



دليل الطالب

كلية الحاسبات

والمعلومات

2022



فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	رقم المادة
4	كلمة الأستاذ الدكتور/ رئيس جامعة الزقازيق	1
5	كلمة الأستاذ الدكتور/ عميد الكلية	2
6	القيادات الإدارية العليا	4
7	رؤساء الأقسام العلمية	5
8	نشأة الكلية	6
9	رؤية الكلية	7
9	رسالة الكلية	8
9	الأهداف الإستراتيجية للكلية	9
10	قواعد القبول	10
11	الأقسام العلمية بالكلية	11
14	الدرجة العلمية	12
14	نظام الدراسة بالكلية	13
15	لغة التدريس	14
15	الارشاد الاكاديمي	15
15	التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني	16
15	التسجيل والحذف والإضافة	17
17	الانسحاب من المقرر	18
17	المواظبة والغياب	19
18	الانقطاع عن الدراسة	20
18	نظام الامتحانات	21
19	نظام التقويم	22

21	الرسوب والاعادة	23
21	الانتقال بين المستويات	24
21	التدريب العملي والميداني	25
22	مشروع التخرج	26
22	قواعد النظام الكودي للمقررات الدراسية	27
24	مقررات اللائحة الدراسية	28
25	الجدول الدراسية	29
44	رعاية الشباب	30
45	صندوق التكافل الاجتماعي	31
45	الأنشطة الطلابية	32
49	مكتبة الكلية	33
50	مواقع إلكترونية تهتمك	34

كلمة الأستاذ الدكتور/ رئيس جامعة الزقازيق



تسعى جامعة الزقازيق منذ تأسيسها عام 1974 وعلني مدي أربعين عاما لتصبح واحدة من أكبر الجامعات الإقليمية التي تشارك بفاعلية في التنمية القومية الشاملة. ونظراً لما تتميز به الجامعة من جودة في التعليم ومناخ ديمقراطي يسمح بالإبداع و يتيح الفرصة للمنافسة البناءة فإن الجامعة تجذب الطلاب والباحثين من مختلف الدول العربية.

وفي ظل التغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، فضلا عن الثورة التكنولوجية التي نشهدها هذه الأيام ، فإننا نخطو نحو آفاق جديدة للمستقبل . وهنا يثار سؤال جوهري هو كيف نرسم سوياً طريقنا إلى المستقبل؟

وفي مثل هذه التغيرات تساهم كل الجامعات حول العالم في تحقيق التنمية لمجتمعاتها في مختلف مناحي الحياة . وتحاول جامعة الزقازيق جاهدة السير على هذا النهج وسط هذه الأجواء التنافسية العالمية لتهيئ مناخاً خصباً ومشجعاً للطلاب والباحثين لتخريج كوادر متميزة تنافس في سوق العمل، وليكونوا مواطنين صالحين يشاركون في تنمية وطنهم.

وتحقيقاً لذلك تسعى الجامعة في الوقت الحالي بخطوات حثيثة نحو تحديث وتطوير بنيتها الأساسية وبرامجها الأكاديمية والبحثية وأساليبها الإدارية كمنظومة متكاملة تضم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وجهاز إداري يحملون علي عاتقهم رسم ملامح المستقبل كمنارة للمعرفة وباعثة للأفكار ومصدر للإبداع. وذلك بما يتفق مع المعايير العالمية للجودة والاعتماد.

وإنني أفخر كرئيس لجامعة الزقازيق بما حققته جامعتنا العريقة في مجال التعليم والبحث العلمي والإدارة ، وآمل أن يشارك كل عضو في أسرة الجامعة بإخلاص وأمانة وإبداع لتحقيق رسالتنا وإدراك غايتنا كجامعة متميزة.

