المجلس الأعلى للجامعات الخاصة .

2. **ساعة الاتصال الدراسية: Contact Hour**

هي ساعة زمنية يمضيها الطالب في تلقي محاضرة، حصة تمارين أو درس عملي أو ورشة ويتراوح زمن ساعة الاتصال ما بين 40-50 دقيقة.

3. **العلاقة بين عدد ساعات الاتصال الأسبوعية وعدد الساعات المعتمدة المناظرة:**

في الفصل الدراسي الواحد [16 أسبوع (تتحدد وفقا للأجندة السنوية للجامعة)] تكون العلاقة كما يلي:

- ساعة محاضرة = 1 ساعة معتمدة
- من 2 – 3 ساعة معمل / عملي / تمارين = 1 ساعة معتمدة

4. **البرنامج الدراسي:**

هو البرنامج المتضمن لجميع المقررات الإجبارية والاختيارية التي يجب على الطالب اجتيازها بنجاح حتى يتمكن من الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص محدد.

5. **متطلبات الجامعة:**

هي المقررات الإجبارية التي يجب علي جميع طلاب جامعة النهضة اجتيازها بنجاح قبل التخرج ، وهي تشكل الملامح التي ترغب جامعة النهضة في غرسها بالخريجين.

6. **متطلبات الكلية:**

هي المقررات الإجبارية والاختيارية المطلوب اجتيازها من جميع طلاب الكلية في جميع التخصصات، وهي تشكل القاعدة العلمية الضرورية لجميع طلاب كلية الهندسة.

7. **متطلبات التخصص (البرنامج الدراسي):**

هي المقررات الإجبارية والاختيارية المقيدة المطلوب اجتيازها من جميع طلاب تخصص معين، لتشكيل المهارات الأساسية اللازمة لخريج التخصص أو البرنامج الدراسي.

8. **المقرر الإجباري:**

هو مقرر في البرنامج الأكاديمي للكلية يلتزم الطالب بدراسته والنجاح فيه لاستيفاء متطلبات الحصول على الدرجة العلمية.

9. **المقرر الاختياري المقيد:**

هو مقرر في البرنامج الأكاديمي للكلية ضمن مجموعة من المقررات يكون للطالب حرية الاختيار من بينها لاستكمال متطلبات الحصول على الدرجة العلمية.

الباب الرابع: القواعد المنظمة للدراسة بالجامعة

[1]: شروط القبول:

تقبل الكلية الحاصلين على شهادة الثانوية العامة المصرية (القسم العلمي / رياضيات) أو ما يعادلها، وفقاً للقواعد التي يضعها المجلس الأعلى للجامعات ويقرها الوزير المختص بالتعليم العالي وعلى أن يثبت الكشف الطبي صلاحية الطالب لمتابعة الدراسة.

[2]: تحويل الطلاب ونقل قيدهم:

يجوز تحويل ونقل الطلاب إلى الكلية من كليات جامعية أو معاهد عليا مناظرة أو غير مناظرة بشرط الحصول على الحد الأدنى لمجموع الدرجات الذي قبلته الكلية في سنة حصول الطالب على الثانوية العامة أو ما يعادلها أو في عام التحاقه بالكلية أيهما أفضل له، وبما لا يتعارض مع القواعد والضوابط التي يقرها مجلس الجامعة والمجلس الأعلى للجامعات الخاصة والأهلية.

[3]: النقل من كلية مناظرة أو غير مناظرة:

يجوز نقل قيد الطالب إلى الكلية من الكليات الجامعية المناظرة أو غير المناظرة بشرط أن يكون حاصلاً على الحد الأدنى لمجموع الدرجات الذي قبلته الكلية في سنة حصوله على الثانوية العامة أو ما يعادلها أو في عام التحاقه بالكلية أيهما أفضل له، وذلك بموافقة عميد الكلية ، وفي هذه الحالة يكون قيد الطالب في المستوى الدراسي الذي يتناسب مع عدد الساعات المعتمدة التي تم اعتمادها ضمن خطته الدراسية الجديدة.

[4]: قبول مستنفدي مرات الرسوب:

يجوز أن يقبل بالكلية الطلاب الذين استنفدوا مرات الرسوب في الكليات والمعاهد العليا وفقاً للقواعد التالية:

1. أن يكون الطالب مقيداً بالكلية أو المعهد العالي في السنة الدراسية السابقة عن السنة التي يلتحق بها في الكلية.
2. أن يكون الطالب حاصلاً في شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها على مجموع الدرجات الذي قبلته الكلية في سنة حصوله على الثانوية العامة أو ما يعادلها أو في عام التحاقه بالكلية أيهما أفضل للطالب.
3. يكون التحاق هؤلاء الطلاب بالمستوى الأول مستجدين مع إمكانية إعفائهم من إعادة دراسة المقررات السابق نجاحهم فيها بتقدير C على الأقل والمعادلة لمقررات ضمن البرنامج الملتحق به، ويكون ذلك بقرار من المجلس الأكاديمي بناء على اقتراح عميد الكلية.

[5]: القيد وإعادة القيد:

يجوز قيد وإعادة قيد الطالب في الحالات التالية:

1. الطالب المستجد الذي لم يستكمل إجراءات قيده لعذر مقبول.
2. الطالب الذي سحب أوراقه وهو مقيد بالكلية وقدم عذراً مقبولاً.
3. الطالب الذي لم يتقدم لمكتب التنسيق في سنة حصوله على الثانوية العامة أو ما يعادلها بعذر مقبول.

[5- أ]: إعادة قيد الطالب بالكلية:

1. يمكن بموافقة مجلس الكلية، بعد أخذ رأي المرشد الأكاديمي ومجلس القسم ، إعادة قيد الطالب المفصول من الكلية بصفته طالب من الخارج مع حضور التمارين العملية والتطبيقية.
2. يسدد الطالب رسم إعادة القيد الذي يحدده مجلس الجامعة على أن يتحول إلى طالب نظامي مرة أخرى عند انتفاء سبب فصله من الكلية.
3. لا يجوز أن يزيد العبء الدراسي للطالب من الخارج المعاد قيده عن الحد الأدنى للعبء الدراسي وعن المواد التي رسب فيها.

[5- ب]: يجوز للطالب التسجيل وإعادة القيد في الحالات التالية:

1. الطالب المستجد الذي لم يستكمل إجراءات التسجيل بعذر مقبول.
2. الطالب الذي سحب أوراقه ويقتصر على الكلية وأعطى عذراً مقبولاً.
3. الطالب الذي لم يتقدم لمكتب التنسيق سنة حصوله على الثانوية العامة أو ما يعادلها بعذر مقبول.

[6]: طالب حالات خاصة:

يجوز اعتبار شخص ما طالب حالات خاصة وذلك للسماح له بتنمية مهاراته ومعارفه المهنية أو الخاصة أو العامة بدراسة مقررات تطرحها الكلية أو لدراسة مقررات بهدف تحويلها إلى برنامجه الدراسي في كلية أو معهد علمي عالٍ مقيداً فيه خارج الجامعة وبموافقة الجهة المقيد بها للدراسة.

ولا يعتبر طالب الحالات الخاصة طالباً مقيداً بالجامعة ولا يسمح له بدراسة جميع متطلبات برنامج دراسي تطرحه الجامعة، ولكن عدد محدد من المقررات.

ويحدد مجلس الجامعة شروط السماح بوضع طالب حالات خاصة ونظام الدراسة الذي يسرى عليه والرسوم والمصروفات الدراسية وغيرها من الأمور التنظيمية.

[7]: المنح الدراسية:

تقدم الجامعة منحاً دراسية للطلبة المتفوقين والطلبة الذين يواجهون ظروفاً خاصة طارئة وفقاً للنظام الذي يحدده مجلس الجامعة ويعتمده مجلس الأمناء.

[8]: تأديب الطلاب:

ينطبق في شأن تأديب الطلاب الأحكام الواردة في قانون تنظيم الجامعات رقم 49 لسنة 1972 ولائحته التنفيذية وقرارات مجلس الجامعة.

[9]: الانسحاب من الكلية:

يمكن للطالب ترك الكلية لأي سبب من الأسباب وسحب ملفه منها ، ويحدد مجلس الجامعة قواعد التعامل مع الرسوم والمصروفات الدراسية المتعلقة بهذا الشأن.

الباب الخامس: القواعد المنظمة للدراسة بالكلية

[1]: الأقسام العلمية / التخصصات بالكلية والدرجات العلمية التي تمنحها الكلية:

- تتضمن الكلية عدد من الأقسام العلمية وتمنح جامعة النهضة بناءً على توصية مجلس الكلية وموافقة مجلس الجامعة درجة البكالوريوس في الهندسة في أحد التخصصات الاتية:

1- قسم العلوم الأساسية (قسم خدمي لا يمنح درجات علمية)
2- قسم الهندسة المعمارية (يمنح درجة البكالوريوس في الهندسة المعمارية)
3- قسم الهندسة المدنية (يمنح درجة البكالوريوس في الهندسة المدنية)
4- قسم هندسة الاتصالات والحاسبات (يمنح درجة البكالوريوس في هندسة الاتصالات / هندسة الحاسبات)
5- قسم هندسة الميكاترونيكس (يمنح درجة البكالوريوس في هندسة الميكاترونيكس)
6- قسم هندسة الطاقة الكهربائية والمتجددة (يمنح درجة البكالوريوس في هندسة الطاقة الكهربائية والمتجددة)
7- قسم الهندسة الميكانيكية (يمنح درجة البكالوريوس في هندسة ميكانيكا الإنتاج)

- يقوم كل قسم من الأقسام العلمية للكلية بتدريس المقررات وإجراء الأبحاث التي تقع في مجال تخصصه، ويحدد مجلس الكلية الأقسام التي تقوم بتدريس المقررات البينية إن وجدت وعلي أن يتم تدريس المقررات الهندسية التي تقع خارج نطاق الأقسام العلمية بالكلية ، ومقررات الإنسانيات والعلوم الاجتماعية والثقافية العامة من أعضاء هيئة تدريس متخصصين من خارج الكلية من الجامعات والمراكز البحثية المعترف بها.

[2]: الهيكل العام للبرنامج الدراسي:

يتكون الهيكل العام لبرنامج البكالوريوس من مجموعات من المقررات لكل منها عدد معين من الساعات المعتمدة وعددها **160 ساعة معتمدة وعلى الطالب مراجعة القسم العلمي.**

[3]: تغيير التخصص:

يمكن للطالب تغيير تخصصه بناء على رغبته أو بقرار من الجامعة طالما لم ينجز بنجاح الساعات المعتمدة المطلوبة للانتهاء من المستوى الثالث. ويتطلب التغيير موافقة كلا من مجلس القسم الذي يطرح التخصص الجديد المرغوب فيه ومجلس الكلية ويطبق على الطالب متطلبات الدرجة العلمية المبينة في اللائحة في سنة الموافقة على تغيير التخصص. وفي حالات خاصة وعند الضرورة يمكن تغيير التخصص في بداية المستوى الرابع للطالب وبموافقة رئيس الجامعة.

[4]: الفصل من الكلية أو التخصص:

1. يفصل الطالب من الكلية أو التخصص إذا أخفق في رفع الإنذار الأكاديمي خلال المدة المحددة لذلك ويستثنى من ذلك الطالب المقيد في المستوى الأخير من برنامجه الدراسي.

2. يجوز للطالب المفصول من الكلية أو التخصص انتقاله إلى كلية أخرى أو تخصص آخر في نفس الكلية وفقاً لشروط الانتقال المعمول بها ، و إذا لم يتم قبوله حسب شروط الانتقال يفصل من الجامعة.

3. تتولى الكلية أو القسم العلمي المشرف على التخصص المنتقل إليه حساب الساعات المعتمدة التي درسها في تخصصه السابق التي تدخل ضمن برنامج الدراسة في تخصصه الجديد ويعد له سجل دراسي جديد مع الاحتفاظ بالسجل السابق.

[5]: نظام الدراسة:

1. تتم الدراسة بالكلية بنظام الساعات المعتمدة وتبين اللائحة مقررات الدراسة وتوزيعها على المستويات الدراسية المختلفة وعدد الساعات المعتمدة لكل مقرر وكذلك توزيع المقررات على مستويات الدراسة المختلفة وكذلك الوصف المختصر لمحتوى كل مقرر.

2. تحدد مجالس الأقسام العلمية المختصة المحتوى العلمي لكل مقرر ويصدر باعتماده قرار من مجلس الكلية وذلك في ضوء التطور المستمر للمقررات الدراسية طبقاً للإضافات العلمية والتكنولوجية الجديدة، وتتم مراجعة المحتوى العلمي بواسطة لجان متخصصة على فترات يحددها مجلس الكلية.

[6]: مدة الدراسة:

مدة الدراسة النمطية خمس سنوات جامعية مقسمة إلى تسعة فصول دراسية، وذلك للحصول على درجة البكالوريوس وفقاً لنظام الساعات المعتمدة ، ويمكن للطالب ذي الظروف الخاصة إنهاء برنامج دراسته في مدة لا تتعدى ضعف المدة النمطية. كما يجوز التخرج قبل مرور خمس سنوات إذا أتم الطالب اجتياز المقررات وعدد الساعات المعتمدة المطلوبة للتخرج.

[7]: أدوار التخرج:

يمكن أن يتخرج الطالب في أحد الأدوار الثلاثة خلال السنة الواحدة على النحو التالي:

1- دور يونيو 2- دور سبتمبر 3- دور يناير

[8]: لغة الدراسة:

لغة الدراسة هي اللغة الانجليزية.

[9]: العام الدراسي والفصول الدراسية

- يتكون العام الدراسي من الفصول الدراسية التالية:

- الفصل الدراسي الأول.
- الفصل الدراسي الثاني.
- الفصل الدراسي الصيفي (الثالث) وهو اختياري للطالب والكلية علي حد سواء بمعنى أنه يجوز في بعض الأحوال عدم طرح أي مقررات في الفصل الصيفي كما يجوز ألا يدرس الطالب أي مقرر في الفصل الصيفي .

تكون مدة كل من الفصلين الأول والثاني (16) أسبوعا دراسياً بما فيها الامتحانات. أما الفصل الصيفي فتكون مدته (8) أسابيع دراسية بساعات مضاعفة بما فيها الامتحانات.

[10]: المستوى الدراسي للطالب:

يصنف الطلاب المقيدون بالكلية إلى مستويات دراسية (المستوى الأول، المستوى الثاني ، المستوي الثالث ، المستوى الرابع وغيرها) على أساس مجموع عدد الساعات المعتمدة التي أنجزها الطالب بنجاح وذلك على النحو التالي:

المستوى	عدد الساعات المعتمدة التي تم إنجازها	
المستوى الأول	حتى 32 ساعة معتمدة (20% من عدد الساعات الكلي)	Freshman.
المستوى الثاني	أكثر من 32 ساعة معتمدة حتى 64 ساعة معتمدة (40% من عدد الساعات الكلي)	Sophomore.
المستوى الثالث	أكثر من 64 ساعة معتمدة حتى 96 ساعة معتمدة (60% من عدد الساعات الكلي)	Junior
المستوى الرابع	أكثر من 96 ساعة معتمدة إلى 128 ساعة معتمدة (80% من عدد الساعات الكلي)	Senior-1
المستوى الخامس	أكثر من 128 ساعة معتمدة إلى 160 ساعة معتمدة (100% من عدد الساعات الكلي)	Senior-2

[11]: الإرشاد الأكاديمي:

يكون لكل طالب مرشد أكاديمي يتولى تخطيط برنامجه الدراسي والإشراف على تنفيذه ومتابعة أدائه ومساعدته في حل مشاكله الدراسية وذلك من بدء التحاقه بالكلية حتى تخرجه.

ويرتبط نظام الساعات المعتمدة بنظام الإرشاد الأكاديمي الذي يحقق للطالب:-

1. مساعدته في اختيار المواد في التخصصات المختلفة.
2. وضع خطة تعليمية للطالب في حدود إمكانياته.
3. إيضاح مدي تقدم الطالب طبقاً للخطة الدراسية.
4. مساعدة الطالب في تخطي أي صعوبات أو مشاكل.
5. توجيه الطالب إلي الاتجاهات المناسبة لإمكانياته.

[12]: العبء الدراسي:

العبء الدراسي هو مجموع الساعات المعتمدة التي يسمح للطالب بتسجيلها في الفصل الدراسي الواحد بحيث يكون:

1. الحد الأدنى للساعات المعتمدة التي يدرسها الطالب في كل من الفصل الدراسي الأول والثاني هو 9 ساعة معتمدة ويزاد هذا الحد إلى 12 ساعات معتمدة لحالات التخرج فقط وبموافقة المجلس الأكاديمي بناء على توصية المرشد الأكاديمي وموافقة رئيس مجلس القسم وعميد الكلية.
2. يسمح للطالب بتسجيل 18 ساعة معتمدة في كل من الفصل الدراسي الأول والثاني.
3. الحد الأقصى للساعات المعتمدة التي يدرسها الطالب في كل من الفصل الدراسي الأول والثاني 21 ساعة معتمدة وذلك للطلاب الذين يحققون معدلاً تراكمياً عالياً لا يقل عن 3.3
4. يجوز للطالب أن يسجل ثلاث ساعات معتمدة إضافية عن الحد الأقصى في الحالات التالية:
   - إذا كان معدله التراكمي (3.50 أو أعلى).
   - أن يكون الطالب في المستوى الدراسي الثاني أو أعلى.
   - إذا كان تخرجه يتوقف على ذلك.
5. بالنسبة للفصل الصيفي يكون الحد الأقصى لعدد الساعات التي يسمح للطالب بتسجيلها 12 ساعات معتمدة ويزاد هذا الحد إلى 15 ساعات معتمدة لحالات التخرج فقط.

[13]: التسجيل:

على الطالب أن يقوم بالتسجيل للفصل الدراسي وفقاً للتقويم الجامعي وبموافقة المرشد الأكاديمي.
وتعد الجامعة التقويم الجامعي السنوي وتعلنه للطلاب والجهات المختلفة بالجامعة وكذلك على الموقع الالكتروني للجامعة على شبكة الانترنت.

[14]: التسجيل المتأخر:

يحدد التقويم السنوي للجامعة بداية تسجيل الطلاب للمقررات الدراسية قبل بداية الفصل الدراسي، ويجوز أن يسجل الطلاب خلال الأسبوع الأول من بدء الدراسة بشرط موافقة المرشد الأكاديمي وعميد الكلية.
كما يجوز لعميد الكلية الموافقة على تسجيل الطالب قبل نهاية الأسبوع الثاني من الدراسة إذا ما قبل عذر الطالب عن التأخير وبعد موافقة المرشد الأكاديمي.
وفي حالة تقدم الطالب للتسجيل بعد بداية الفصل الدراسي يوقع على الطالب رسم التسجيل المتأخر الذي يحدده مجلس الجامعة.

[15]: المتطلب السابق: PREREQUISITE

المتطلب السابق هو مقرر يشترط استكماله لدراسة مقرر لاحق وتنطبق عليه الشروط التالية:

أ. لا يجوز للطالب أن يدرس مقرراً ما قبل أن يدرس متطلبه السابق.

يجوز للطالب تسجيل مقرر واحد بالتوازي مع متطلباته المسبقة بعد موافقة المحاضر أو القسم إذا كان في الفصل النهائي للتخرج.