أ.د/ عاطف محمد حسين خليفه

قائم باعمال رئيس الجامعة

كلمة الأستاذ الدكتور/ عميد الكلية



أبنائي و بناتي ... طلاب و طالبات كلية الحاسبات
والمعلومات – جامعة الزقازيق أنه لمن دواعي سروري أن أهنئكم
ببداية العام الدراسي كما يسعدني أن اجدد الترحيب
بطلاب الكلية القدامى و أن أشكر الطلاب الجدد على
اختيارهم الموفق للالتحاق بالكلية التي تفتح المجال أمامهم

للتعرف على أحدث ما توصل اليه العلم من مناهج و نظريات علمية نطمح أن تؤهلكم
للمشاركة الفعالة و الإيجابية في تنمية مجتمعنا المصري كهدف أسمى نتفق عليه جميعا و
نسعى جاهدين للإسهام في تحقيقه . أن التحدي الذي تواجهونه في المستقبل القريب و
البعيد على حدا سواء تحد يتطور بخطوات في غاية السرعة و عليكم أن تزيدوا من
مجهوداتكم التي يجب ألا تكون مبنية على خطوات متباطئة و كذلك يجب أن تكون قفزاتكم
محسوبة بحكمه ووعى لتحقيق آمالكم و طموحاتكم العريضة . أبنائي و بناتي : لتكونوا الأمل
في تحمل المسؤولية لرفع شأن كليتكم الواعدة و جامعتكم العريقة و سوف نبذل معا و
بمشاركة الزملاء الأفاضل أعضاء هيئة تدريس و معاونيهم و السادة الإداريين
بالكلية المزيد من الجهد لتنمية وجودة العملية التعليمية بجانب ممارسة الأنشطة
الاجتماعية و الثقافية و الفنية و الرياضية و الكشفية لتحقيق مستوى الإبداع
المشرف في مختلف هذه المجالات .

مع خالص تمنياتي لكم بالتوفيق و النجاح

أ.د/ امل فاروق عبدالجواد بدوى
عميد الكلية

القيادات الإدارية العليا



أ.د/ امل فاروق عبدالجواد بدوى
وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب



أ.د/ خالد محمد حسنى
وكيل الكلية لشئون البيئة وخدمة المجتمع



أ.د/ وليد إبراهيم إبراهيم خضر
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

رؤساء الأقسام العلمية



قسم علوم الحاسب

أ.م.د / محمد عبدالباسط متولي عطيه



قسم نظم المعلومات

أ.م.د/ نبيل مصطفى عبد العزيز علي



قسم دعم القرار

أ.م.د/ محمود محمد إسماعيل علي



قسم تكنولوجيا المعلومات

أ.م.د/ إيهاب رشدى محمد عطيه

نشأة الكلية



حرصت جامعة الزقازيق على إنشاء كلية متخصصة في مجال الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات بالصورة التي تتماشى مع متطلبات العصر الحالي نظرا للتطور السريع في تكنولوجيا الحاسبات والتكنولوجيا على وجه العموم الأمر الذي يتطلب إقامة هذه الكلية لتخريج الكوادر القادرة على مواكبة التطور وخدمة المحافظة والإقليم والذي يخدم حوالي 4,5 مليون مواطن كما انه لا يوجد كلية مماثلة لها على مستوى محافظة الشرقية. ومن المعروف أن هناك إقبال متزايد على هذا القطاع مما كان يحتم إنتقال أبناء محافظة الشرقية للدراسة خارج المحافظة علما بأن الطلاب الحاصلين على الثانوية العامة سنويا بمحافظة الشرقية يزيد عن 20 ألف طالب. وبناء على توافر الإمكانيات اللازمة وفي ضوء احتياج المحافظة والأقاليم المجاورة وافق مجلس جامعة الزقازيق على إنشاء كلية الحاسبات والمعلومات بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم (84) لسنة 1997 م.