[16]: الإضافة والحذف:

1. بعد موافقة المرشد الأكاديمي، يمكن للطالب إضافة مقرر أو أكثر خلال الأسبوع الأول والثاني من بدء الدراسة مع مراعاة الحد الأقصى للعبء الدراسي الفصلي.
2. يجوز للطالب أن ينسحب من التسجيل في مقرر أو أكثر بعد موافقة المرشد الأكاديمي وأستاذ المقرر خلال فترة لا تتعدى نهاية الأسبوع الرابع من بدء الدراسة مع مراعاة الحد الأدنى للعبء الدراسي الفصلي وفي هذه الحالة لا تسجل المقررات التي حذفها في السجل الدراسي للطالب.
3. يجوز للطالب أن ينسحب من التسجيل في مقرر أو أكثر بعذر يقبله مجلس الكلية بعد الأسبوع الرابع وحتى نهاية الأسبوع الثاني عشر مع مراعاة الحد الأدنى للعبء الدراسي الفصلي وفي هذه الحالة تسجل المقررات التي تم الانسحاب منها في السجل الدراسي للطالب وبتقدير منسحب.

[17]: الانقطاع عن الدراسة:

1. يعتبر الطالب منقطعا عن الدراسة إذا لم يسجل في فصل دراسي أو انسحب من جميع المقررات التي سجلها خلال الفصل الدراسي. ويمكن للطالب الانقطاع عن الدراسة لمدة لا تزيد عن ثلاثة فصول دراسية بعذر يقدم قبل أو خلال الفصل الدراسي يقبله مجلس الكلية يواصل بعده الدراسة.

2. إذا انقطع الطالب أربعة فصول بدون عذر يقبله مجلس الكلية يفصل من الكلية بناء على موافقة مجلس الكلية واعتماد رئيس الجامعة. وفى جميع الأحوال يسدد الطالب رسم وقف قيد يحدده مجلس الجامعة.

الباب السادس: أحكام المقررات والامتحانات

[18]: كيفية حساب تقدير المقررات عند إعادتها:

1. **يسمح للطالب أن يعيد المادة في الحالات الآتية:**
   - إذا رسب في المادة.
   - لتحسين الدرجة
   - لتحسين المعدل التراكمي حتى يتمكن من التخرج.

بند [19]: مقرر الاستماع:

يجوز للطالب وبموافقة المرشد الأكاديمي وعميد الكلية إن يدرس مقرراً او أكثر مستمعا. وفى هذه الحالة تدخل الساعات المعتمدة للمقرر في حساب العبء الدراسي ويمنح درجة "مستمع" ولا يدخل المقرر في حساب معدله الفصلي أو التراكمي.

[20]: قواعد الحضور والغياب:

لا يجب أن تقل نسبة مرات حضور الطالب في أي مقرر عن 75% من عدد الساعات النظرية والعملية أو التطبيقية للمقرر خلال الفصل الدراسي. وفى حالة تجاوز الطالب لنسبة غياب 25% من إجمالي ساعات المقرر، يعتبر راسباً فيه إلا إذا كان هذا التغيب بعذر يقبله مجلس الكلية بعد أخذ رأى مجلس القسم العلمي المختص وفي هذه الحالة يعتبر الطالب منسحبا من المقرر ويتعين عليه إعادة تسجيله.

[21]: إجراءات الامتحانات:

تجرى الاختبارات في ضوء القواعد والإجراءات العامة التي يحددها مجلس الجامعة لكافة مراحل الاختبار ، وتعد الكلية إجراءاتها بما يتناسب مع طبيعة الدراسة بها على أن تعتمد من مجلس الجامعة بناء على موافقة المجلس الأكاديمي.

[22]: التغيب عن الاختبارات

1. إذا تغيب الطالب عن اختبار منتصف الفصل الدراسي بعذر يقبله عميد الكلية بناء على ما قدمه من مستندات تثبت عذره خلال أسبوع من تاريخ الاختبار يجوز بموافقة العميد إجراء اختبار تعويضي للطالب وفقا لما تحدده الجامعة من اجراءات.
2. كل طالب يتغيب عن اختبار نهاية الفصل الدراسي بعذر يقبله مجلس الكلية تعدل درجته من غائب إلى غير مكتمل على أن يكون تقديم العذر خلال أسبوع من تاريخ الاختبار وتطبق أحكام استكمال متطلبات المقرر الخاصة بتقدير غير مكتمل في هذه اللائحة وبشرط إقرار أستاذ المقرر بجدية الطالب وحصوله على الدرجة اللازمة للنجاح في الأعمال الفصلية وعدم تجاوزه نسبة الغياب المسموح بها.

الباب السابع: نظام حساب الدرجات والتخرج من الجامعة

[23]: نظام تقويم الطالب في المقرر:

1. الدرجة النهائية لكل مقرر هي مجموع درجات الطلاب في الفصل الدراسي بما في ذلك الاختبارات العملية وامتحانات منتصف الفصل واختبار نهاية الفصل الدراسي ، حيث يتم تقييم عمل الطالب بشكل مستمر خلال الفصل الدراسي.
2. تتكون الدرجة النهائية لكل مقرر من تقييم الطالب في الفصل ، والاختبارات الدورية ، والتمارين النظرية والعملية ، والبحث ، بينما تتراوح درجة اختبار الفصل الدراسي النهائي من 40٪ إلى 60٪ من علامة المقرر النهائي.
3. يمكن تقويم تقدير الطالب في المقررات التطبيقية مثل مقررات المشروع والبحث دون اختبار كتابي في نهاية الفصل الدراسي. سيتم إجراء اختبار شفهي يتضمن تقييم التقرير المقدم من الطالب والعمل العلمي المنفذ من خلال لجنة مناقشة مكونة من عضوين من أعضاء هيئة التدريس أحدهما على الأقل من خارج الجامعة بالإضافة إلى مشرف المشروع.
4. يجب أن يحصل الطالب على 60٪ على الأقل من مجموع الدرجات لاجتياز المقرر على أن ينجح في الامتحان النهائي بحصوله على 40٪ من علامة الامتحان النهائي كحد أدنى للنجاح في المقرر.

[24]: نظام التقديرات والدرجات والنسب المئوية: GRADING SYSTEM

- يحسب نظام احتساب النسبة المئوية للمقررات والنقاط المئوية وفق الجدول التالي:

GPA	Percentage	Grade	GPA	Percentage	Grade
2.3	73% to less than 76%	C +	4.0	97% and higher	A +
2.0	70% to less than 73%	C	4.0	93% to less than 97%	A
1.7	67% to less than 70%	C-	3.7	89% to less than 93%	A-
1.3	64% to less than 67%	D +	3.3	84% to less than 89%	B +
1.0	60% to less than 64%	D	3.0	80% to less than 84%	B
0.0	Less than 60%	F	2.7	76% to less than 80%	B-

1. متوسط نقاط التقدير: GPA

أ. يتم حساب متوسط نقاط التقدير GPA للفصل الدراسي الواحد عن طريق الحصول علي حاصل ضرب نقاط التقدير في عدد الساعات المعتمدة لكل مقرر لينتج ما يسمي بالنقاط النوعية (نقاط الجودة)، ثم يتم قسمة مجموع النقاط النوعية علي اجمالي عدد الساعات المعتمدة للمقررات التي تدخل نقاطها في حساب المعدل التراكمي.
متوسط نقاط التقدير = مجموع النقاط النوعية ÷ مجموع الساعات المعتمدة للمقررات التي تدخل نقاطها في حساب المعدل التراكمي.

ب. للحصول على متوسط نقاط التقدير التراكمي CGPA، يتم قسمة مجموع النقاط النوعية (نقاط الجودة) علي مجموع الساعات المعتمدة للمقررات التي تدخل نقاطها في حساب متوسط نقاط التقدير التراكمي وذلك لجميع الفصول الدراسية. ويتم تحديد العبء الدراسي للطالب في أي فصل دراسي (باستثناء الفصل الدراسي

الصيفي) بناءً على قيمة متوسط نقاط التقدير التراكمي CGPA وليس علي قيمة متوسط نقاط التقدير GPA للفصل الدراسي السابق.

ملحوظة: يتم تقريب الرقم العشري الثالث لمتوسط نقاط التقدير التراكمي لتشمل رقمين عشريين فقط وفقاً للقواعد الحسابية للمتعارف عليها أو وفقاً لما تحدده اللوائح المعتمدة للجامعات.

مثال لحساب المعدل التراكمى

اسم المقرر	نتيجة الطالب X	المقابل بالنقاط	عدد الساعات المعتمدة	نتيجة الضرب
رياضيات 1	A	4	3	12
برمجة الحاسب	C	2	3	6
فيزياء 1	B	3	3	9
اللغة الإنجليزية	D	1	2	2
رسم هندسي	B	3	4	12
الإجمالي			**15**	**41**

المعدل التراكمي **GPA = 41 ÷ 15 = 2.73**

ماذا يترتب على هذه التقديرات من آثار :

أولاً :

- يوضع اسم الطالب في قائمة شرف الكلية إذا حصل على معدل تراكمي لا يقل عن 3.3 ويكون قد سجل الحد الأقصى للعبء الدراسي دون الرسوب في أي مقرر.
- يحصل الطالب على مرتبة الشرف الأولى إذا تخرج بمعدل تراكمي لا يقل عن 3.7 نقطة وعلى مرتبة الشرف الثانية إذا حصل على معدل تراكمي لا يقل 3.3 نقطة.

ثانياً :

- إذا حصل الطالب على معدل تراكمي من 3.3 فأكثر يجوز له تسجيل ثلاث ساعات معتمدة زائدة عن الحد الأقصى للفصل مقابل سداد رسوم إضافية. أما إذا زاد المعدل التراكمي عن 3.75 فيسمح للطالب بتسجيل مادة إضافية دون رسوم إضافية.

ثالثاً :

- إذا كان المعدل التراكمي للطالب أقل من نقطتين يوضع تحت الإنذار الأكاديمي ويتم إخطار الطالب رسمياً بذلك.

[25]: تقديرات لا تدخل في حساب المعدل التراكمي للطالب:

الوصف	التقدير
Pass ناجح	**P**
Fail راسب	**F**
Incomplete غير مكتمل	**I**
Withdraw منسحب	**W**
Audit استماع	**AU**
Forbidden محروم	**FW**
absence without excuse غياب بدون عذر	**FX**

درجات مقرر متطلبات الجامعة

يتم احتساب درجات مقرر متطلبات الجامعة وفقًا للوائح الجامعة المعمول بها.

[26]: المقرر غير المكتمل(I):

1. إذا لم يستطع الطالب، وفي أضيق الحدود ، استكمال المتطلبات الدراسية لمقرر معين بنهاية الفصل الدراسي يعطى الطالب درجة "غير مكتمل" ويقوم القائم بتدريس المقرر بتعبئة نموذج غير مكتمل محدداً فيه سبب أو أسباب إعطائه لهذه الدرجة والتكليفات التي لم يستكملها الطالب والواجبات المطلوبة من الطالب لاستكمال المقرر وتعديل الدرجة بعد أسبوع من أداء الامتحان النهائي.
2. على الطالب أن يستكمل ما طلب منه قبل انتهاء فترة التسجيل المتأخر للفصل الدراسي التالي (الأول أو الثاني) وإلا حصل على تقدير راسب في المقرر.

إذا توقف تخرج طالب على مقرر غير مطروح في الفصل الدراسي الذي يتخرج فيه أو تعارض مع مقرر إجباري مطروح في نفس الفصل ، يجوز دراسته مع محاضر المقرر بعد موافقة المرشد الأكاديمي ورئيس مجلس القسم وعميد الكلية ويتم تطبيق نظام التقويم لأداء الطالب في المقرر المعتمد من رئيس مجلس القسم والمشتمل على إجراء الاختبارات وغيرها من الواجبات والتكليفات المعمول بها والمطلوبة لاجتياز المقرر بنجاح.

[27]: اعتماد نتائج الاختبار النهائي:

يعتمد مجلس الجامعة نتائج الامتحانات النهائية للحصول على درجة البكالوريوس أو الليسانس أو درجة أعلى بناءً على اقتراح مجلس الكلية.

[28]: قائمة الشرف:

1. يوضع اسم الطالب في قائمة شرف عميد الكلية (Dean's List) إذا لم يقل معدله في الفصل الدراسي السابق عن 3.3 ويكون قد سجل الحد الأقصى للعبء الدراسي ودون الرسوب في أي مقرر.
2. يحصل الطالب على مرتبة الشرف إذا تخرج بمعدل تراكمي عام لا يقل عن 3 نقاط.

[29]: الإنذار الأكاديمي :

1. الطالب الذي يحصل على معدل تراكمي إجمالي CGPA أقل من 2.00 في أي فصل دراسي يوضع على قائمة الإنذار الأكاديمي، ولا يحتسب الفصل الدراسي الأول لالتحاقه بالجامعة والفصل الصيفي ضمن الفصول التي ينذر عليها الطالب.
2. يخطر الطالب بوضعه على قائمة الإنذار الأكاديمي بخطاب مسجل على عنوان إقامته المسجل بملفه موضحاً فيه موقفه الأكاديمي وما يجب عليه أن يفعله بالتشاور مع عميد شئون الطلاب ومرشده الأكاديمي.
3. على الطالب إزالة مفعول الإنذار الأكاديمي في مدة أقصاها فصلان دراسيان من تاريخ الإنذار وذلك برفع معدله التراكمي إلى (2.00) فأعلى، فإذا استمر على قائمة الإنذار يوضع على قائمة الغير مؤهلين.
4. يسمح للطالب المنذر أكاديمياً أن يسجل:
   - إذا كان المعدل التراكمي < 1,5 = (9 ساعات معتمدة).
   - إذا كان المعدل التراكمي = 1,5 إلى < 1,75 (12 ساعة معتمدة).
   - إذا كان المعدل التراكمي = 1,75 إلى < 2 (15 ساعة معتمدة).
   - إذا كان المعدل التراكمي = 2 إلى < 3,3 (18 ساعة معتمدة).
   - إذا كان المعدل التراكمي = 3,3 فأكثر (21 ساعة معتمدة).
5. يتولى وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب بالتنسيق مع المرشد الأكاديمي تحديد العبء الدراسي المناسب للطلاب الموضوعين على قائمة الإنذار الأكاديمي وتنظيم أسلوب متابعة تقدمهم الدراسي أثناء الفصل الدراسي واتخاذ ما يلزم لإرشادهم لإزالة مفعول الإنذار الأكاديمي.
6. في حالة الطالب الذي وضع تحت الإنذار الأكاديمي لانخفاض معدله التراكمي وحصل على تقدير غير مكتمل في مقرر أو أكثر فلا يسمح له بالتسجيل في مقررات أخرى في الفصل الدراسي التالي إلا إذا تمكن من استكمال المقرر أو المقررات غير المكتملة قبل نهاية فترة التسجيل المتأخر لهذا الفصل الدراسي.

[30]: قائمة الغير مؤهلين:

إذا استمر الطالب على الانذار الأكاديمي فصلان متتاليان (ليس من بينهم الفصل الصيفي) يوضع على هذه القائمة ويصبح استمراره في الكلية بقرار من المجلس الأكاديمي بناءً على أداء الطالب لمدة فصلين وإذا لم يتحسن أداؤه يتم فصله.

[31]: أحكام عامة:

1. لا يجوز لأي طالب بأن يدعى بعدم علمه بما ورد في المواد السابقة الذكر أو بعدم اطلاعه على النشرات الصادرة عن الجامعة فيما يخصه.
2. مجلس الجامعة هو الجهة المعنية بتفسير هذه المواد.
3. تسري هذه اللائحة على الطلاب المقبولين الجدد بعد اعتمادها ويجوز أن تسوى حالات كل أو بعض الطلاب القدامى والذين يمكن انطباق اللائحة المعدلة عليهم وذلك بعد إجراء المقاصة بناءً على قرار من مجلس الكلية ويعتمد من مجلس الجامعة.

الباب الثامن: الأقسام العلمية ـ التخصصات الرئيسية ـ شروط التخرج

[32]: اختصاص الأقسام العلمية

تختص الأقسام العلمية بتدريس المقررات التي تقع ضمن اختصاصاتها، طبقا للائحة ، وعلى أن يتم تدريس المقررات الهندسية التي تقع خارج نطاق هذه الأقسام ومقررات الإنسانيات والعلوم الاجتماعية من أعضاء هيئة تدريس متخصصين من خارج الكلية من الجامعات والمعاهد العليا والمراكز البحثية المعترف بها.

[33]: شروط التخرج والحصول على المؤهل الدراسي

وقد أصدر المجلس الأعلى للجامعات الخاصة والأهلية بجلسته رقم (85) بتاريخ 2020/11/30 في اشتراط التخرج الطلاب ما يلي:

1- أن يكون الطالب قد أنهى جميع الفصول الدراسية المقررة للتخرج في ذات التخصص بحد أدنى تسعة فصول دراسية بكلية الهندسة مع عدم احتساب الفصل الدراسي الصيفي ضمن الفصول الدراسية اللازمة للتخرج.
2- أن يكون الطالب قد أنهى جميع الساعات الدراسية اللازمة للتخرج في ذات التخصص.
3- استيفاء باقي شروط التخرج الأخرى مثل التربية العسكرية للطلاب الذكور وغيرها.

[34]: أقسام الكلية

تنقسم كلية الهندسة إلى سبعة أقسام علمية

أولا: قسم العلوم الأساسية (قسم خدمي لجميع الطلاب)

العلوم الأساسية يقصد بها مجموعة علوم الكيمياء والفيزياء والرياضيات والميكانيكا وأساسيات الرسم الهندسي وهي تلك التي تقدم الأساس لجميع التخصصات العلمية والتنفيذ الناجح لبرامجها وأهدافها يشكل الطبقات الأولى والمراحل الأساسية لتطوير قدرات الطالب للتعامل مع المشاكل العملية في حياته العملية والبحثية بشكل أكثر كفاءة. ويقوم القسم بتدريس مقررات العلوم الأساسية بأسلوب تكنولوجي متطور ومناهج حديثة ومبسطة تساعد على الإبداع والابتكار وإعمال العقل والفكر والتجديد. ويقدم أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالقسم المقررات الدراسية النظرية والدروس العملية لمقررات العلوم الأساسية بالوسائل الحديثة لطلاب كلية الهندسة بإستخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة.

ثانيا: قسم الهندسة المدنية:

- ❑ هو قسم يهتم بإعداد مهندسين مدنيين مؤهلين للقيام بتخطيط وتصميم وتنفيذ وتشغيل وصيانة مقومات البنية الأساسية من خلال تقديم برنامج تعليمي متطور يشمل المعارف والمهارات الأساسية التالية
- ▣ يعمل علي تزويد الطلاب بالمعارف العلمية والهندسية الأساسية
- ▣ يهتم بتنمية مهارات الطلاب في التخطيط والتصميم والتنفيذ
- ▣ يقوم على تنمية قدرات الطلاب على التفكير والتحليل المنطقي والإبداع
- ▣ يهتم بالمحافظة على البيئة وحمايتها وصولاً لهدف التنمية المستدامة

الفرص الوظيفية

مهنة الهندسة المدنية ذات تشعبات واختصاصات متعددة ومن الصعب حصر فرص العمل المتاحة للمهندس المدني على مستوى للقطاع العام أو الخاص لأنها تشمل على مراحل التصميم الاساسي، والاشراف علي التنفيذ، والتشغيل والصيانة للمنشآت. بالإضافة لاحتوائها علي الإدارة الهندسية، والتخطيط الهندسي وتطوير المنتج. والكثير من المهندسين المدنيين يميلون للعمل بالقطاع الخاص، مثل المكاتب الهندسية، وشركات الإشراف والتنفيذ، والمقاولين العمومين. كما أن القطاع العام أو الحكومي يوظف أعداداً كبيرةُ من المهندسين المدنيين في إدارات المدن والمحليات، وإدارات الطرق وفي الأقسام الهندسية للمصالح الحكومية المختلفة، مثل وزارة الدفاع، والداخلية، وإدارة الاستثمار المحلي والخارجي وخلافة.