رؤية الكلية

إن التطور السريع والمتلاحق في مجال العلوم والتكنولوجيا وما تبعه من تطور في الجامعات ونظم التعليم العالي بالإضافة إلى أهداف إنشاء الجامعة هم أسس وضع الرؤية المستقبلية للكلية خلال الفترة المقبلة والتي يمكن صياغتها فيما يلي:

" أن تكون كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الزقازيق مؤسسة رائدة في التعليم العالي والبحث العلمي في مجالات الحوسبة والمعلوماتية ودعم القرار على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

رسالة الكلية

تلتزم كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الزقازيق بتقديم خدمة تعليمية وبحثية متميزة لتخريج كوادر ذات قدرات تنافسية عالية من المتخصصين في مجالات الحوسبة والمعلوماتية ودعم القرار لديهم الدافعية للتعلم مدى الحياة والقدرة على مواجهة متطلبات العصر واحتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية وكذلك تقديم بحوث علمية تطبيقية تساهم في خدمة المجتمع.

الأهداف الإستراتيجية للكلية

تهدف كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الزقازيق إلى :

1) إعداد المتخصصين في علوم الحاسبات و المعلومات و الشبكات و الوسائط المتعددة وبحوث العمليات ودعم القرار والمؤهلين بالأسس النظرية و منهجيات التطبيق بما يمكنهم من المنافسة العالمية في تطوير تقنيات الحاسبات والمعلومات .

2) إجراء الدراسات و البحوث العلمية و التطبيقية في مجال الحاسبات و المعلومات التي لها أثر مباشر على التنمية المتكاملة في المجتمع .

- 3) تقديم الإستشارات و المساعدات العلمية و الفنية للهيئات و الجهات التي تستخدم تقنيات الحاسبات و المعلومات و تهتم بصناعة و دعم اتخاذ القرار من خلال إنشاء وحدات ذات طابع خاص.
- 4) إعادة تأهيل شباب الخريجين طبقا لحاجة سوق العمل في المجالات المتعلقة بالحاسبات و المعلومات.
- 5) تعميق الوعي التكنولوجي من خلال استخدام تقنيات الحاسبات و المعلومات في قطاعات و مؤسسات الدولة و رفع كفاءة استخدامها.
- 6) الإشتراك مع الجهات المتخصصة من أجل تطوير و تعريب برمجيات النظم و التطبيقات المختلفة بها.
- 7) تنظيم الندوات و عقد المؤتمرات العلمية في مجال علوم الحاسبات و المعلومات بهدف تعميق المفاهيم و الإرتقاء بالمستوى العلمي بين الكوادر المتخصصة.
- 8) عقد الإتفاقيات العلمية مع الهيئات و المؤسسات المناظرة على المستوى المحلي و الإقليمي و العالمي بهدف تبادل الخبرات و إجراء البحوث المتعلقة بتخصصات علوم الحاسب و نظم المعلومات
- 9) إنشاء وحدات بحثية متخصصة في الفروع المختلفة لعلوم الحاسب و نظم المعلومات.
- 10) توفير و تدعيم وسائل النشر و البحث العلمي في شتى مجالات التخصص.

قواعد القبول

- يتم قبول الطلاب للدراسة بالكلية بناء على القواعد التي يحددها مكتب تنسيق القبول بالجامعات كل عام من بين الطلاب الحاصلين على الثانوية العامة أو ما يعادلها.
- يتم قبول طلاب الشهادات المعادلة والوافدين حسب القواعد المنظمة لذلك والتي تضعها الجهات المختصة.

➤ يجوز أن يعفى الطالب المحول للكلية من كلية جامعية أو معهد علمي مناظر معترف به من أداء الامتحان في بعض المقررات الدراسية بعد إجراء مقاصة بمعرفة الأقسام المختصة واعتمادها من مجلس الكلية إذا ثبت أنه أدى بنجاح امتحانات تعادلها في الكلية أو المعهد المنقول منه.