ثالثا: قسم الهندسة المعمارية

1. الهندسة المعمارية هو علم وفن تصميم وانشاء المباني.
2. الهندسة المعمارية في جامعة النهضة تدمج بين دراسة فن العمارة والهندسة، حيث تهتم البرامج الخاصة بتدريس هندسة العمارة إلى جانب الهندسة المدنية وهندسة التخطيط وتصميم المواقع و هندسة التشييد.
3. المهندس المعماري يقوم بتصميم شكل المبنى وفراغاته الداخلية والموقع المحيط به تبعا لوظيفته وينظم ويخطط ويدير عملية تنفيذه على ارض الواقع.
4. المهندس المعماري هو مهندس اساسه معماري وبناءه هندسي، فهو يركز على معرفته المعمارية، ولكنه لا ينسى ان ينهل من بقية التخصصات بشكل أكبر وبجرعة كافية للسيطرة على الامور

طبيعة عمل المهندس المعماري:

1. تتسم بالتعامل مع العملاء والمقاولين والمهندسين من تخصصات أخرى والهيئات الحكومية، لتصميم جميع جوانب البيئة البنائية، نظرا لقدرتهم على التصميم والمعرفة الواسعة بعلوم البناء.
2. يمكن ان يعمل المهندس المعماري في القطاع الخاص (المكاتب الاستشارية، مقاولات ، شركات بناء ، شركات الاستثمار) أو القطاع الحكومي بالوظائف المختلفة
   - مصمم داخلي
   - مصمم حضري
   - مصمم معماري
   - مخطط مشاريع
   - مصمم مواقع
   - ترميم وصيانة
   - إدارة مشاريع

ولكي تكون مهندسا معمارياً ناجحاً يجب ان تكون:

1. قادر على فهم مبادئ العلوم، ومفكر ومحلل.
2. قيادي الشخصية لأنه سيكون المسؤول الأول عن المشروع وقائداً لفريق العمل.
3. سعة الاطلاع (ثقافة عامّة وفلسفة)، حسّ فنّي وجمالي (من الإبداع إلى الذوق المرهف وحسّ عال للألوان والأشكال)، مهارات في الهندسة والفيزياء.
4. محباً للتصميم بشكل عام.
5. تملك ميول فنية ولو بسيطة
6. مبدعاً وقادراً على التفكير بمشاريع معمارية بطرق مختلفة.
7. دقيق، لمّاح، يستطيع كشف ما حوله بسرعة

و مع التطور الحاصل في التكنولوجيا ظهرت العديد من التوجهات المعمارية التي يجب فهمها و مواكبتها و هي مرتبطة اساسا بالحاسوب

- العمارة المتحولة
- العمارة الذكية
- العمارة الافتراضية
- العمارة الرقمية

وقد تطور مجال العمل المعماري من ناحية التطبيق حيث حلت البرمجيات المختلفة مكان الرسم اليدوي و الطرق التقليدية، و تطورت اساليب التعامل مع العملاء من خلال استغلال الطرق المختلفة في اظهار المشاريع و عرضها و تسويقها، و من اهم البرامج التي تطورت و استخدمت في العمل المعماري:

- البرامج المساعدة على الرسم
- برامج النمذجة ومحاكاة الواقع
- البرامج المساعدة على مسح الموقع وتحديد تضاريسه
- برامج الحسابات الإنشائية والبيئية

رابعا: قسم هندسة الإتصالات والحاسبات

- وهو قسم يهتم بمواكبة أحدث التطورات والابتكارات العلمية و التكنلوجية في مجال الاتصالات و الحاسبات، والذي يعتبر أكثر مجالات العلم تطورا و الذي يساهم بتغيير العالم تغييرا جذرياً و يفتح مجالات واسعة للعمل والاستثمار.
- يختص بتدريس جميع المقررات الخاصة بقسم الهندسة الكهربية (شعبة هندسة الاتصالات والحاسبات) وتشمل مقررات هندسة الالكترونيات، والاتصالات، وهندسة الحاسبات، والنظم.
- مهندس الاتصالات والحاسبات يعتبر اللبنة الأساسية لمعظم العلوم الهندسية والتطبيقية، حيث أن الكمبيوتر والموبايل و الانترنت أضحى صورة ملحة و لا غنى عنها في أي فرع من فروع العلم

مجالات العمل:

- ✓ الشركات العالمية: مايكروسوفت-IBM- أبل –نوكيا-غوغل –سيسكو ...الخ
- ✓ مجال الاتصالات و الخليوي: المصرية للاتصالات – موبينيل- اتصالات – فودافون - تي داتا-لينك دوت نت ..الخ
- ✓ الخطوط الجوية وشركات الطيران وأبحاث الفضاء و الروبوتات ...الخ
- ✓ القرية الذكية – معهد بحوث الإلكترونيات
- ✓ وزارة الاتصالات
- ✓ القطاع الخاص مثل شركة العربي توشيبا وجميع وزارت الدولة: وزارة الكهرباء- الزراعة الصناعة – التربية و التعليم – التعليم العالي.. الخ المكاتب الاستشارية للمنشآت المدنية (قطاع حكومي أو خاص)

وقسم هندسة الكهرباء والاتصالات يجعلك متميز وقادر على الابداع والابتكار حيث أن أساس عمله هو التطوير و الاختراع و طرح الحلول للمشاكل الهندسية والتقنية .لديك القدرة على التحليل المنطقي والرياضي والذي يحتاجه لحل المشاكل التي تواجه واقتراح الحلول والطرائق المبتكرة لتحقيق أفضل أداء و بأقل تكلفة .

- ولديك القدرة على مواكبة كل جديد في مجال تخصصه حيث أن هذا العلم يمتاز بسرعة هائلة في التطور وآخرها القدرة على العمل الجماعي كفريق عمل مع بقية زملائه .

خامسا: قسم هندسة الميكاترونكس:

الميكاترونكس هو مجال متعدد التخصصات للعلوم يشمل مزيجًا من الهندسة الميكانيكية والإلكترونيات وهندسة الكمبيوتر وهندسة الاتصالات وهندسة النظم وهندسة التحكم. مع تقدم التكنولوجيا، تتكاثر الحقول الفرعية للهندسة وتتكيف. هذا البرنامج قادر على إثراء المعرفة النظرية والعملية الأساسية للطالب لمكونات نظام الميكاترونكس ، ومنهجيات التصميم لأنظمة الميكاترونكس.

المسار الوظيفي:

من المتوقع أن يحصل خريج القسم على وظيفة في أحد الوظائف التالية:

- o الأنظمة المدمجة
- o مشاريع باستخدام معدات الحفر الثقيلة والآلات الهيدروليكية والهوائية
- o مهندس مبيعات للروبوتات
- o أنظمة التصنيع والإنتاج الآلية،
- o مهندس تحكم
- o مهندس صيانة
- o صناعة الروبوتات

سادسا: قسم هندسة الطاقة الكهربائية والمتجددة:

يهدف البرنامج إلى تلبية احتياجات محطات الطاقة القائمة على المصادر المتجددة في جمهورية مصر العربية ، مثل الطاقة الحرارية الشمسية ، والطاقة الكهروضوئية ، وطاقة الرياح من خلال إعداد مهندسين على دراية بأنواع هذه المصادر المختلفة وكيفية عملها. بالإضافة إلى ذلك ، فإنه يحدد المشاكل ويجد الحلول المناسبة للاستخدام الفعال للطاقة الجديدة والمصادر المتجددة في مختلف المناطق الصناعية ، وبالتالي تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري والحد من التلوث البيئي. يحتاج سوق العمل في مصر بشدة إلى مهندسي الطاقة المتجددة خاصة في إطار الجهد الوطني لتوفير الطاقة بأسعار معقولة للمواطنين. بالإضافة إلى ذلك، يجذب هذا المجال الاهتمام العالمي، مما يجعل من المهم تضمينه في نظام التعليم العالي في مصر. سيقوم هذا البرنامج بتخريج الطلاب القادرين على التعامل مع مختلف محطات الطاقة المتجددة القائمة على مصادر الطاقة المتجددة مثل الرياح، الخلايا الكهروضوئية، الطاقة الشمسية الحرارية ، الطاقة المائية ، خلايا الوقود ، أنظمة تخزين الطاقة والتقنيات الحديثة ذات الصلة.

المسار الوظيفي:

هذا البرنامج يغطي برامج متعدد التخصصات ومواضيع مختلفة لخدمة مهندسين المستقبل لفهم مصادر الطاقة المتجددة وكيفية عملها وكيفية استخدامها في تطبيقات مختلفة. الكهرباء هي السبب الرئيسي في من المتوقع أن يحصل خريج البرنامج على وظيفة في أحد الوظائف التالية:

- مهندس كهرباء في شركات المقاولات
- مهندس كهرباء مبيعات في الشركات
- مهندس تشغيل وصيانة الشبكة الكهربائية
- مهندس مراقبة وحماية الشبكة الكهربائية
- مهندس تحكم
- مهندس صيانة
- مهندس في محطات الطاقة الشمسية
- مهندس طاقة متجددة في محطات الرياح
- مهندس كهرباء بمحطات انتاج الكهرباء
- مهندس كهرباء في محطات نقل الكهرباء
- مهندس كهرباء بمحطات توزيع الكهرباء
- مهندس كهرباء في المصانع
- مهندس كهرباء في الشركات الكهربائية

سابعا: قسم هندسة ميكانيكا انتاج:

يعد برنامج قسم الهندسة الميكانيكية (شعبة ميكانيكا الإنتاج) الطلاب للممارسة المهنية على مستوى الدخول في التصميم الميكانيكي وهندسة الإنتاج، محليًا ودوليًا.

ويعد أحد أقدم البرامج الهندسية في الجامعات المصرية. ازدهر البرنامج مع ازدهار الصناعة المصرية خلال ستينيات القرن العشرين. في الآونة الأخيرة، هناك حاجة متزايدة لتحديث الصناعة في مصر لمواكبة التحديات العالمية لتصميم وإنتاج منتجات فعالة من حيث التكلفة يمكن أن تنافس السوق الدولية ويزود البرنامج الذي تم تطويره في جامعة النهضة الطلاب بالكفاءات اللازمة المعاصرة للصناعة الحالية.

المسار الوظيفي:

تعد هندسة الإنتاج من أكثر التخصصات شهرة في الصناعة المصرية. هناك حاجة لمهندسي التصميم والإنتاج في العديد من الصناعات التي تهدف إلى تصميم وإنتاج جميع أنواع المنتجات والآلات والمعدات. يعمل الخريجون في جميع القطاعات الصناعية بما في ذلك الهندسة، والمعادن، والبتروكيماويات، والمنسوجات ، والأثاث ، وما إلى ذلك. يمكنهم العمل كمهندسين في البحث والتطوير، وإدارة العمليات، ومراقبة الجودة ، وتصميم الأدوات ، ودراسة العمل ، وتحليل التكاليف ، والتحكم في العمليات ، والمعالجة الحرارية ، إلخ....

الباب التاسع: المقررات الدراسية

أولا: أكواد المقررات Course Codes

- **Method of Encoding the Scientific Sections of the Faculty Engineering**

طرق تكويد الأقسام المختلفة لمقررات الكلية

No	Department	Code
1	Basic Sciences Department	BAS
2	Civil Engineering Department	CVE
3	Architectural Engineering Department	ARE
4	Communication and Computer Engineering Department	CCE
5	General Mechanical Engineering	GME
6	Mechatronics Engineering Department	MTE
7	Department of Mechanical Engineering (Mechanical Production Division)	MPE
8	Electrical and Renewable Energy Engineering Department	ERE

- **Method of Course Codes of the Faculty Engineering** **طرق تكويد المقررات الدراسية**

E	R	E	2	2	1
Code of Department			**Level**	**Term**	**No. in Term**

BAS	Basic Sciences Department	0	Level 0	Odd	1 st Term	
CVE	Civil Engineering	1	Level 1	Even	2 nd Term	
CCE	Communication & Computer Engineering	2	Level 2	7	Elective	
ARE	Architectural Engineering	3	Level 3			
GME	General Mechanical Engineering	4	Level 4			
MTE	Mechatronics Engineering					
MPE	Mechanical Production Engineering					
ERE	Electrical and Renewable Energy Engineering					

الاختصارات الرئيسية بجداول المقررات

- **The following abbreviations are the legend for the courses table**

Specialization	Symbol
Credit Hour	CH
Lectures	Lec
Tutorials	Tut
Laboratory	Lab
Total	TT

2. Nahda University Requirements

ثانيا: متطلبات الجامعة

Nahda University Requirements Courses

مقررات الجامعة الأجبارية

Type	Code	Course Title	Credits	Contact Hours			
			CH	Lec	Tut	Lab	TT
Type 1	HUM101	Human Rights	3	3	0	0	3
	REM101	Scientific Thinking	3	3	0	0	3
	MGT101	Principles of General Management	3	3	0	0	3
	ETS401	Professional Ethics	1	1	0	0	1
Type 2	ENG111A	English (1)	1	1	0	0	1
	ENG112A	English (2)	1	1	0	0	1
	ENG113A	English (3)	2	2	0	0	2
Type 3	CS-121	Aptech-Computer Skills (1)	0	2	0	0	2
	CS-122	Aptech-Computer Skills (2)	0	2	0	0	2
	CS-123	Aptech-Computer Skills (3)	0	2	0	0	2
	Total		**14**	**20**	**0**	**0**	**20**

The pass of these courses in the table above is a prerequisite for graduation and is divided into three types as follows:

Type 1: Calculated in the cumulative total and calculated in the number of graduation hours.

Type 2:

- English language courses are not counted in the cumulative total and are calculated in the number of graduation hours.
- If the student is exempted from one or more of the English language courses based on the placement test result, the student must choose a course from the university faculties or an alternative course from the general requirements of the faculty to complete the credit hours of the university requirements.

Type 3: Computer Skills courses are not counted in the cumulative total and are not counted in the number of graduation hours.

3. Faculty of Engineering Requirements Courses ثالثا: متطلبات الكلية

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
-	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
-	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
-	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
Total		**41**	**32**	**18**	**11**	**61**	
Pool of Structures and Properties of Materials Elective Courses (One Course)							
MPE171	Structures and Properties of Materials	2	2	0	1	3	BAS014
CCE172	Properties of Electrical Materials	2	2	0	1	3	
CVE173	Structures and Properties of Construction Materials	2	2	0	1	3	
Pool of Engineering Economy Elective Courses (One Course)							
MPE271	Engineering Economy	2	2	1	0	3	
ARE272	Feasibility Studies	2	2	1	0	3	
ERE273	Renewable Energy Systems and Economics	2	2	1	0	3	
ARE274	Society and Housing	2	2	1	0	3	

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
	Economics						
ARE275	Urban Economics	2	2	1	0	3	
BAS276	Engineering Economics and Management	2	2	1	0	3	
BAS277	Engineering Economics and Finance	2	2	1	0	3	
Pool of Project Management Elective Courses (One Course)							
MPE371	Industrial Project Management	2	2	1	0	3	
ARE372	Architecture Project Management	2	2	1	0	3	
ERE373	Project Management for Electrical Engineering	2	2	1	0	3	
CCE374	Software Project Management	2	2	1	0	3	
ARE375	Construction Management	2	2	1	0	3	
CVE376	Project Management Essentials	2	2	1	0	3	

برنامج الهندسة المدنية

Program Description

Civil Engineering is a traditionally vital profession for the development, construction and maintenance of the society infrastructure, the growth of its resources, and the sustainability of a better and safer environment for future generations. It embraces various technical areas including structural engineering, materials engineering, construction engineering, geotechnical engineering, environmental engineering, water and irrigation engineering, highway and transportation engineering. Accordingly, civil engineering graduates can apply for diverse jobs in government, public and private practice.

Program Aims

Accordingly, the educational objectives of the Civil Engineering Program aim to prepare graduates who are able to:

1. Function effectively as a member of a multidisciplinary team in the work environment, and Apply standards of professional and ethical responsibility
2. Solve complex problems with uncertainties of loading, materials, and capacity in different technical areas of civil engineering by selecting and applying proper concepts, and techniques of mathematics and sciences, and modern technologies and tools
3. Design and Construct civil structures and sustainable systems using codes of practice to meet desired needs, and analyze their impact on the economy, environment, and society
4. Conduct experiments in several technical areas of civil engineering, Report and Analyze the resulting data
5. Organize and Manage engineering and construction projects, and Demonstrate the ability to evaluate different alternatives and systems
6. Deliver professional communications in an effective way, Illustrate leadership skills to direct the efforts of a group, and demonstrate the incorporation of humanities and social sciences knowledge into the professional practice of civil engineering
7. Identify the necessity for career development through life-long learning, professional seminars and licensure

مقررات برنامج الهندسة المدنية

- **List of Civil Engineering Program Requirements Courses**

Course Title	Credits	Contact Hours			
	CH	Lec	Tut	Lab	TT
Nahda University Requirements	14	14	0	0	14
Faculty of Engineering Requirements	41	32	18	11	61
General Civil Engineering Requirements	61	47	33	7	87
Civil Engineering application and design Requirements	29	24	16	2	42
Elective of Structural Engineering application and	15	9	12	3	24

design projects					
Elective of Public work Engineering application and design projects					
Elective of Water resources Engineering application and design projects					
Total	**160**	**126**	**79**	**23**	**228**

المتطلبات العامة لبرنامج الهندسة المدنية

General Civil Engineering Requirements

Civil Engineering General Requirements **(61)** credit hours distributed as follows

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
CVE111	Structural Analysis (1)	3	2	2	0	4	
CVE112	Engineering Surveying	3	2	1	1	4	
CVE113	Civil Drawing	3	1	4	0	5	BAS025
ARE116	Principle of Building Construction	3	2	2	0	4	
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
CVE121	Structural Analysis (2)	3	2	2	0	4	CVE111
CVE122	Properties of Materials	3	2	1	1	4	
CVE123	Geology	2	2	1	0	3	
CVE124	Environmental Engineering	2	2	1	0	3	
CVE211	Design of Concrete Structures (1)	3	2	2	0	4	CVE122,CVE 121
CVE213	Concrete Technology	3	2	1	1	4	CVE122
CVE125	Fluid Mechanics	3	2	1	1	4	
CVE215	Topographic and Photogrammetric Surveying	2	2	1	0	3	CVE112
CVE216	Soil Mechanics (1)	2	2	1	1	4	CVE123
CVE221	Design of Concrete Structures (2)	3	2	2	0	4	CVE211
CVE222	Design of Steel Structures (1)	3	2	2	0	4	CVE121
CVE223	Soil Mechanics (2)	3	2	1	1	4	CVE216
CVE224	Irrigation and drainage Engineering	2	2	1	0	3	
CVE311	Transportation and Traffic Engineering	2	2	1	0	3	

CVE225	Hydraulics	3	2	1	1	4	CVE125
CVE315	Foundations Engineering (1)	2	2	1	0	3	CVE211,CVE 223
CVE323	Highway Engineering	2	2	1	0	3	CVE311
CVE324	Design of Irrigation Structures (1)	2	2	1	0	3	CVE125,CVE 223
Total		**61**	**47**	**33**	**7**	**87**	

متطلبات التصميم و التطبيق ببرنامج الهندسة المدنية

Civil Engineering applications and design Requirements

Civil Engineering applications and design (**29**) credit hours distributed as follows

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CVE212	Structural Analysis (3)	3	2	2	0	4	CVE121
CVE214	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
CVE312	Design of Steel Structures (2)	3	2	2	0	4	CVE222
CVE313	Water Supply Engineering	2	2	1	1	4	CVE125
CVE314	Design of Concrete Structures (3)	3	2	2	0	4	CVE221
CVE321	Design of Concrete Structures (4)	3	2	2	0	4	CVE314
CVE415	Construction Engineering	2	2	1	0	3	CVE213,CVE221
CVE316	Field Training (2)	0	0	0	0	0	CVE214
CVE325	Wastewater Engineering	2	2	1	0	3	CVE313,CVE225
CVE414	Management of Construction Projects	2	2	1	0	3	
CVE411	Foundations Engineering (2)	2	2	1	0	3	CVE315
CVE412	Repair & Strengthening of Structures	2	2	0	1	3	CVE211,CVE213

CVE322	Design of Bridges	3	2	2	0	4	CVE312,CVE221
CVE413	Quantities and Specifications	2	2	1	0	3	CVE221,CVE315
Total		**29**	**24**	**16**	**2**	**42**	

المقررات الاختيارية في برنامج الهندسة المدنية يتم توزيع في ثلاثة تخصصات هي:

Elective Courses of Civil Engineering is distributed in three Fields

I. Structural Engineering requirements متطلبات تخصص الهندسة الانشائية

*Structural Engineering Requirements **(15)** credit hours from the following elective courses and it should include a graduation project (1) and (2).*

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CVE371	Graduation Project (1) and Computer Applications - Structural Engineering	5	2	3	3	8	115 Hrs, CVE212,CVE221
CVE571	Graduation Project (2) - Structural Engineering	4	1	6	0	7	CVE371
CVE176	Structural Dynamics and Seismic analysis	2	2	1	0	3	CVE212
CVE177	Design of Wall Bearing Structures	2	2	1	0	3	CVE211
CVE272	Design of High Rise Buildings	2	2	1	0	3	CVE212,CVE221
CVE273	Quality Control in Construction Engineering	2	2	1	0	3	CVE211,CVE122
CVE473	Design of Special reinforced concrete structures	2	2	1	0	3	CVE314
CVE277	Advanced Materials	2	2	1	0	3	CVE213
CVE475	Tunnels and underground structures	2	2	1	0	3	CVE315
CVE276	Prestressed Concrete	2	2	1	0	3	CVE221

I. Public Works engineering requirements متطلبات تخصص الأشغال العامة

*Public Works engineering requirements **(15)** credit hours from the following elective courses and must be including a graduation project (1) and (2).*

Code	Course Title	Credits CH	Contact Hours				Prerequisites
			Lec	Tut	Lab	TT	
CVE372	Graduation Project (1) and Computer Applications - Public Works	5	2	3	3	8	115 Hrs,CVE323
CVE572	Graduation Project (2) - Public Works	4	1	6	0	7	CVE372
CVE171	Railway Engineering	2	2	1	0	3	
CVE172	Maps, GIS & Remote Sensing	2	2	1	0	3	CVE112
CVE478	Airport Engineering	2	2	1	0	3	CVE323
CVE271	Plumbing Engineering	2	2	1	0	3	CVE125
CVE274	Geometric Geodesy and Geodetic Astronomy	2	2	1	0	3	CVE215
CVE474	Transportation Engineering and Planning	2	2	1	0	3	CVE311
CVE479	Construction of Water and Wastewater Infrastructure	2	2	1	0	3	CVE325
CVE471	Quality and chemistry of water	2	2	1	0	3	CVE325
CVE175	Solid wastes	2	2	1	0	3	CVE124

i. *Water resources engineering requirements* متطلبات تخصص موارد المياة الهندسية

*Water resources engineering requirements **(15)** credit hours from the following elective courses and must be include a graduation project (1) and (2).*

Code	Course Title	Credits CH	Contact Hours				Prerequisites
			Lec	Tut	Lab	TT	
CVE373	Graduation Project (1) and Computer Applications - Water Resources	5	2	3	3	8	115 Hrs,CVE325
CVE573	Graduation Project (2) - water resources	4	1	6	0	7	CVE373
CVE174	Hydrology	2	2	1	0	3	
CVE470	Design of Irrigation Structures (2)	2	2	1	0	3	CVE324
CVE472	Harbor Engineering	2	2	1	0	3	CVE315
CVE275	Irrigation and Drainage	2	2	1	0	3	CVE224

	Systems						
CVE476	Water Resources Management	2	2	1	0	3	CVE224
CVE477	Hydraulic Machines	2	2	1	0	3	CVE225

المقررات الاختيارية في الهندسة المدنية موزعة على خمس مجموعات اختيارية (عام)

Elective Courses of Civil Engineering is distributed in five electives (General)

Code	Course Title	Credits CH	Contact Hours				Prerequisites
			Lec	Tut	Lab	TT	
Elective 1 Select 2 Credit hrs (one course)							
CVE171	Railway Engineering	2	2	1	0	3	
CVE172	Maps, GIS & Remote Sensing	2	2	1	0	3	CVE112
CVE174	Hydrology	2	2	1	0	3	
CVE175	Solid wastes	2	2	1	0	3	CVE124
CVE176	Structural Dynamics and Seismic analysis	2	2	1	0	3	CVE212
CVE177	Design of Wall Bearing Structures	2	2	1	0	3	CVE211
Elective 2 Select 2 Credit hrs (one course)							
CVE271	Plumbing Engineering	2	2	1	0	3	CVE125
CVE272	Design of High Rise Buildings	2	2	1	0	3	CVE212,CVE221
CVE273	Quality Control in Construction Engineering	2	2	1	0	3	CVE211,CVE122
CVE274	Geometric Geodesy and Geodetic Astronomy	2	2	1	0	3	CVE215
CVE275	Irrigation and Drainage Systems	2	2	1	0	3	CVE224
CVE276	Prestressed Concrete	2	2	1	0	3	CVE221
CVE277	Advanced Materials	2	2	1	0	3	CVE213
Elective 3 Select 5 Credit hrs (one course)							
CVE371	Graduation Project (1) and Computer Applications - Structural Engineering	5	2	3	3	8	115 Hrs, CVE212,CVE221
CVE372	Graduation Project (1) and Computer Applications - Public Works	5	2	3	3	8	115 Hrs,CVE323
CVE373	Graduation Project (1) and Computer Applications - Water Resources	5	2	3	3	8	115Hrs,CVE325
Elective 4 Select 2 Credit hrs (one course)							
CVE470	Design of Irrigation Structures (2)	2	2	1	0	3	CVE324

CVE471	Quality and chemistry of water	2	2	1	0	3	CVE325
CVE472	Harbor Engineering	2	2	1	0	3	CVE315
CVE473	Design of Special reinforced concrete structures	2	2	1	0	3	CVE314
CVE474	Transportation Engineering and Planning	2	2	1	0	3	CVE311
CVE475	Tunnels and underground structures	2	2	1	0	3	CVE315
CVE476	Water Resources Management	2	2	1	0	3	CVE224
CVE477	Hydraulic Machines	2	2	1	0	3	CVE225
CVE478	Airport Engineering	2	2	1	0	3	CVE323
CVE479	Construction of Water and Wastewater Infrastructure	2	2	1	0	3	CVE325
Elective 5 Select 4 Credit hrs (one course)							
CVE571	Graduation Project (2) - Structural Engineering	4	1	6	0	7	CVE371
CVE572	Graduation Project (2) - Public Works	4	1	6	0	7	CVE372
CVE573	Graduation Project (2) - water resources	4	1	6	0	7	CVE373

- **الخطة الدراسية لبرنامج الهندسة المدنية**

- **Study Plan of Civil Engineering Program**

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
ARE116	Principle of Building Construction	3	2	2	0	4	
CVE111	Structural Analysis (1)	3	2	2	0	4	
CVE112	Engineering Surveying	3	2	1	1	4	
CVE113	Civil Drawing	3	1	4	0	5	BAS025
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
Total		**18**	**13**	**10**	**2**	**25**	
Semester 4							
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
CVE121	Structural Analysis (2)	3	2	2	0	4	CVE111
CVE122	Properties of Materials	3	2	1	1	4	
CVE123	Geology	2	2	1	0	3	
CVE124	Environmental Engineering	2	2	1	0	3	
CVE125	Fluid Mechanics	3	2	1	1	4	
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
Total		**18**	**15**	**8**	**2**	**25**	
Semester 5							
CVE211	Design of Concrete Structures (1)	3	2	2	0	4	CVE122,CVE121
CVE212	Structural Analysis (3)	3	2	2	0	4	CVE121
CVE213	Concrete Technology	3	2	1	1	4	CVE122
CVE214	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
CVE215	Topographic and Photogrammetric Surveying	2	2	1	0	3	CVE112

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CVE216	Soil Mechanics (1)	2	2	1	1	4	CVE123
	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**15**	**8**	**2**	**25**	
Semester 6							
CVE221	Design of Concrete Structures (2)	3	2	2	0	4	CVE211
CVE222	Design of Steel Structures (1)	3	2	2	0	4	CVE121
CVE223	Soil Mechanics (2)	3	2	1	1	4	CVE216
CVE224	Irrigation and drainage Engineering	2	2	1	0	3	
CVE225	Hydraulics	3	2	1	1	4	CVE125
	Civil Elective (1)	2	2	1	0	3	-
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
Total		**18**	**14**	**8**	**2**	**24**	
Semester 7							
CVE311	Transportation and Traffic Engineering	2	2	1	0	3	-
CVE312	Design of Steel Structures (2)	3	2	2	0	4	CVE222
CVE313	Water Supply Engineering	2	2	1	1	4	CVE125
CVE314	Design of Concrete Structures (3)	3	2	2	0	4	CVE221
CVE315	Foundations Engineering (1)	2	2	1	0	3	CVE211,CVE223
CVE316	Field Training (2)	0	0	0	0	0	CVE214
	Civil Elective (2)	2	2	1	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**17**	**15**	**8**	**1**	**24**	
Semester 8							
CVE321	Design of Concrete Structures (4)	3	2	2	0	4	CVE314
CVE322	Design of Bridges	3	2	2	0	4	CVE312,CVE221
CVE323	Highway Engineering	2	2	1	0	3	CVE311
CVE324	Design of Irrigation Structures (1)	2	2	1	0	3	CVE125,CVE223
CVE325	Wastewater Engineering	2	2	1	0	3	CVE313,CVE225
	Civil Elective (3)	5	2	3	3	8	
Total		**17**	**12**	**10**	**3**	**25**	

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 9							
CVE411	Foundations Engineering (2)	2	2	1	0	3	CVE315
CVE412	Repair & Strengthening of Structures	2	2	0	1	3	CVE211,CVE213
CVE413	Quantities and Specifications	2	2	1	0	3	CVE221,CVE315
CVE414	Management of Construction Projects	2	2	1	0	3	
CVE415	Construction Engineering	2	2	1	0	3	CVE213,CVE221
	Civil Elective (4)	2	2	1	0	3	
	Civil Elective (5)	4	1	6	0	7	
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**15**	**12**	**1**	**28**	

برنامج الهندسة المعمارية

Architectural Engineering Program

Program Description

Throughout history, architecture was witness to the most significant reflections of culture and civilization. In today's world, architects are compelled to challenge critical global issues through holding responsibility of the built environment, responding to societal needs and conserving natural resources. The program is committed to offering well-rounded future generations of skilled professional architects through an education that is rooted in culture, sustained with theory and progressive with technologically advanced methods. This program dedicated to sustain creativity with knowledge and practice.

Career Prospects

It is intended that graduates of the Architectural Engineering program will acquire critical thinking and enhance design creativity in order to take a leading role in the professional practice. Graduates will be eligible to work in architectural design firms; in design, tender documents, as well as urban design and detailed planning. Moreover, they will be qualified for working in construction industry, building technology, rehabilitation, conservation of buildings, urban context, and physical planning. Additionally, they can be enrolled in graduate studies in universities or research centers.

توزيع مقررات برنامج الهندسة المعمارية

- **List of Architectural Engineering Program Requirements courses**

Course Title	Credits	Contact Hours			
	CH	Lec	Tut	Lab	TT
Nahda University Requirements	14	14	0	0	14
Faculty of Engineering Requirements	39	30	17	11	59
General Architectural Engineering Requirements	62	13	81	8	102
Architectural Engineering Program Requirements	45	26	30	2	58
Total	**160**	**82**	**128**	**21**	**232**

General Architectural Engineering Requirements متطلبات الهندسة المعمارية العامة

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
ARE111	Principles of Architecture Design Studio	3	0	4	0	4	
ARE114	Architectural	2	0	3	0	3	BAS025

	representation						
ARE121	Architectural Design (1)	3	0	6	0	6	ARE111,ARE114
ARE211	Architectural Design (2)	3	0	6	0	6	ARE121
ARE221	Architectural Design (3)	3	0	6	0	6	ARE211
ARE311	Architectural Design (4)	3	0	6	0	6	ARE221
ARE321	Architectural Design (5)	3	0	6	0	6	ARE311
ARE411	Architectural Design (6)	3	0	6	0	6	ARE321
ARE112	Building Construction (1): Conventional Construction Systems	3	1	4	0	5	
ARE122	Building Construction (2): Finishing Works	3	1	4	0	5	ARE112
ARE212	Building Construction (3): Advanced Construction and Finishing Works	3	1	4	0	5	ARE122
ARE222	Working Design (1): Execution Drawings Coordination, Annotation and Coding	3	0	6	0	6	ARE212
ARE312	Working Design (2): Blow-Ups Detailing, Items Specifications and BOQs	3	0	6	0	6	ARE222
ARE325	Architecture Graduation Project (1)	2	0	2	0	2	115 Cr. hrs., ARE311
ARE412	Architecture Graduation Project (2)	6	0	12	0	12	ARE325
ARE217	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
ARE315	Field Training (2)	0	0	0	0	0	ARE217
ARE113	History of Arts and Architecture (1): Ancient Civilizations	2	2	0	0	2	
ARE124	History of Arts and Architecture (2): History of Islamic And Western Architecture	2	2	0	0	2	ARE113
ARE214	Design Methods	2	2	0	0	2	ARE124
ARE223	Theory and Philosophy of Contemporary Architecture	2	2	0	0	2	ARE214

ARE123	Computer Applications in Architecture (1)	3	0	0	4	4	ARE114
ARE213	Computer Applications in Architecture (2)	3	0	0	4	4	ARE123
ARE215	History and Theory of Planning	2	2	0	0	2	
Total		**62**	**13**	**81**	**8**	**102**	

Minor Architectural Engineering Requirements متطلبات الهندسة المعمارية التخصصية

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
ARE115	Control of Thermal Environment	2	1	1	0	2	
CVE115	Properties of Construction Materials for Architecture Engineering	2	2	1	1	4	
CVE126	Structural Analysis for Architecture Engineering	2	2	0	0	2	
CVE127	Engineering Surveying for Architecture Engineering	2	1	1	1	3	
ARE313	Technical Installations	2	1	2	0	3	
CVE317	Steel structures	2	1	1	0	2	CVE126
ARE216	Urban Planning and Design	3	1	3	0	4	
CVE226	Reinforced Concrete and Foundation	2	1	1	0	2	CVE126
CCE325	Lighting and acoustics in architecture	2	1	2	0	3	
ARE224	Landscape Design	3	1	3	0	4	ARE216
ARE314	Building Information Modeling (BIM)	2	1	2	0	3	ARE213
ARE322	Housing Studies	3	1	3	0	4	ARE216
ARE323	Ergonomics (Designing Livable Spaces) and Interior Design Principles	3	1	3	0	4	ARE221
ARE414	Architectural & Urban Legislations	2	2	0	0	2	
ARE324	Principles of Parametric Design	2	1	1	0	2	ARE213
ARE413	Execution Documents	2	1	1	0	2	ARE312
	Minor Requirements (Elective A)	2	2	0	0	2	
	Minor Requirements (Elective A)	2	2	0	0	2	
	Minor Requirements (Elective B1)	2	1	3	0	4	
	Minor Requirements (Elective B2)	3	2	2	0	4	
Total		**45**	**26**	**30**	**2**	**58**	

Pool 1 of Architectural Engineering Elective Courses (Elective A)							
ARE171	Architectural Criticism & Projects Evaluation	2	2	0	0	2	
ARE172	Building Economics	2	2	0	0	2	
ARE173	Advanced Technical Installations In Buildings	2	2	0	0	2	
ARE174	Maintenance of Buildings	2	2	0	0	2	
ARE175	Feasibility Studies of Urban Projects	2	2	0	0	2	
Pool 2 of Architectural Engineering Elective Courses (Elective B)							
Elective B1							
ARE271	Sustainable Architecture	2	1	3	0	4	
ARE273	Urban Renewal	2	1	3	0	4	
Elective B2							
ARE371	Conservation of Urban Heritage	3	2	2	0	4	
ARE373	Human Behavior and the Built Environment	3	2	2	0	4	

الخطة الدراسية لبرنامج الهندسة المعمارية

- **Study Plan of Architectural Engineering Program**

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
ARE111	Principles of Architecture Design Studio	3	0	4	0	4	
ARE112	Building Construction (1): Conventional Construction Systems	3	1	4	0	5	
ARE113	History of Arts and Architecture (1): Ancient Civilizations	2	2	0	0	2	
ARE114	Architectural representation	2	0	3	0	3	BAS025
ARE115	Control of Thermal Environment	2	1	1	0	2	
CVE115	Properties of Construction Materials for Architecture Engineering	2	2	1	1	4	
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
Total		**18**	**10**	**13**	**2**	**25**	
Semester 4							
ARE121	Architectural Design (1)	3	0	6	0	6	ARE111,ARE114
ARE122	Building Construction (2): Finishing Works	3	1	4	0	5	ARE112
ARE123	Computer Applications in Architecture (1)	3	0	0	4	4	ARE114
ARE124	History of Arts and	2	2	0	0	2	ARE113

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
	Architecture (2): History of Islamic And Western Architecture						
CVE126	Structural Analysis for Architecture Engineering	2	2	0	0	2	
CVE127	Engineering Surveying for Architecture Engineering	2	1	1	1	3	
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**9**	**12**	**5**	**26**	
Semester 5							
ARE211	Architectural Design (2)	3	0	6	0	6	ARE121
ARE212	Building Construction (3): Advanced Construction and Finishing Works	3	1	4	0	5	ARE122
ARE213	Computer Applications in Architecture (2)	3	0	0	4	4	ARE123
ARE214	Design Methods	2	2	0	0	2	ARE124
ARE215	History and Theory of Planning	2	2	0	0	2	
ARE216	Urban Planning and Design	3	1	3	0	4	
ARE217	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**8**	**14**	**4**	**26**	
Semester 6							
ARE221	Architectural Design (3)	3	0	6	0	6	ARE211
ARE222	Working Design (1): Execution Drawings Coordination, Annotation and Coding	3	0	6	0	6	ARE212
ARE223	Theory and Philosophy of Contemporary Architecture	2	2	0	0	2	ARE214
ARE224	Landscape Design	3	1	3	0	4	ARE216

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CVE226	Reinforced Concrete and foundation	2	1	1	0	2	CVE126
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
Total		**18**	**9**	**16**	**0**	**25**	
Semester 7							
ARE311	Architectural Design (4)	3	0	6	0	6	ARE221
ARE312	Working Design (2): Blow-Ups Detailing, Items Specifications and BOQs	3	0	6	0	6	ARE222
ARE313	Technical Installations	2	1	2	0	3	
ARE314	Building Information Modeling (BIM)	2	1	2	0	3	ARE213
ARE315	Field Training (2)	0	0	0	0	0	ARE217
CCE325	Lighting and acoustics in architecture	2	1	2	0	3	
CVE317	Steel structures	2	1	1	0	2	CVE126
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**17**	**7**	**19**	**0**	**26**	
Semester 8							
ARE321	Architectural Design (5)	3	0	6	0	6	ARE311
ARE322	Housing Studies	3	1	3	0	4	ARE216
ARE323	Ergonomics (Designing Livable Spaces) and Interior Design Principles	3	1	3	0	4	ARE221
ARE324	Principles of Parametric Design	2	1	1	0	2	ARE213
ARE325	Architecture Graduation Project (1)	2	0	2	0	2	115 Cr. Hrs., ARE311
	Minor Requirements (Elective B1)	2	1	3	0	4	
	Minor Requirements (Elective B2)	3	2	2	0	4	

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Total		**18**	**6**	**20**	**0**	**26**	
Semester 9							
ARE411	Architectural Design (6)	3	0	6	0	6	ARE321
ARE412	Architecture Graduation Project (2)	6	0	12	0	12	ARE325
ARE413	Execution Documents	2	1	1	0	2	ARE312
ARE414	Architectural & Urban Legislations	2	2	0	0	2	
	Minor Requirements (Elective A)	2	2	0	0	2	
	Minor Requirements (Elective A)	2	2	0	0	2	
Total		**17**	**7**	**19**	**0**	**26**	

برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات

Communications and Computers Engineering Program

Program Description

The Program Vision is to offer high quality, student-centered learning environment such that the programs becomes one of the primary selection for qualified undergraduate engineering students in Egypt. The mission of the Bachelor of Science in Communication and Computer engineering technology program is to prepare innovative graduates able to interact with the challenges in diverse domains of his specialty, locally and regionally. He should satisfy the requirements of the society in governmental authorities and public and private sectors. The Communication and Computer technology program aims at providing future engineers with appropriate theoretical knowledge and technical skills to respond to professional market demands in the fields of Communication and Computer engineering technology. The Communication and Computer Engineering Program is where computer programming, networks, and communication engineering merge together to prepare the Computer and Communication Engineer of the future.