الأقسام العلمية بالكلية

(1) قسم علوم الحاسب

يدخل في اختصاصه تدريس وإجراء البحوث المتعلقة بالموضوعات و التخصصات العلمية التالية:

- أساسيات و مفاهيم علوم الحاسب - أساسيات لغات البرمجة- البرمجة الهيكلية -
- البرمجة الشيئية - البرمجة المنطقية - نظرية و تصميم المترجمات -
- تحليل و تصميم الخوارزميات - اللغات الصورية و نظرية الآليات - نظم التشغيل
- بناء و تنظيم الحاسبات - هياكل البيانات وتنظيم الملفات - المعالجة على التوازي
- والحاسبات الموزعة - طرق إتصال الإنسان بالحاسب - الذكاء الاصطناعي -
- الشبكات العصبية - الخوارزميات التطورية - معالجة اللغات الطبيعية - الترجمة
- الآلية - نظم التعليم بالحاسب- المعلوماتية الحيوية - نظم التعليم الذكية - تعريب الحاسبات - برمجة التطبيقات).

(2) قسم نظم المعلومات

يدخل في اختصاصه تدريس وإجراء البحوث المتعلقة بالموضوعات و التخصصات العلمية التالية:

- نظم المعلومات - تحليل و تصميم النظم - تخزين وإسترجاع المعلومات - نظم قواعد البيانات - إستخلاص البيانات - قواعد البيانات الموزعة - نظم المعلومات الذكية - نظم معلومات الوسائط المتعددة - النظم الخبيرة - النظم المبنية على المعرفة - هندسة المعرفة - نظم دعم القرار- نظم المعلومات الإدارية - نظم ميكنة العمل المكتبي - نظم ميكنة المكتبات - نظم معلومات إدارة الأزمات - إقتصاديات

نظم المعلومات - نظم معلومات المؤسسات الافتراضية و الشركات الرقمية -
التجارة الإلكترونية - نظم معلومات الإنترنت - نظم المعلومات الإستراتيجية -
إدارة مراكز المعلومات - مستودعات البيانات - منهجيات تطوير نظم المعلومات -
نظم أمان المعلومات - هندسة النظم - نظم المعلومات الجغرافية - الإستشعار عن
بعد - تحليل الصور الجوية - نظم تحديد المواقع الأرضية بإستخدام الأقمار
الصناعية - قواعد البيانات الجغرافية - الكارتوجرافيا الرقمية والتجسيد المرئي -
تقنيات جمع البيانات الجغرافية - التحليل والنمذجة الجغرافية - برمجة نظم
المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد - نظم المعلومات الجغرافية المحمولة -
تخطيط وإدارة نظم المعلومات الجغرافية - تطبيقات نظم المعلومات في كافة
المجالات: الإدارية, المحاسبية, الطبية, الزراعية, العسكرية, الجغرافية , و الخ).

(3) قسم دعم القرار

يدخل في إختصاصه تدريس وإجراء البحوث المتعلقة بالمقررات والتخصصات
التالية:

(أساسيات و مفاهيم و نظريات اتخاذ القرار- بحوث العمليات ومنهجية دعم
القرار- البرمجة الخطية و غير الخطية - البرمجة العشوائية و الديناميكية -
نظرية الشبكات و تخطيط المشروعات نظم صفوف الانتظار- البرمجة متعددة
الأهداف والمعايير- أدوات و أساليب دعم القرار - نظم مراقبة المخزون و الإنتاج
- إدارة المشروعات - إدارة الأزمات و المخاطر- تطبيقات بحوث العمليات و دعم
القرار - تطبيقات الحسابات الذكية في بحوث العمليات ودعم القرار - أساسيات و
مفاهيم علم الإدارة - إدارة اللوجيستيات -النماذج الكمية في علم الإدارة والإقتصاد -
الإدارة الاستراتيجية - نظرية المباريات - النمذجة و المحاكاة - إدارة الموارد
البشرية والسلوك التنظيمي - النماذج التطبيقية لبحوث العمليات في كافة المجالات
الإقتصادية, السياسية, الإجتماعية, العسكرية, و الخ).