Career Prospects

Students who earn their CCE BSc degree gain a profound understanding of communications and Computers engineering built on a thorough background of physical science, mathematics and technology. Coursework prepares students for careers in government agencies, all local and international industries – from communication systems and computer programing and network security-- or for future study in graduate schools.

توزيع مقررات برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات

- **List of Communications and Computers Engineering Program Requirements courses**

Course Title		Credits	Contact Hours			
		CH	Lec	Tut	Lab	TT
Nahda University Requirements		14	14	0	0	14
Faculty of Engineering Requirements		41	32	18	11	61
Major Requirements of Communications and Computers		60	44	16	26	86
Minor Requirements of Communications and Computers	Communications Engineering Division	45	29	17	22	68
	Total	**160**	**119**	**51**	**59**	**229**
	Computers Engineering Division	45	29	17	21	67
	Total	**160**	**119**	**51**	**58**	**228**

متطلبات برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات العامة

Major Requirements of Communications and Computers Engineering Program

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
CCE111	Electrical Circuits (1)	3	2	1	2	5	BAS022
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011
CCE121	Electrical Circuits (2)	3	2	0	2	4	CCE111
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
CCE122	Electronic Devices	3	2	1	2	5	CCE111
CCE123	Computer Organization and Architecture	3	2	1	1	4	CCE112
CCE211	Electromagnetic Fields	2	2	1	1	4	BAS111,CCE121
CCE212	Electrical Measurements and Instrumentation	3	2	0	2	4	CCE111
CCE213	Signal Analysis	3	2	1	1	4	CCE121,BAS121
CCE214	Electronics Engineering	3	2	1	1	4	CCE122
CCE215	Logic Circuits Design	3	2	1	1	4	CCE121,CCE122
CCE217	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
CCE216	Industrial Electronics	2	2	0	1	3	CCE122
CCE223	Microprocessors and Applications	3	2	1	1	4	CCE123
CCE224	Advanced Logic Circuits Design	2	2	1	1	4	CCE215
CCE225	Electrical Communications	3	2	1	1	4	CCE213
CCE222	Digital Signal Processing	3	2	1	1	4	CCE213
BAS211	Mathematics (5)	2	2	1	0	3	BAS121
CCE312	Computer Networks	3	2	1	1	4	CCE223
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121

ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
CCE311	Field Training (2)	0	0	0	0	0	CCE217
CCE323	Embedded Systems	3	2	1	1	4	CCE313
Total		**60**	**44**	**16**	**26**	**86**	

متطلبات برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات التخصصية

Minor Requirements of Communications and Computers Engineering Program

i. Minor Requirements of Communications Engineering Division

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE221	Data Structure and Algorithms	2	2	1	1	4	CCE112
CCE313	Digital Circuit design	3	2	2	0	4	CCE224
CCE314	Digital Communication Systems	3	2	1	2	5	CCE225
CCE315	Antenna and Wave Propagation	3	2	1	1	4	CCE211
CCE415	Satellite Communication	2	2	1	1	4	CCE225
CCE319	Communication Networks	3	2	1	2	5	CCE214
	Communications Engineering Elective (A)	3	2	1	1	4	
CCE321	Communications and Computers Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	115 Cr Hrs.
CCE412	Computer and Network Security	2	2	1	0	3	CCE312
CCE326	Optical communication Systems	3	2	1	1	4	CCE225
CCE324	Microwave Devices and Circuits	3	2	1	1	4	CCE315,CCE214
	Communications Engineering Elective (B)	3	2	1	1	4	
CCE411	Communications and Computers Graduation	3	0	0	6	6	CCE321

	Project (2)						
CCE322	Computer Vision	3	2	2	0	4	CCE112,CCE222
CCE413	Information and Coding Theory	3	2	2	0	4	CCE222
CCE414	Mobile communications	3	2	1	1	4	CCE314
Total		**45**	**29**	**17**	**22**	**68**	

متطلبات أساسية لتخصص هندسة الحاسبات

ii. ***Minor Requirements of Computers Engineering Division***

Minor Requirements of Communications and Computers Engineering (Computers Engineering Division)

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE221	Data Structure and Algorithms	2	2	1	1	4	CCE112
CCE313	Digital Circuit design	3	2	2	0	4	CCE224
CCE316	Operating Systems	3	2	1	2	5	CCE223
CCE317	Data Base Systems	3	2	1	1	4	CCE221
CCE327	Cloud Computing	3	2	1	1	4	CCE312
CCE318	Software Engineering	3	2	2	0	4	CCE112
CCE321	Communications and Computers Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	115 Cr Hrs.
CCE412	Computer and Network Security	2	2	1	0	3	CCE312
CCE328	Big-Data Analytics	3	2	1	1	4	CCE317
CCE417	Computational Intelligence	3	2	0	2	4	BAS122,CCE112
CCE418	Internet Of Things	3	2	1	1	4	CCE317,CCE327
CCE411	Communications and Computers Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	CCE321
CCE322	Computer Vision	3	2	2	0	4	CCE112,CCE222
CCE416	Data Mining	2	2	1	1	4	CCE328
	Computers Engineering Elective (A)	3	2	1	1	4	
	Computers Engineering Elective (B)	3	2	2	0	4	

Total	**45**	**29**	**17**	**21**	**67**	

متطلبات اختيارية لتخصص هندسة الحاسبات

Elective Courses Requirements of Communications and Computers Engineering

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Pool of Communications Engineering Elective Courses							
Pool A							
CCE171	VLSI Technology	3	2	2	0	4	CCE214
CCE173	Acoustics	3	2	2	0	4	BAS022
ERE224	Power Electronics (1)	3	2	0	2	4	CCE122
MPE326	Quality Control	3	2	2	0	4	BAS122
ERE121	Energy Conversion	3	2	2	0	4	CCE111
Pool B							
CCE271	Telephony Systems	3	2	1	1	4	CCE225
CCE272	RADAR Systems	3	2	1	1	4	CCE211
CCE273	Integrated Circuits Design	3	2	1	1	4	CCE214
ERE221	Electrical Machines (1)	3	2	0	2	4	CCE211
ERE222	Electrical Power Engineering	3	2	1	1	4	CCE211
Pools of Computers Engineering Elective Courses							
Pool A							
CCE371	Object-Oriented Programming	3	2	1	1	4	CCE112
CCE372	Microcontrollers and Applications	3	2	1	1	4	CCE223
CCE373	Artificial Intelligence and its Applications	3	2	1	1	4	CCE318
Pool B							
CCE471	Selected Topics in Computer networks and Security	3	2	2	0	4	
CCE472	Selected Topics in Systems and Artificial Intelligence	3	2	2	0	4	
CCE473	Selected Topics in Data Bases	3	2	2	0	4	
CCE474	Selected Topics in Distributed and Mobile Computing	3	2	2	0	4	

- **الخطة الدراسية لبرنامج هندسة الاتصالات والحاسبات**

- **Proposed Study Plan of Communications and Computers Engineering Program**

- **أولا: خطة برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات (تخصص هندسة الاتصالات)**

a) Proposed Study Plan of Communications Engineering Division

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
CCE111	Electrical Circuits (1)	3	2	1	2	5	BAS022
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**16**	**2**	**5**	**23**	
Semester 4							
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
CCE121	Electrical Circuits (2)	3	2	0	2	4	CCE111
CCE122	Electronic Devices	3	2	1	2	5	CCE111
CCE123	Computer Organization and Architecture	3	2	1	1	4	CCE112
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**15**	**7**	**4**	**26**	
Semester 5							
CCE211	Electromagnetic Fields	2	2	1	1	4	BAS111,CCE121
CCE212	Electrical Measurements and Instrumentation	3	2	0	2	4	CCE111
CCE213	Signal Analysis	3	2	1	1	4	CCE121,BAS121
CCE214	Electronics Engineering	3	2	1	1	4	CCE122
CCE215	Logic Circuits Design	3	2	1	1	4	CCE121,CCE122
CCE216	Industrial Electronics	2	2	0	1	3	CCE122
CCE217	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
BAS211	Mathematics (5)	2	2	1	0	3	BAS121
Total		**18**	**14**	**6**	**6**	**26**	
Semester 6							
CCE221	Data Structure and Algorithms	2	2	1	1	4	CCE112
CCE222	Digital Signal Processing	3	2	1	1	4	CCE213
CCE223	Microprocessors and Applications	3	2	1	1	4	CCE123
CCE224	Advanced Logic Circuits Design	2	2	1	1	4	CCE215

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE225	Electrical Communications	3	2	1	1	4	CCE213
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
	Communications Engineering Elective (A)	3	2	1	1	4	
Total		**18**	**14**	**6**	**6**	**26**	
Semester 7							
CCE311	Field Training (2)	0	0	0	0	0	CCE217
CCE312	Computer Networks	3	2	1	1	4	CCE223
CCE313	Digital Circuit design	3	2	2	0	4	CCE224
CCE314	Digital Communication Systems	3	2	1	2	5	CCE225
CCE315	Antenna and Wave Propagation	3	2	1	1	4	CCE211
CCE319	Communication Networks	3	2	1	2	5	CCE214
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
Total		**18**	**12**	**6**	**8**	**26**	
Semester 8							
CCE321	Communications and Computers Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	115 Cr Hrs.
CCE322	Computer Vision	3	2	2	0	4	CCE112,CCE222
CCE323	Embedded Systems	3	2	1	1	4	CCE313
CCE324	Microwave Devices and Circuits	3	2	1	1	4	CCE315,CCE214
CCE326	Optical communication Systems	3	2	1	1	4	CCE225
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
Total		**18**	**11**	**5**	**9**	**25**	
Semester 9							
CCE411	Communications and Computers Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	CCE321
CCE412	Computer and Network Security	2	2	1	0	3	CCE312
CCE413	Information and Coding Theory	3	2	2	0	4	CCE222
CCE414	Mobile communications	3	2	1	1	4	CCE314

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE415	Satellite Communication	2	2	1	1	4	CCE225
	Communications Engineering Elective (B)	3	2	1	1	4	
Total		**16**	**10**	**6**	**9**	**25**	

- **ثانيا: خطة برنامج هندسة الاتصالات والحاسبات (تخصص هندسة الحاسبات)**

b) Proposed Study Plan of Computers Engineering Division

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE111	Electrical Circuits (1)	3	2	1	2	5	BAS022
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**16**	**2**	**5**	**23**	
Semester 4							
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
CCE121	Electrical Circuits (2)	3	2	0	2	4	CCE111
CCE122	Electronic Devices	3	2	1	2	5	CCE111
CCE123	Computer Organization and Architecture	3	2	1	1	4	CCE112
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**15**	**6**	**5**	**26**	
Semester 5							
CCE211	Electromagnetic Fields	2	2	1	1	4	BAS111,CCE121
CCE212	Electrical Measurements and Instrumentation	3	2	0	2	4	CCE111
CCE213	Signal Analysis	3	2	1	1	4	CCE121,BAS121
CCE214	Electronics Engineering	3	2	1	1	4	CCE122
CCE215	Logic Circuits Design	3	2	1	1	4	CCE121,CCE122
CCE216	Industrial Electronics	2	2	0	1	3	CCE122
CCE217	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
BAS211	Mathematics (5)	2	2	1	0	3	BAS121
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 6							
CCE221	Data Structure and Algorithms	2	2	1	1	4	CCE112
CCE222	Digital Signal Processing	3	2	1	1	4	CCE213
CCE223	Microprocessors and Applications	3	2	1	1	4	CCE123

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE224	Advanced Logic Circuits Design	2	2	1	1	4	CCE215
CCE225	Electrical Communications	3	2	1	1	4	CCE213
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
	Computers Engineering Elective (A)	3	2	1	1	4	
Total		**18**	**14**	**6**	**6**	**26**	
Semester 7							
CCE311	Field Training (2)	0	0	0	0	0	CCE217
CCE312	Computer Networks	3	2	1	1	4	CCE223
CCE313	Digital Circuit design	3	2	2	0	4	CCE224
CCE316	Operating Systems	3	2	1	2	5	CCE223
CCE317	Data Base Systems	3	2	1	1	4	CCE221
CCE318	software Engineering	3	2	2	0	4	CCE112
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
Total		**18**	**12**	**7**	**6**	**25**	
Semester 8							
CCE321	Communications and Computers Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	115 Cr Hrs.
CCE322	Computer Vision	3	2	2	0	4	CCE112,CCE222
CCE323	Embedded Systems	3	2	1	1	4	CCE313
CCE327	Cloud Computing	3	2	1	1	4	CCE312
CCE328	Big-Data Analytics	3	2	1	1	4	CCE317
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
Total		**18**	**11**	**5**	**9**	**25**	
Semester 9							
CCE411	Communications and Computers Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	CCE321
CCE412	Computer and Network Security	2	2	1	0	3	CCE312
CCE416	Data Mining	2	2	1	1	4	CCE328
CCE417	Computational Intelligence	3	2	0	2	4	BAS122,CCE112
CCE418	Internet Of Things	3	2	1	1	4	CCE317,CCE327
	Computers Engineering	3	2	2	0	4	

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre-requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
	Elective (B)						
Total		**16**	**10**	**5**	**10**	**25**	

برنامج هندسة الميكاترونكس

Mechatronics Engineering Program

Program Description

Mechatronics is a multidisciplinary field of science that includes a combination of mechanical engineering, electronics, computer engineering, telecommunications engineering, systems engineering and control engineering. As technology advances, the subfields of engineering multiply and adapt. This program is capable to enrich the student's basic theoretical and practical knowledge of mechatronics system components, and design methodologies of mechatronics systems.

Career Prospects

The graduate of the program is expected to get a job in one of the following positions:

1. Embedded systems
2. Projects using Heavy earthmoving equipment and hydraulic and pneumatic machines
3. Sales engineer for robotics and automation
4. automated manufacturing and production systems,
5. Control engineer
6. Maintenance engineer
7. Robotics and automation industry

توزيع مقررات برنامج هندسة الميكاترونكس

- **List of Mechatronics Engineering Program Requirements courses**

Course Title	Credits	Contact Hours			
	CH	Lec	Tut	Lab	TT
Nahda University Requirements	14	14	0	0	14
Faculty of Engineering Requirements	41	32	18	11	61
General Mechanical Engineering Requirements	60	42	21	27	90
Mechatronics Engineering Program Requirements	45	27	3	35	65
Total	**160**	**115**	**42**	**73**	**230**

المتطلبات العامة لبرنامج هندسة الميكاترونكس

General Mechanical Engineering Requirements Courses

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
GME111	Rigid body dynamics	2	2	0	1	3	BAS023
GME113	Thermodynamics (1)	3	2	2	0	4	BAS014
GME122	Thermodynamics (2)	3	2	2	0	4	GME113
GME221	Heat Transfer	3	2	0	2	4	GME113
GME212	Fluid Mechanics and Turbo-Machinery	3	2	0	2	4	GME113
MTE212	Measurements and Instrumentation	2	1	0	3	4	GME113
GME112	Mechanical Engineering Drawing	3	0	4	2	6	BAS025
GME211	Machine Construction	3	2	2	0	4	GME112,BAS013
MPE314	Machine Elements Design	3	2	2	0	4	GME211
GME123	Mechanics of Machines	3	2	2	0	4	GME111
GME223	Mechanical Vibrations	3	2	2	0	4	GME111
GME213	Metallurgy and Material Testing	3	2	0	2	4	
GME222	Casting and Welding Technology (1)	2	1	0	3	4	GME213
GME121	Manufacturing Technology (1)	3	2	0	2	4	MPE021
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
MTE314	Hydraulics and Pneumatics Control	3	2	0	2	4	ERE324,GME212
CCE113	Electrical Circuits	2	2	1	1	4	BAS022
ERE122	Electrical Machines	2	2	1	1	4	CCE113
CCE218	Introduction to electronics	2	2	1	1	4	CCE113
	Mechanical Engineering Requirement Elective	2	2	0	1	3	
Total		**60**	42	21	27	90	
Pool of Mechanical Engineering Requirement Elective							
GME171	Maintenance Planning and Scheduling	2	2	1	0	3	
MTE171	Introduction to Automotive	2	2	0	1	3	
MTE172	Industrial Automation	2	2	0	1	3	

المتطلبات التخصصية لبرنامج هندسة الميكاترونكس

Mechatronics Engineering Program Requirements Courses

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
MTE213	Introduction to Mechatronics	3	2	0	2	4	CCE112
MTE313	Industrial Robotics	3	2	0	2	4	GME123
MTE323	Design of Autonomous systems	4	2	2	2	6	MTE313,CCE333
MTE312	Mechatronic Systems Design	3	2	0	2	4	ERE316,MTE213
MTE322	Sensors and Measurement Systems	3	2	0	2	4	MTE212
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011
CCE332	Digital & Logic Circuits Design	3	2	0	2	4	CCE113
CCE333	Computer Vision for Mechatronics	3	2	0	2	4	MTE213
CCE417	Computational Intelligence	3	2	0	2	4	BAS122,CCE112
CCE334	Introduction to Embedded Systems	3	2	0	2	4	CCE112
ERE327	Power Electronics and Motor Drives	3	2	0	2	4	ERE122
	Mechatronics Engineering Elective (1)	2	2	1	1	4	
	Mechatronics Engineering Elective (2)	3	2	0	2	4	
MTE321	Mechatronics Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	MTE312
MTE411	Mechatronics Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	MTE321
MTE211	Field training (1)	0	0	0	0	0	
MTE311	Field training (2)	0	0	0	0	0	MTE211
Total		**45**	**27**	**3**	**35**	**65**	
Pool 1 of Mechatronics Engineering Elective Courses							
MTE173	Embedded systems for Automotive	2	2	1	1	4	CCE334

MTE174	Advanced Manufacturing Technology and Prototyping	2	2	1	1	4	GME121
MTE175	Motion Control	2	2	1	1	4	ERE324
CCE226	Industrial Electronics for Mechatronics	2	2	1	1	4	CCE218
CCE436	Advanced Computer Programming	2	2	1	1	4	CCE112
CCE437	Industrial Networks	2	2	0	2	4	
Pool 2 of Mechatronics Engineering Elective Courses							
BAS271	Engineering Optimization	3	2	2	0	4	BAS121
MTE271	Modeling and Control of Electrohydraulic Systems	3	2	0	2	4	ERE324, MTE314
MTE272	Selected topics in industrial mechatronics	3	2	2	0	4	
MTE273	MEMS Design	3	2	0	2	4	MTE322,CCE226
MTE274	Mechatronics in Rehabilitation Technology	3	2	0	2	4	MTE213
MTE275	Mechatronics in Automotive Application	3	2	0	2	4	MTE213

الخطة الدراسية لبرنامج هندسة الميكاترونكس

- **Study Plan of Mechatronics Engineering Program**

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
GME111	Rigid Body Dynamics	2	2	0	1	3	BAS023
GME112	Mechanical Engineering Drawing	3	0	4	2	6	BAS025
GME113	Thermodynamics (1)	3	2	2	0	4	BAS014
CCE113	Electrical Circuits	2	2	1	1	4	BAS022
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
	Mechanical Engineering Requirement Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**14**	**9**	**5**	**28**	
Semester 4							
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
GME121	Manufacturing Technology (1)	3	2	0	2	4	MPE021
GME122	Thermodynamics (2)	3	2	2	0	4	GME113
GME123	Mechanics of Machines	3	2	2	0	4	GME111
ERE122	Electrical Machines	2	2	1	1	4	CCE113
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
	Project Management	2	2	1	0	3	

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
	Elective						
Total		**18**	**15**	**8**	**3**	**26**	
Semester 5							
GME211	Machine Construction	3	2	2	0	4	GME112,BAS013
GME212	Fluid Mechanics and Turbo-Machinery	3	2	0	2	4	GME113
GME213	Metallurgy and Material Testing	3	2	0	2	4	
MTE211	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
MTE212	Measurement and Instrumentation	2	1	0	3	4	GME113
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
CCE218	Introduction to Electronics	2	2	1	1	4	CCE113
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011
Total		**19**	**13**	**3**	**12**	**28**	
Semester 6							
GME221	Heat Transfer	3	2	0	2	4	GME113
GME222	Casting and Welding Technology (1)	2	1	0	3	4	GME213
GME223	Mechanical Vibrations	3	2	2	0	4	GME111
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
MTE213	Introduction to Mechatronics	3	2	0	2	4	CCE112
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**13**	**3**	**9**	**25**	
Semester 7							
MTE311	Field Training (2)	0	0	0	0	0	MTE211
MTE312	Mechatronic Systems Design	3	2	0	2	4	ERE316,MTE213
MTE313	Industrial Robotics	3	2	0	2	4	GME123
MTE314	Hydraulics and Pneumatics Control	3	2	0	2	4	ERE324,GME212
MPE314	Machine Elements Design	3	2	2	0	4	GME211

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
CCE332	Digital & Logic Circuits Design	3	2	0	2	4	CCE113
CCE333	Computer Vision for Mechatronics	3	2	0	2	4	MTE213
Total		**18**	**12**	**2**	**10**	**24**	
Semester 8							
MTE321	Mechatronics Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	MTE312
MTE322	Sensors and Measurement Systems	3	2	0	2	4	MTE212
MTE323	Design of Autonomous systems	4	2	2	2	6	MTE313,CCE333
CCE334	Introduction to Embedded Systems	3	2	0	2	4	CCE112
ERE327	Power Electronics and Motor Drives	3	2	0	2	4	ERE122
	Mechatronics Engineering Elective (1)	2	2	1	1	4	
Total		**18**	**11**	**3**	**13**	**27**	
Semester 9							
MTE411	Mechatronics Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	MTE321
CCE417	Computational Intelligence	3	2	0	2	4	BAS122,CCE112
	Mechatronics Engineering Elective (2)	3	2	0	2	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**15**	**10**	**0**	**10**	**20**	

برنامج هندسة الإنتاج

Production Engineering Program

Program Description

The Department of Mechanical Engineering (Mechanical Production Division) program prepares students for entry level professional practice in mechanical design and production engineering, both locally and internationally.

The Department of Mechanical Engineering (Mechanical Production Division) program is one of the oldest engineering programs in Egyptian universities. The program flourished with the boom in Egyptian industry during the sixties of the twentieth century. Recently, there is an increasing need for the modernization of industry in Egypt to cope with the global challenges of designing and producing cost effective products that can compete with the international market. Consequently, the Department of Mechanical Engineering (Mechanical Production Division) program needs to be modernized as well. The program developed at Nahda University equips students with necessary competencies contemporary to the current industry. It also inspires graduates for self- learning to cope with the requirements of ever-changing career path after their graduation.

Career Prospects

Design and Production Engineering is one of the most recognized disciplines in Egyptian industry. Design and Production engineers are needed in many industries aiming to design and produce all kinds of products, machines and equipment. Graduates work in all industrial sectors including engineering, metallurgical, petrochemical, textiles, furniture, etc. They can work as engineers in research and development, operations management, quality control, tool design, work study, cost analysis, process control, heat treatment, etc.

Graduates can be specialized in a specific field of the following concentrations: Manufacturing engineering, Mechanical design, Industrial engineering and operations management, or Materials engineering.

توزيع مقررات برنامج هندسة الإنتاج

- **List of Production Engineering Program Requirements Courses**

Course Title	Credits	Contact Hours			
	CH	Lec	Tut	Lab	TT
Nahda University Requirements	14	14	0	0	14
Faculty of Engineering Requirements	41	32	18	11	61
General Mechanical Engineering Requirements	60	42	21	27	90
Production Engineering Program Requirements	45	28	16	24	68
Total	**160**	**116**	**55**	**62**	**233**

متطلبات عامة لبرنامج الهندسة الميكانيكية (هندسة الانتاج)

General Mechanical Engineering Requirements Courses

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
GME111	Rigid body dynamics	2	2	0	1	3	BAS023
GME113	Thermodynamics (1)	3	2	2	0	4	BAS014
GME122	Thermodynamics (2)	3	2	2	0	4	GME113
GME221	Heat Transfer	3	2	0	2	4	GME113
GME212	Fluid Mechanics and Turbo-Machinery	3	2	0	2	4	GME113
MTE212	Measurement and Instrumentation	2	1	0	3	4	GME113
GME112	Mechanical Engineering Drawing	3	0	4	2	6	BAS025
GME211	Machine Construction	3	2	2	0	4	GME112,BAS 013
MPE314	Machine Elements Design	3	2	2	0	4	GME211
GME123	Mechanics of Machines	3	2	2	0	4	GME111
GME223	Mechanical Vibrations	3	2	2	0	4	GME111
GME213	Metallurgy and Material Testing	3	2	0	2	4	
GME222	Casting and Welding Technology (1)	2	1	0	3	4	GME213
GME121	Manufacturing Technology (1)	3	2	0	2	4	MPE021
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
MTE314	Hydraulics and Pneumatics Control	3	2	0	2	4	ERE324,GME 212
CCE113	Electrical Circuits	2	2	1	1	4	BAS022
ERE122	Electrical Machines	2	2	1	1	4	CCE113
CCE218	Introduction to electronics	2	2	1	1	4	CCE113
	Mechanical Engineering Requirement Elective	2	2	0	1	3	
Total		**60**	**42**	**21**	**27**	**90**	
Pool of Mechanical Engineering Requirement Elective							
GME171	Maintenance Planning and Scheduling	2	2	1	0	3	

MTE171	Introduction to Automotive	2	2	0	1	3	
MTE172	Industrial Automation	2	2	0	1	3	

متطلبات تخصصية لبرنامج هندسة الانتاج

Production Engineering Program Requirements Courses

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
MPE313	Casting and Welding Technology (2)	2	1	0	3	4	GME222
MPE322	Mechanical System Design	3	2	1	1	4	MPE314,MTE314
MPE323	Metal Forming Theory, Technology, Machines and Dies	3	2	1	2	5	GME121
MPE312	Metal Cutting Theory, Machines and Technology	4	2	2	2	6	GME121
MPE325	Design of Tools and Production Facilities	3	2	2	0	4	MPE312
MPE324	Metrology and Measuring Instruments	3	2	0	2	4	
MPE412	Computerized Numerical Control Machine Tools	2	2	1	1	4	MPE312
MPE413	Operations Research	3	2	2	0	4	BAS021,BAS122
MPE221	Operations Management	2	2	1	0	3	
MPE326	Quality Control	3	2	2	0	4	BAS122
	Mechanical Design Concertation Elective (1)	3	2	1	1	4	
	Manufacturing Concertation Elective (2)	6	4	2	2	8	
	Operation and	2	2	1	0	3	

	management Concertation Elective (3)						
MPE321	Mechanical Design and Production Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	Elective (1),(2)
MPE411	Mechanical Design and Production Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	MPE321
MPE211	Field training (1)	0	0	0	0	0	
MPE311	Field training (2)	0	0	0	0	0	MPE211
Total		**45**	**28**	**16**	**24**	**68**	
Pool of Mechanical Design Concertation Elective (1)							
MPE172	Introduction to Finite Elements	3	2	2	0	4	BAS121,GME123
MPE173	Noise and Vibration Control	3	2	1	1	4	GME223
MPE174	Design Optimization	3	2	1	1	4	BAS121,MPE314
MPE175	Product Design and Development	3	2	1	1	4	
MPE176	Selected Topics in Mechanical Design	3	2	1	1	4	
Pool of Manufacturing Concertation Elective (2)							
MPE272	Product Life Cycle Management	3	2	1	1	4	
MPE273	Advanced Topics in CNC Machine Tools	3	2	1	1	4	
MPE274	Selected Topics in Manufacturing	3	2	1	1	4	
MPE275	Computer Integrated Manufacturing	3	2	1	1	4	
MPE276	Advanced Manufacturing Technology	3	2	1	1	4	
MPE277	Selected Topics in Metal Forming	3	2	1	1	4	
Pool of Operation and management Concertation Elective (3)							
MPE372	Work Study	2	2	1	0	3	BAS122

MPE373	Facilities Planning	2	2	1	0	3	BAS122
MPE374	Selected Topics in planning and management	2	2	1	0	3	

الخطة الدراسية لبرنامج هندسة الانتاج

- **Study Plan of Production Engineering Program**

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Pre- requisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	
BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	

Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
GME111	Rigid body dynamics	2	2	0	1	3	BAS023
GME112	Mechanical Engineering Drawing	3	0	4	2	6	BAS025
GME113	Thermodynamics (1)	3	2	2	0	4	BAS014
CCE113	Electrical Circuits	2	2	1	1	4	BAS022
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
	Mechanical Engineering Requirement Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**14**	**9**	**5**	**28**	
Semester 4							
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
GME121	Manufacturing Technology (1)	3	2	0	2	4	MPE021
GME122	Thermodynamics (2)	3	2	2	0	4	GME113
GME123	Mechanics of Machines	3	2	2	0	4	GME111
ERE122	Electrical Machines	2	2	1	1	4	CCE113
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
-	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**15**	**8**	**3**	**26**	

Semester 5							
GME211	Machine Construction	3	2	2	0	4	BAS013,GME112
GME212	Fluid Mechanics and Turbo-Machinery	3	2	0	2	4	GME113
GME213	Metallurgy and Material Testing	3	2	0	2	4	
MPE211	Field training (1)	0	0	0	0	0	
MTE212	Measurements and Instrumentation	2	1	0	3	4	GME113
CCE218	Introduction to Electronics	2	2	1	1	4	CCE113
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**13**	**4**	**10**	**27**	
Semester 6							
GME221	Heat Transfer	3	2	0	2	4	GME113
GME222	Casting and Welding Technology (1)	2	1	0	3	4	GME213
GME223	Mechanical Vibrations	3	2	2	0	4	GME111
MPE221	Operations Management	2	2	1	0	3	
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
	Mechanical Design Concertation Elective (1)	3	2	1	1	4	
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
Total		**18**	**13**	**4**	**8**	**25**	
Semester 7							
MPE311	Field training (2)	0	0	0	0	0	MPE211

MPE312	Metal Cutting Theory, Machines and Technology	4	2	2	2	6	GME121
MPE313	Casting and Welding Technology (2)	2	1	0	3	4	GME222
MPE314	Machine Elements Design	3	2	2	0	4	GME211
MTE314	Hydraulics and Pneumatics Control	3	2	0	2	4	ERE324,GME212
	Manufacturing Concertation Elective (2)	3	2	1	1	4	
	Manufacturing Concertation Elective (2)	3	2	1	1	4	
Total		**18**	**11**	**6**	**9**	**26**	
Semester 8							
MPE321	Mechanical Design and Production Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	Elective (1),(2)
MPE322	Mechanical System Design	3	2	1	1	4	MPE314,MTE314
MPE323	Metal Forming Theory, Technology, Machines and Dies	3	2	1	2	5	GME121
MPE324	Metrology and Measuring Instruments	3	2	0	2	4	
MPE325	Design of Tools and Production Facilities	3	2	2	0	4	MPE312
MPE326	Quality Control	3	2	2	0	4	BAS122
Total		**18**	**11**	**6**	**9**	**26**	
Semester 9							

MPE411	Mechanical Design and Production Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	MPE321
MPE412	Computerized Numerical Control Machine Tools	2	2	1	1	4	MPE312
MPE413	Operations Research	3	2	2	0	4	BAS021,BAS122
	Operation and management Concertation Elective (3)	2	2	1	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**16**	**12**	**4**	**7**	**23**	

برنامج هندسة الطاقة الكهربية و المتجددة

Electrical and Renewable Energy Engineering Program

Program Description

The program aims to meet the needs of renewable sources based power plants in the Arab Republic of Egypt, such as solar thermal energy, photovoltaic energy, and wind energy through the preparation of engineers familiar with the various types of these sources and how they work. In addition, it defines the problems and finds appropriate solutions for the effective use of new energy and renewable sources in different industrial areas, thereby reducing the dependence on fossil fuels and reducing environmental pollution. Labor market in Egypt desperately needs engineers with this background, particularly in the framework of the national effort to provide energy at affordable prices to citizens. In addition, this area attracts global attention, which makes it important to include in the higher education system in Egypt.

This program will graduate students that are capable to deal with different renewable energy sources-based power plants such as Wind, Photovoltaic, Solar thermal, Hydro, Fuel cell, Energy storage systems and the modern related technologies.

Career Prospects

This program is an electrical program. A multi-disciplinary program covers different topics to serve future engineers to understand the renewable energy sources, how they work, and how to use them in different applications. Electricity is the main reason in technology progress in all aspects of life. All factories, companies and institutions need maintenance engineer. Energy engineer is responsible for operation, maintenance, control and protection of electrical network, which consists of generation, transmission and distribution. Energy engineer plays an important role in running the factories that use electricity in manufacturing.

توزيع مقررات برنامج هندسة الطاقة الكهربية و المتجددة

- **List of Electrical & Renewable Energy Engineering Program Requirements courses**

Course Title	Credits	Contact Hours			
	CH	Lec	Tut	Lab	TT
Nahda University Requirements	14	14	0	0	14
Faculty of Engineering Requirements	41	32	18	11	61
Major Requirements of Electrical & Renewable Energy	60	44	17	26	87
Minor Requirements of Electrical & Renewable Energy	45	27	19	22	68
Total	**160**	**117**	**54**	**59**	**230**

المقررات العامة لبرنامج الطاقة الكهربية والمتجددة

Major Requirements of Electrical & Renewable Energy

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
GME113	Thermodynamics (1)	3	2	2	0	4	BAS014
ERE111	Energy Resources and Renewable Energy	2	2	1	0	3	
CCE111	Electrical Circuits (1)	3	2	1	2	5	BAS022
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011
CCE121	Electrical Circuits (2)	3	2	0	2	4	CCE111
ERE121	Energy Conversion	3	2	2	0	4	CCE111
CCE122	Electronic Devices	3	2	1	2	5	CCE111
CCE212	Electrical Measurements and Instrumentation	3	2	0	2	4	CCE111
CCE211	Electromagnetic Fields	2	2	1	1	4	BAS111,CCE121
ERE222	Electrical Power Engineering	3	2	1	1	4	CCE211
ERE221	Electrical Machines (1)	3	2	0	2	4	CCE211
ERE224	Power Electronics (1)	3	2	0	2	4	CCE122
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
GME221	Heat Transfer	3	2	0	2	4	GME113
GME212	Fluid Mechanics and Turbo-Machinery	3	2	0	2	4	GME113
ERE223	Sensors and Transducers Systems	2	2	1	1	4	CCE212
ERE412	Microprocessor-	2	2	1	1	4	ERE324,ERE312

	Based Automated Systems						
ERE211	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
ERE311	Field Training (2)	0	0	0	0	0	ERE211
ERE313	Fundamentals of Power System Analysis	3	2	2	0	4	ERE222
ERE325	Power System Protection	3	2	2	0	4	ERE222
Total		**60**	**44**	**17**	**26**	**87**	

المتطلبات التخصصية لبرنامج الطاقة الكهربية والمتجددة

Minor Requirements of Electrical & Renewable Energy

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
ERE212	Fundamentals of Photovoltaic	3	2	1	2	5	CCE122
ERE317	Electrical Machines (2)	3	2	0	2	4	ERE221
ERE322	Economics of Generation, Transmission, and Operation	3	2	2	0	4	ERE111,ERE222
ERE312	Power Electronics (2)	3	2	0	2	4	ERE224
GME214	Aerodynamics	3	2	2	0	4	BAS023
ERE326	Utilization and Management of Electrical Energy	3	2	2	1	5	ERE314,ERE315
ERE314	Solar Energy	3	2	1	2	5	GME221
ERE315	Wind Energy	3	2	1	2	5	GME214
ERE323	Biomass and waste Conversion Technology	3	2	2	1	5	GME221
	Energy Elective (A)	3	2	2	0	4	
	Energy Elective (A)	3	2	2	0	4	
	Energy Elective (B)	3	2	2	0	4	

	Energy Elective (B)	3	2	2	0	4	
ERE321	Energy Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	115 Cr. hrs.
ERE411	Energy Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	ERE321
Total		**45**	**27**	**19**	**22**	**68**	

المقررات الاختيارية لبرنامج الطاقة الكهربية والمتجددة

Elective Courses Requirements of Electrical & Renewable Energy

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Pool of Energy Generation Concentration Elective Courses							
Energy Elective (A)							
ERE171	Storage Energy Technologies	3	2	1	1	4	ERE321,ERE314
ERE172	Renewable Energy Resources Interfacing	3	2	2	0	4	ERE321,ERE314, ERE315
ERE173	Computer Application in Electrical Power Systems	3	2	2	0	4	ERE313
ERE174	Thermal Power Plants	3	2	2	0	4	GME221,GME212
ERE175	Selected Topics in Renewable Energy	3	2	2	0	4	
Energy Elective (B)							
ERE271	Digital Control	3	2	2	0	4	ERE324
ERE272	Advanced Control on Power Systems	3	2	2	0	4	ERE222,ERE324
ERE274	Hydro-Tidal and Wave Energy	3	2	2	0	4	GME212
ERE275	Selected Topics in Renewable Energy	3	2	2	0	4	
Pool of Energy Management Concentration Elective Courses							
Energy Elective (A)							
ERE371	Electrical Distribution Systems Installations	3	2	2	0	4	CCE121

ERE372	Energy Management Essentials	3	2	2	0	4	CCE212
ERE374	Electric Drives	3	2	2	0	4	ERE312,ERE317
ERE375	Power Quality for Energy Applications	3	2	2	0	4	ERE222,ERE312
ERE376	Solar Energy in Buildings	3	2	2	0	4	ERE314
ERE377	Renewable Energy and Buildings	3	2	2	0	4	ERE314,ERE315, ERE323
ERE378	Selected Topics in Renewable Energy	3	2	2	0	4	
Energy Elective (B)							
ERE471	Renewable Energy Management	3	2	2	0	4	ERE314,ERE315
MPE326	Quality Control	3	2	2	0	4	BAS122
MPE472	Environmental Impact of Projects	3	2	2	0	4	
MPE473	Environmental Control	3	2	2	0	4	
MPE474	Quality Systems and Assurance	3	2	2	0	4	BAS122
ERE475	Selected Topics in Renewable Energy	3	2	2	0	4	

- **الخطة الدراسية لبرنامج هندسة الطاقة الكهربية والمتجددة**

- **Study Plan of Electrical & Renewable Energy Engineering Program**

Code	Course Title	Credits	Contact Hours				Prerequisites
		CH	Lec	Tut	Lab	TT	
Semester 1							
BAS011	Mathematics (1)	3	2	2	0	4	
BAS012	Vibration and Waves	3	2	1	1	4	
BAS013	Statics	3	2	2	0	4	
BAS014	Engineering Chemistry	3	2	1	1	4	

BAS015	Engineering Drawing (1)	3	2	3	0	5	
CCE011	Computing in Engineering	2	2	1	1	4	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	1	1	0	0	1	
Total		**18**	**13**	**10**	**3**	**26**	
Semester 2							
BAS021	Mathematics (2)	3	2	2	0	4	BAS011
BAS022	Electricity and Magnetism	3	2	1	2	5	BAS012
BAS023	Dynamics	3	2	2	0	4	BAS013
BAS024	Fundamentals of Engineering	2	2	0	0	2	
BAS025	Engineering Drawing (2)	1	0	0	3	3	BAS015
MPE021	Production Engineering	2	2	0	2	4	
ENG111	English (1)	1	1	0	0	1	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**14**	**5**	**7**	**26**	
Semester 3							
BAS111	Mathematics (3)	2	2	1	0	3	BAS021
BAS112	Building Safety and Fire Protection	2	2	0	0	2	
CCE111	Electrical Circuits (1)	3	2	1	2	5	BAS022
CCE112	Computer Programming	3	2	0	2	4	CCE011
GME113	Thermodynamics (1)	3	2	2	0	4	BAS014
ERE111	Energy Resources and Renewable Energy	2	2	1	0	3	
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**18**	**15**	**5**	**4**	**24**	

Semester 4							
BAS121	Mathematics (4)	2	2	1	0	3	BAS111
BAS122	Probability and Statistics	2	2	1	0	3	
CCE121	Electrical Circuits (2)	3	2	0	2	4	CCE111
CCE122	Electronic Devices	3	2	1	2	5	CCE111
ERE121	Energy Conversion	3	2	2	0	4	CCE111
	Structures and Properties of Materials Elective	2	2	0	1	3	
	Project Management Elective	2	2	1	0	3	
ENG112	English (2)	1	1	0	0	1	ENG111
Total		**18**	**15**	**6**	**5**	**26**	
Semester 5							
ERE211	Field Training (1)	0	0	0	0	0	
ERE212	Fundamentals of Photovoltaic	3	2	1	2	5	CCE122
GME212	Fluid Mechanics and Turbo-Machinery	3	2	0	2	4	GME113
GME214	Aerodynamics	3	2	2	0	4	BAS023
CCE211	Electromagnetic Fields	2	2	1	1	4	BAS111,CCE121
CCE212	Electrical Measurements and Instrumentation	3	2	0	2	4	CCE111
NUB	Complete hours from NUB Compulsory	3	3	0	0	3	
Total		**17**	**13**	**4**	**7**	**24**	
Semester 6							
ERE221	Electrical Machines (1)	3	2	0	2	4	CCE211
ERE222	Electrical Power Engineering	3	2	1	1	4	CCE211
ERE223	Sensors and Transducers	2	2	1	1	4	CCE212

	Systems						
ERE224	Power Electronics (1)	3	2	0	2	4	CCE122
GME221	Heat Transfer	3	2	0	2	4	GME113
ENG113	English (3)	2	2	0	0	2	ENG112
	Engineering Economy Elective	2	2	1	0	3	
Total		**18**	**14**	**3**	**8**	**26**	
Semester 7							
ERE311	Field Training (2)	0	0	0	0	0	ERE211
ERE312	Power Electronics (2)	3	2	0	2	4	ERE224
ERE313	Fundamentals of Power System Analysis	3	2	2	0	4	ERE222
ERE314	Solar Energy	3	2	1	2	5	GME221
ERE315	Wind Energy	3	2	1	2	5	GME214
ERE316	Modelling and Simulation of Engineering Systems	3	2	0	2	4	BAS121
ERE317	Electrical Machines (2)	3	2	0	2	4	ERE221
Total		**18**	**12**	**4**	**10**	**26**	
Semester 8							
ERE321	Energy Graduation Project (1)	3	1	0	4	5	115 Cr. hrs.
ERE322	Economics of Generation, Transmission, and Operation	3	2	2	0	4	ERE111,ERE222
ERE323	Biomass and waste Conversion Technology	3	2	2	1	5	GME221
ERE324	Automatic Control Systems	3	2	0	2	4	ERE316
ERE325	Power System Protection	3	2	2	0	4	ERE222

ERE326	Utilization and Management of Electrical Energy	3	2	2	1	5	ERE314,ERE315
Total		**18**	**11**	**8**	**8**	**27**	
Semester 9							
ERE411	Energy Graduation Project (2)	3	0	0	6	6	ERE321
ERE412	Microprocessor-Based Automated Systems	2	2	1	1	4	ERE324,ERE312
	Energy Elective (A)	3	2	2	0	4	
	Energy Elective (A)	3	2	2	0	4	
	Energy Elective (B)	3	2	2	0	4	
	Energy Elective (B)	3	2	2	0	4	
Total		**17**	**10**	**9**	**7**	**26**	

الباب العاشر نظام دعم التعلّم الالكتروني LMS

- قامت جامعة النهضة بالاشتراك في نظام دعم التعلم الإلكتروني عبر منصة **Moodle** وذلك لمساعدة الطالب على المعرفة التعليمية والتواصل الفعال بين الأساتذة والطلاب يومياً عبر شبكة الانترنت وتم إنشاء مواقع للمقررات على الرابط الخاص بالنظام LMSعلى موقع الجامعة في شبكة الانترنت.
- وتتجه الجامعة إلى التركيز على الاستخدام الأمثل للنظام ليكون أحد ركائز العملية التعليمية بالجامعة وعنصراً رئيسياً في زيادة الفاعلية التعليمية, والتحول الرقمي. وتؤكد الجامعة على أهمية تكاتف كل الجهود من أجل تحقيق هذا الهدف والذي يضع الجامعة في مقدمة الجامعات الخاصة الهادفة إلى التوظيف الفعال للتكنولوجيا للارتقاء بالعملية التعليمية.

أولا : مزايا نظام LMS للطلاب:

1. التعرف الكامل على كافة عناصر المقرر الدراسي والتي تشمل ما يلي:
   1.1. أهداف المقرر.
   1.2. وصف المقرر (Course Description)
   1.3. جدول المحاضرات (Agenda)
   1.4. المادة العلمية سواء في شكل محاضرات أو فصول من الكتاب المستخدم أو عروض توضيحية Power Point أو فيديوهات للشرح و غيرها من أشكال ووسائل توضيحية.
   1.5. الواجبات Assignments التي يكلف الأستاذ طلابه بها وإمكانية تقديمها مباشرة عبر البريد الإلكتروني لأستاذ المادة ومعرفة تقييمه لها والدرجة التي حصل عليها الطالب.
   1.6. التدريبات Exercises التي يتيحها الأستاذ للطلاب للتدرب على بعض موضوعات وتقنيات يقدمها المقرر
   1.7. يمكن النظام من عمل امتحانات مباشرة للطلاب وتصحيح الكتروني فور انتهاء الامتحان واعلان النتائج.
   1.8. اعلان درجات التكليفات والامتحانات الصغيرة و أعمال السنة و منتصف الفصل والعملي وغيرها .
2. إتاحة الفرصة للطلاب للتواصل مع أعضاء هيئة التدريس بصفة مستمرة ومباشرة عبر المواقع الإلكترونية للمقررات التي يدرسونها في كل فصل دراسي.
3. إمكانية التعرف على المواد التعليمية والمساعدات التوضيحية التي سبق استخدامها في الفصول السابقة.
4. تواصل أستاذ المقرر باستمرار مع الطلاب وتوجيهه لهم في ضوء متابعته لمستويات أداءهم الأكاديمي وعمل اعلان (Announcement) للطلاب فيما يخص المادة.
5. استثمار موقع كل مقرر دراسي ليكون معبراً عن النشاط التعليمي للطلاب المسجلين بالمقرر.

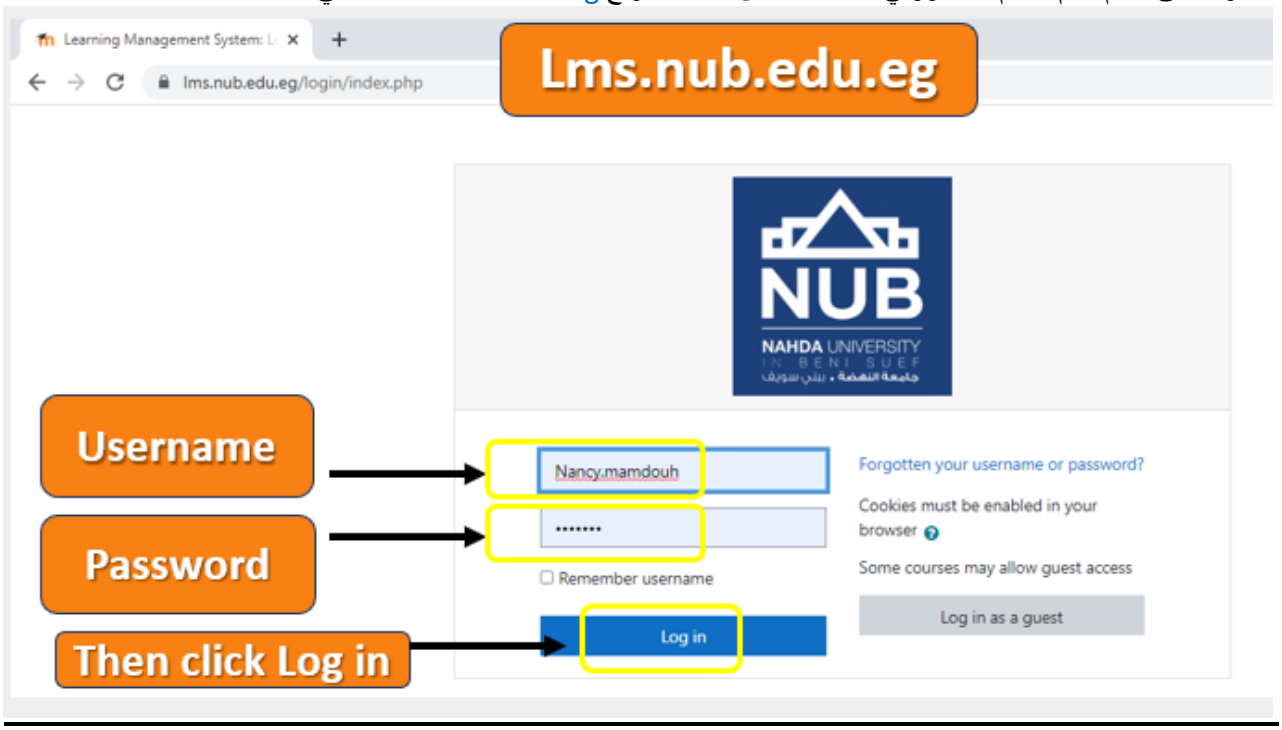
ثانيا: واجبات الطالب بالنسبة لنظام LMS

1. زيارة موقع الجامعة على شبكة الإنترنت والدخول علي موقع LMS و التعرف على النظام و كيفية التعامل معه والاطلاع على دليل استخدام النظام User Guide.
2. الاتصال بإدارة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة للحصول على أسم المستخدم وكلمة المرور للدخول على موقع المقرر/المقررات التي تم التسجيل فيها.
3. تسجيل نفسه في موقع المقرر باستخدام أسم المستخدم Usernameوكلمة السر Password .
4. التوجه إلى إدارة الدعم الفني في حالة وجود أي مشاكل في الدخول إلى الموقع والتسجيل في أي مقرر.
5. التواصل مع المقرر من خلال القيام بما يلي:

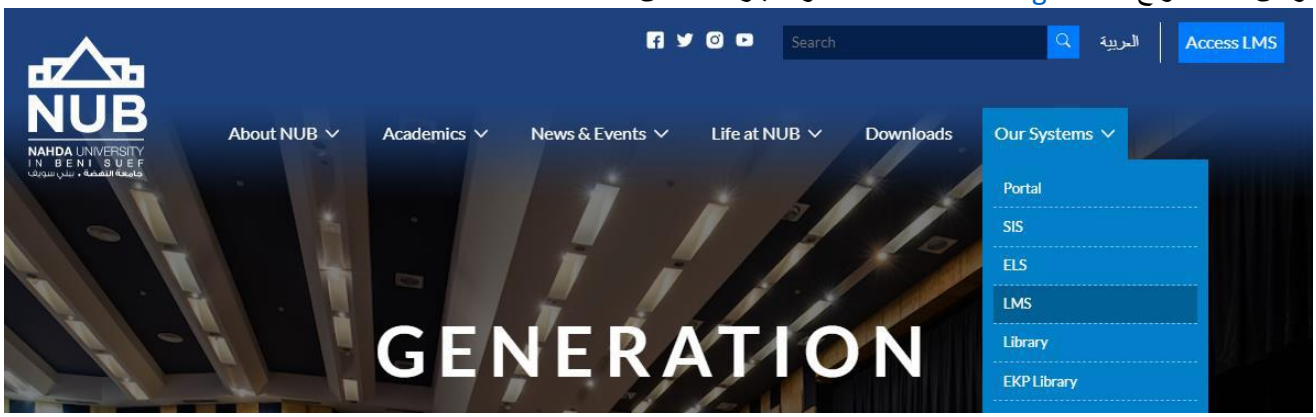
- إرسال رسالة بالبريد الإلكتروني لأستاذ المقرر.
- تنزيل المحاضرات .
- حل التكليفات وإرسالها من خلال موقع المقرر .

ثالثا: كيفية الدخول على النظام (LMS)

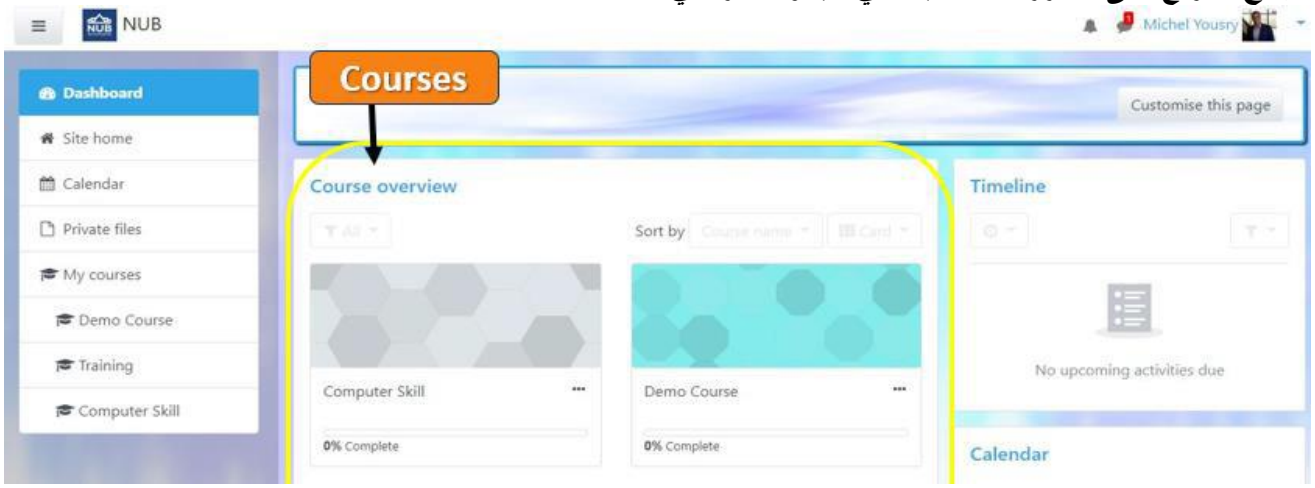
الدخول على نظام دعم التعلّم الالكتروني Moodle من خلال الموقع Lms.nub.edu.eg كالتالي:



أو من خلال موقع الجامعة www.nub.edu.eg واختيار LMS من أنظمة الجامعة



سيفتح الموقع على المقررات المسجلة في الجدول الدراسي:



يقوم الطالب بعمل click علي المقرر ثم يختار علامة التبويب المناسبة لما يريد الحصول عليه من الاتي:

Topic 1 Course Specifications & Agenda

Topic 2 Lectures

Topic 3 Meetings & Links

Topic 4 Assignments

Topic 5 Official Exams & Results

Topic 6 Practical (If needed in the course)

- **للتعرف علي كل ما هو جديد في نظام Moodle التعليمي يمكن زيارة موقع المنصة الاتي:**

–

الباب الحادي عشر: اتحاد الطلبة وواجبات الطلاب ومسئوليتهم التأديبية

أولاً: اتحاد الطلبة

يشكل اتحاد الطلبة من طلبة الكلية في الاقسام المختلفة .

اتحاد الطلبة هو التنظيم الشرعي الممثل لطلاب الكلية ويهدف إلى تحقيق ما يلي :

1. تنمية القيم الروحية والأخلاقية وترسيخ الوعي الوطني والقومي وإعلاء قيمة الانتماء والولاء وتعميق أسس الديمقراطية وحقوق الإنسان والمواطنة لدى الطلاب والعمل بروح الفريق مع كفالة التعبير عن آرائهم في الإطار التقاليد والأعراف الجامعية.
2. صقل مواهب الطلاب وتنمية قدراتهم ومهاراتهم وتوظيفها بما يعود بالفائدة على الطالب والجامعة والوطن.
3. تكوين الأسر والجمعيات والنوادي العلمية مع تنظيم أسلوب الاستفادة من طاقات ومهارات الطلاب والعمل على دعم أنشطتهم.
4. تنظيم الأنشطة الطلابية الرياضية والاجتماعية والكشفية والفنية والثقافية والتكنولوجية وغيرها وتوسيع قاعدة المشاركة وتحفيز وتشجيع المتميزين فيها .
5. تنظيم أنشطة خدمة المجتمع .

1. شروط العضوية

تشكيل اتحاد الطلبة من الطلاب المقيدين بالكلية ويشترط فيمن يتقدم للترشيح لعضوية لجان مجلس الاتحاد أن يكون :

1. متمتعاً بجنسية جمهورية مصر العربية .
2. متصفاً بالخلق القويم والسمعة الحسنة .
3. طالباً مستجداً في فرقته .
4. مسدداً الرسوم الدراسية .
5. له نشاط مؤكد ومستمر في مجال عمل اللجنة التي يرشح نفسه فيها .
6. لم يسبق أن وقعت عليه أي من الجزاءات المنصوص عليها في المادة 183 من اللائحة التنفيذية رقم 49 لسنة 1972 بشأن تنظيم الجامعات، ولم يسبق إسقاط أو وقف عضويته بأحد الاتحادات الطلابية أو لجانها .

يتم انتخابات مجلس الاتحاد ولجانه سنوياً خلال مده أقصاها 8 أسابيع من بدء الدراسة كل عام، ويصدر قرار من عميد الكلية بتحديد المواعيد التفصيلية للانتخابات للمستويات المختلفة، ولا يحق لأي طالب الادلاء

بصوته إلا إذا كان مسدداً للرسوم الدراسية .

ولا يجوز استخدام الشعارات الدينية أو الحزبية أو الفئوية في انتخابات أو أنشطة اتحادات الطلاب، كما لا يجوز التفرقة بين الطلاب بسبب الجنس أو الأصل أو اللون .

يشترط لصحة الانتخابات في لجان اتحادات طلاب الكليات حضور 50% على الاقل من الطلاب الذين لهم حق الانتخاب في كل فرقة دراسية على حدة .

إذا لم يكتمل العدد تؤجل الانتخابات إلى اليوم التالي، وفي هذه الحالة يشترط لصحة الانتخابات حضور 20% على الأقل من الناخبين. فإذا لم يكتمل العدد يعين عميد الكلية ممثلي لجان هذه المستويات الدراسية .

2. أهداف الاتحاد:

1. تدريب الطلبة على القيادة وممارسة الديمقراطية وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم .
2. توثيق الروابط بين الطلبة بعضهم وبعض وبينهم وبين أعضاء هيئة التدريس .
3. اكتشاف وتنمية مواهب الطلاب وقدراتهم ومهاراتهم .
4. نشر وتشجيع وتنظيم الأنشطة الرياضية والاجتماعية والكشفية والفنية والثقافية وارتفاع مستواها .

3. مهام لجان الاتحاد :

- **لجان الأسر :**
  - تشجيع تكوين الأسر بالكلية .
  - التنسيق بين نشاط الأسر المختلفة .
- **لجان النشاط الرياضي :**
  - تشجيع المواهب الرياضية .
  - نشر ثقافة حب الرياضة .
  - تنظيم النشاط الرياضية .
- **لجنة النشاط الثقافي :**
  - تنظيم أوجه النشاط الثقافي بالكلية .
  - تنمية طاقات الطلبة الأدبية والثقافية .

- **لجنة النشاط الفني :**

– تنمية النشاط الفني للطلاب بما يتفقمع أغراضه السامية لإبراز مواهبهم ورفع مستوى إنتاجهم الفني.

- **لجنة الجوالة والخدمة العامة :**

– تنظيم حركة الكشافة والخدمة العامة بما يساهم في تنمية المجتمع المحيط بالجامعة .

- **لجنة النشاط الاجتماعي :**

– تنمية الروابط الاجتماعية بين الطلاب وبين أعضاء هيئة التدريس والعاملين .

- **للجنة النشاط العلمي والتكنولوجي :**

– تختص بعرض الندوات والمحاضرات العلمية بهدف تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية ونشر المعرفة إنتاجاً وتطبيقاً عن طريق نوادي العلوم والجمعيات العلمية مما يؤدي إلى خلق جيل من الشباب مزود بالمعرفة العلمية والخبرة التطبيقية التي تؤهله للمنافسة في سوق العمل .

ثانياً: واجبات الطلاب ومسئوليتهم التأديبية

1. واجبات الطلاب :

1- احترام القوانين واللوائح والقرارات والتقاليد الجامعية .

2- المحافظة على المنشآت الجامعية وعدم الاعتداء عليها .

3- حضور الدروس والمحاضرات وجميع الأعمال الجامعية التي تقضي القوانين واللوائح بالمواظبة عليها بحد أدنى 75% وفي حالة عدم استيفاء النسبة يحرم الطالب من الامتحان ويتم إنذار الطالب بعد الأسبوع الثالث وفي حالة تكرار الغياب ينذر مرة ثانية فإذا اكتمل غيابه 25% يتم الإنذار النهائي ويحرم من دخول الامتحان .

4- يؤخذ الغياب عن طريق البصمة في المحاضرات والدروس العملية وفي حالة تغيب الطالب لعذر مرضي يلتزم بتقديم شهادة طبية من إحدى الوحدات الطبية الحكومية وذلك **خلال ثلاثة أيام** من تاريخ حدوث السبب المؤدي للعذر وإلا يعد غيابه بدون عذر .

5- عدم القيام بأي عمل يمس الشرف والكرامة أو يخل بالسلوك القويم للطالب داخل الجامعة أو خارجها.

6- الالتزام بقواعد الحماية المدنية وعلى الطالب حين سماع صفارة إنذار الحريق أو غيرها في الحالات الطارئة التواجد في الأماكن المخصصة للتجمع .

7- عدم التدخين داخل المنشآت الجامعية والحرم الجامعي إلا في الأماكن المحددة التي تحمل

العلامة

8- المحافظة على نظافة جميع المنشآت الجامعية .

9- عدم الإخلال بنظام الامتحان أو الهدوء اللازم له وعدم الغش في الامتحان بأي صورة من الصور .

10- معاملة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وجميع العاملين بالجامعة المعاملة التي تتفق مع السلوك الجامعي .

11- عدم توزيع منشورات أو إصدار مجلات حائط أو مجلات ورقية إلا بإذن من إدارة الكلية .

12- عدم الاعتصام داخل المباني الجامعية لأي سبب من الأسباب .

2. المساءلة التأديبية :

كل طالب يخل بأحد الواجبات السالف ذكرها يحال للتحقيق وتوقع عليه إحدى العقوبات المنصوص عليها في قانون تنظيم الجامعات والتي تبدأ من الإنذار وتتدرج حتى الفصل من الجامعات المصرية.

3. التدخين داخل الحرم الجامعي :

ممنوع منعا باتا التدخين داخل الحرم الجامعي إلا بالأماكن المخصصة لذلك والتي تحمل العلامة

4. الخط والحريق :

الجامعة مجهزة بأجهزة إنذار للحريق والمخاطر المختلفة, وعلى جميع الطلاب الاتجاه الى نقطة التجمع الخاصة بكل مبني ومنطقة والتي تحمل العلامة فور سماع الإنذار والانتظار بهذه النقط حتي سماع الصفارة مرة أخري.

5. الدخول والخروج من الحرم الجامعي :

على كل طالب الالتزام بإظهار بطاقة الطالب الخاصة به السارية لدخول الحرم الجامعي وإدخال بصمته بالجهاز المخصص لذلك عبر البوابات أثناء الدخول والخروج .

6. الزيارات :

يسمح لأولياء الأمور بزيارة الحرم الجامعي وذلك بموعد مسبق مع الجهة المعنية أو الاتجاه إلى إدارة العلاقات العامة بالمبنى الرئيسي من خلال البوابة الرئيسية وذلك في أوقات العمل الرسمية فقط .

الباب الثاني عشر: الخدمات العامة بالجامعة

أولاً: المدينة الجامعية

يوجد بالجامعة مدينة جامعية على مستوى راق توفر كل خدمات الاقامة العصرية والآمنة لإسكان الطلاب. تضم المدينة الجامعية استراحة وقاعة استقبال، وقاعة للقراءة والمذاكرة، ومصلى, وتضم المدينة حجرات فردية وثنائية وثلاثية مكيفة ومؤثثة بأحدث وأرقى الأثاث العصري كما تتوفر خدمة تنظيف الحجرات يومياً .

ويتولى مشرفو مدينة الطلبة ومشرفات مدينة الطالبات العمل على توفير الراحة والامان وانتظام الحياة داخل المدينة والالتزام بالتعليمات الجامعية وكذلك الحفاظ على الانضباط السلوكي للطلاب .

1. **القواعد العامة في استخدام المدينة الجامعية**

1- تنفيذ التعليمات الخاصة بالسكن الطلابي في المدينة.
2- الالتزام بآداب المعاملة مع العاملين بالمدينة والزملاء .
3- المحافظة علي جميع منشآت وتجهيزات المدينة والغرف.
4- المحافظة علي النظافة العامة ونظافة الغرف.
5- عدم التدخين .
6- معرفة قواعد الحريق ونقط التجمع والالتزام بها.
7- الالتزام بالسلوك القويم والمنضبط أخلاقيا.

2. **استخدام الغرف :-**

1- يقوم الطالب باستخدام الغرفة في النوم والمذاكرة .
2- عدم وضع أي أجهزة كهربائية داخل الغرف بدون تصريح كتابي (باستثناء الكمبيوتر).
3- عدم تناول الوجبات الساخنة داخل الغرف .
4- عدم تعليق أي ملصقات داخل الغرف .
5- عدم الإسراف في استهلاك المياه والمحافظة عليها والإبلاغ الفوري في حالة وجود أي تلف أو تسريب مياه.
6- عدم ترك الأنوار مضاءة دون استخدام.
7- عدم استخدام جهاز الحاسب الشخصي في تشغيل أغاني أو فيديو داخل الغرف بصوت مرتفع.
8- عدم الإزعاج داخل الغرف ومراعاة آداب الجيرة.
9- عدم استضافة زملائه داخل الغرفة وعمل اللقاءات في الصالون المخصص لذلك بالمبنى .

10- حفظ المتعلقات الثمينة بدرج الكومود وإغلاقه بالمفتاح.

11- متعلقات الطالب هي مسئوليته وإدارة الجامعة إذ تبذل كل الجهد للمحافظة عليها فهي عهدته الشخصية وإدارة الجامعة غير مسئولة عن فقدانها أو تلفها.

3. <u>الأمانات:-</u>

يوجد صندوق أمانات بإدارة الجامعة ويتم الاستعلام عن شروط استخدامه من مكتب الأمين العام .

4. <u>النظافة :-</u>

تتولى إدارة المدينة المحافظة على النظافة عامة، وتكون نظافة الغرف مسئولية الطلاب، حيث يجب على كل مقيم بالمدينة مراعاة العناية بنظافة وترتيب غرفته وعدم ترك فضلات طعام والتخلص من أي نفايات فوراً . وعلى الطلاب إخطار المشرف بالمواعيد المناسبة لهم حتى يتسنى لإدارة المدينة القيام بعملية النظافة .

ويكون على شاغل الغرفة السماح للعمال بالدخول للقيام بأعمال النظافة اليومية وأعمال الصيانة، حيث يقوم العامل بنظافة الحمام والأرضيات وتلميع المرايا والأثاث فقط وعلى الطالب ترتيب سريره وكتبه وحفظ ملابسه والأدوات الخاصة به .

5. <u>التجهيزات والأعطال :-</u>

على الطلاب ضرورة الإبلاغ عن أي عطل فور حدوثه بموجب طلب الخدمة. كما يجب الإبلاغ عن أي تقصير في الخدمات الموفرة من الجامعة .

6. <u>استخدام الغسالات:-</u>

1- يتم استخدام الغسالات تحت إشراف مشرف المدينة.

2- استخدام مساحيق غسيل خاصة بالغسالات الأوتوماتيك فقط.

3- عدم ترك الملابس بداخل الغسالة.

4- لايتم تشغيل الغسالة بكمية صغيرة من الملابس حفاظاً علي سلامتها.

7. <u>المواعيد والزيارات:-</u>

للمحافظة على هدوء المدينة الجامعية تراعى القواعد التالية :

1- إتباع تعليمات الأمن بشأن زيارات السادة أولياء الأمور.

2- إتباع التعليمات واللوائح المنظمة بدخول وخروج الطلبة من المدينة.

3- ممنوع تواجد أولياء الأمور إلا في الأماكن والمواعيد المسموح لهم فيها (الاستراحة) .

4- ممنوع استضافة أي طلبة أو أقارب أو أصدقاء من خارج المدينة لأي سبب من الأسباب.

8. الجزاءات: -

1- يتحمل الطالب قيمة ما أتلفه من أثاث أو أجهزه طبقا لسعر التكلفة.

2- يتم تحويل الطالب إلى التحقيق في حال مخالفته للوائح المدينة.

3- يتم إحالة الطالب إلى مجلس تأديب في حال ضبط أي ممنوعات داخل غرفته.

4- في حالة التدخين داخل الأماكن غير المخصصة لذلك يتم سحب الكارنية وتطبق اللائحة الخاصة بغرامة التدخين.

5- في المخالفات الجسيمة يحال الطالب إلي مجلس التأديب.

ثانيا: المطعم

يعمل 24 ساعة ويقدم جميع أنوع المأكولات حسب رغبة الطالب وجميع العصائر الطازجة والمثلجة والغازية.

ويقوم بإعداد الطعام طهاة على أعلى مستوى من الخبرة ومقدمي الوجبات جميعهم من خريجي السياحة والفنادق

وهو أيضاً يقوم بإعداد وتقديم جميع وجبات طلاب المدينة الجامعية

ثالثا: السوبر ماركت

يعمل من الساعة 8 صباحاً وحتى 11 مساءً وبه جميع الأدوات المكتبية والحلويات والعصائر وأيضاً ماكينة تصوير مستندات .

رابعا: كافيتريا NUB

تطل على البحيرة وهي أول بحيرة تنشأ في داخل جامعة خاصة وتقدم مشروبات ساخنة وباردة وهى تعمل من الساعة 8 صباحاً وحتى 5 مساءً.

خامسا: العيادة الطبية

وهي عيادة مجهزة على أعلى مستوى من التجهيزات الطبية مع تواجد أطباء أمناء وممرضة متواجدين دائماً داخل الجامعة.

سادسا: المكتبة المركزية

توجد مكتبة مركزية بالجامعة تخدم كلية الهندسة بالإضافة الى باقي كليات الجامعة. كما توجد مكتبة خاصة بكلية الهندسة تقع في مبنى الكلية و تتوفر بالمكتبة المركزية جميع الكتب المتخصصة في الهندسة. كما انها مزودة بأحدث الكتب وبها من الكتب ما يقرب من 2000 كتاب وعدد (6) أجهزة حاسب آلي ومتصلة بمكتبة الكترونية ومتصلة بموقع المجلس الاعلى للجامعات وذلك للاطلاع على أحدث الكتب والمراجع العلمية و المنشورات البحثية في التخصص.

1. مساحة المكتبة:

تحتوي المكتبة على مساحة مناسبة وتبلغ مساحة المكتبة 150 متر مربع وتحتوي على 37 كرسي و8 طاولات للطلاب لخدمة اكبر عدد ممكن من الطلبة.

2. نظـــــام ميكنـــــة المكتبـــــة:

- يتيح النظام سهولة التواصل وتبادل المقتنيات ومعرفة آخر الأبحاث والرسائل العلمية المجازة من أي جامعة من جامعات مصر.
- يوفر النظام إمكانية الاطلاع على المكتبات العالمية للوقوف على أحدث ما لديهم من مقتنيات مثل مكتبة الكونجرس ومكتبة إنديانا و أكثر من 400 مكتبة أخرى على مستوى العالم.
- يتيح النظام البحث على أحدث الكتب التي تم إصدارها وشرائها مباشرة من الانترنت بمساعدة موقع الأمازون للتجارة الالكترونية.

3. المكتبة الرقمية:

تم الاشتراك في وحدة المكتبة الرقمية (Digital Library Unit) وهي إحدى وحدات خدمات مركز معلومات التعليم العالي بالمجلس الأعلى للجامعات. وهي تشمل النصوص الكاملة لأكثر من 2000 دورية علمية متخصصة. ويمكن لجميع الطلاب بالكلية الوصول إلى كل هذه المصادر وذلك من خلال أي جهاز حاسب متصل بالشبكة داخل الحرم الجامعي للكلية وذلك عن طريق الرابط التالي: ebscohost/login

4. الخدمات التى تقدمها المكتبة:

- خدمة الاطلاع الداخلي: وهي القراءة والاطلاع على الكتب داخل المكتبة.

- خدمة الاطلاع الخارجي: وهي الاطلاع على الأوعية الموجودة في المكتبة من خارج المكتبة عن طريق موقع الجامعة www.nahdauniversity.org.
- خدمة الإحاطة الجارية: وهي تكون عن طريق إصدار نشرة عن الكتب الجديدة الواردة للمكتبة وعمل تصميمات power point وعرضها على شاشات الجامعة لمعرفة ما هو جديد بالمكتبة.
- خدمة البث الانتقائي للمعلومات: استخدام الحاسب الآلي في تسجيل بيانات المستفيدين علي نظام المكتبة مثل الاسم والكلية والغرض من الزيارة وانتقاء ما يلائم من الكتب للمستفيدين كل حسب المواد التي يدرسها.
- خدمة الرد على الاستفسارات التي يحتاجها الطالب أو أعضاء هيئة التدريس.
- خدمة التصوير في مكان قريب من المكتبة.

سابعا: المنشآت الرياضية

الإمكانيات المتاحة للأنشطة الرياضية والثقافية والفنية والاجتماعية لطلاب المؤسسة:

- يوجد بالجامعة العديد من الملاعب الرياضية وتشمل:

1. ملعب كرة قدم سداسي
2. ملعب الكرة الطائرة
3. ملعب كرة السلة
4. ملعب الشطرنج
5. جمنازيوم مجهزاً بأحدث الأجهزة الرياضية شاملة طاولات لتنس الطاولة.

ثامنا: مسرح الجامعة

يوجد بالجامعة مسرح مجهز بأحدث أنظمة الإضاءة والأنظمة الصوتية المتقدمة وذات خشبة عرض كبيرة.

تاسعا: تلفزيون واستوديو اذاعي بالجامعة

يوجد بالجامعة استوديو اذاعي وتليفزيوني مجهز بأحدث الكاميرات وأنظمة الإضاءة والصوتيات بكلية الإعلام ومبني تلفزيون الجامعة.

عاشرا: مركز أبحاث الجامعة

يوجد بالجامعة مركز أبحاث علمية وتطبيقية .

الخدمات الهامة بمحافظة بني سويف

م	تصنيف الخدمة	التليفون	العنوان
	أولاً الطوارئ		
1	المركز الطبي (شرق النيل)	2240726	
2	طوارئ	123	
3	المطافي	180	
4	شرطة النجدة	122	
	ثانياً : الخدمات الصحية والطبية		
1	المستشفى التعليمي	2351563	مقبل – بجوار كلية الطب
2	المستشفى العام	2317809 – 2324683	كورنيش النيل – بجوار محافظة بني سويف
3	مستشفى الدكتور التخصصي	2341494	ش أحمد عرابي – بجوار المدرسة الثانوية
4	مستشفى برج الزهراء	235307 – 2353508 – 2353509	ش أحمد عرابي – الهلال
5	مستشفى الدعوة الإسلامية	22317922– 22316166 – 0106528765	تقاطع الطريق الدائرة مع ش عبد السلام عارف أمام مصنع الثلج
	ثالثاً : المطاعم والمأكولات السريعة		
1	مشويات ميهوب	2349402	ش 23 يوليو متفرع من ش أحمد عرابي
2	مطعم كافيار للأسماك	01026240424	الشرق – الحي الأول – خلف البنك الأهلي
3	دجاج زادو (بروست)	2358866	59 ش أحمد عرابي
4	23 يوليو	2320914	ش 23 يوليو – بجوار محطة القطار
5	المواردي	2352900	ش عبد السلام عارف أمام المديرية المالية
6	مشويات الهاشم	2365151	ش بور سعيد بجوار الثانوية بنات
	رابعاً : مكاتب توصيل الخدمات		
1	مكتب الأسباني	0822363600 - 0104090824	
2	مكتب الفرسان	2360808	
3	مكتب النيل	2350035- 2360036	

أرقام تليفونات تهمك بالجامعة

- تليفون الجامعة 1/2/3/4/5/6/7/9 (082) 2246680
- فاكس الجامعة 2246688 (082)
- مكتب رئيس الجامعة (1103) داخلي
- مكتب عميد كلية طب الفم والأسنان (1005) داخلي
- مكتب عميد كلية صيدلة (1016) داخلي
- مكتب عميد كلية التسويق وإدارة الأعمال (1036) داخلي
- مكتب عميد كلية الإعلام (1014) داخلي
- مكتب عميد كلية علوم الحاسب (1011) داخلي
- مكتب المشرف العام (1109) داخلي
- مكتب عميد الطلبة (1069) داخلي
- مكتب أمين عام الجامعة (1029) داخلي
- شئون الطلاب والتسجيل (1080 – 1032) داخلي
- شئون الدراسة (1036)
- الاستقبال (1107 – 1101) داخلي

اتصل بنا

وسائل الاتصال بالمؤسسة / الكلية :

العنوان البريدي للجامعة: طريق جامعة النهضة – مدينة بني سويف الجديدة – بني سويف – كلية الهندسة.
الموقع الإلكتروني للجامعة: ww.nahdauniversity.orgw
الخط الساخن للجامعة: 19206

مكتب الأستاذ الدكتور / عميد كلية الهندسة
موبايل: 01001760939
الايميل : salem.elkhodary@nub.edu.eg