(4) قسم تكنولوجيا المعلومات

يدخل في اختصاصه تدريس وإجراء البحوث المتعلقة بالموضوعات والتخصصات العلمية التالية:

- (شبكات الحاسب و إدارتها - امن الشبكات - برمجة الشبكات - تراسل البيانات - تكنولوجيا الإتصالات - معالجة الإشارات الرقمية و الضوئية - التعرف على الكلام و توليده - معالجة الصور - نظم الرسم بالحاسب - الرسوم المتحركة - الواقع الافتراضي - الوسائط المتعددة - تكنولوجيا الإنترنت و برمجتها - ضغط البيانات - معماريات الحاسب -النظم الرقمية-فيزياء الإلكترونيات - المعالجات الدقيقة و تطبيقاتها -النظم المدمجة -الإنسان الآلي و الرؤية بالحاسب).
- ويجوز أن تنشأ بالكلية أقسام أخرى وفقا لقانون تنظيم الجامعات.

الدرجة العلمية

تمنح جامعة الزقازيق بناء على طلب مجلس الكلية درجة بكالوريوس الحاسبات والمعلومات في إحدى التخصصات التالية:

Computer Science

علوم الحاسب

Information Systems

نظم المعلومات

Geoinformatics

الجيو معلوماتية

Information Technology

تكنولوجيا المعلومات

Operations Research and Decision Support

بحوث العمليات ودعم القرار

نظام الدراسة بالكلية

1) تعتمد الدراسة بالكلية على نظام الساعات المعتمدة، ويقسم العام الدراسي الى فصلين دراسيين نظاميين، وتكون الساعة المعتمدة هي وحدة قياس دراسية لتحديد وزن المقرر الدراسي.

2) يجوز لمجلس الكلية الموافقة على عقد فصول صيفية مكثفة في بعض المقررات بناء على اقتراح - لجنة شؤون التعليم والطلاب ووفقا لما تسمح به إمكانيات وظروف الكلية.

3) الدراسة في المستوى الأول والثاني عامة لجميع التخصصات بالكلية ويبدأ التخصص في المستوى - الثالث عند اجتياز الطالب أكثر من 60 ساعة. ولكل قسم أن يضع الشروط المؤهلة للالتحاق به بعد إقرارها من مجلس الكلية.

يتطلب الحصول على البكالوريوس ان يجتاز الطالب بنجاح - 138 ساعة معتمدة وذلك على مدى ثمانية فصول دراسية على الاقل، مقسمة الى اربعة مستويات دراسية.

لغة التدريس

الدراسة في الكلية باللغة الإنجليزية (عدا مقرر حقوق الانسان ومكافحة الفساد باللغة العربية) .

الارشاد الاكاديمي

تحدد الكلية لكل مجموعة من الطلاب مرشدا أكاديميا من أعضاء هيئة التدريس، يقوم بمهام الإرشاد الأكاديمي للطلاب ومساعدته على اختيار المقررات التي يدرسها والتسجيل فيها وتوجيهه طوال فترة دراستها بالكلية، ويعتبر رأي المرشد الأكاديمي استشاريا والطالب هو المسئول عن المقررات التي يقوم بالتسجيل فيها بناء على رغبته بشرط ان يكون الطالب قد اجتاز بنجاح متطلبات التسجيل لهذا المقرر.

التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني

يسمح النظام الدراسي بالكلية بتدريس بعض المقررات بطريقة التعليم المدمج عن طريق الانترنت او الفيديو كونفرانس او أي وسيلة من وسائل التعليم عن بعد وذلك بعد موافقة مجالس الأقسام المختصة ومجلس الكلية على ألا تزيد نسبة ما يتم تدريسه باستخدام اسلوب التعليم عن بعد عن 25 % من المقرر، وفي جميع الأحوال يجرى الامتحان النهائي والتدريب العملي داخل الحرم الجامعي

التسجيل والحذف والإضافة

- (1) مع بداية كل فصل دراسي يقوم الطالب بتسجيل المقررات الدراسية التي يختارها، وذلك في الاوقات - التي تحددها إدارة الكلية قبل بدء انتظام الدراسة.
- (2) يحدد مجلس الكلية الحد الأدنى لعدد الطلاب للتسجيل في كل مقرر بناء على اقتراح لجنة شئون - التعليم والطلاب.
- (3) عدد ساعات التسجيل

➤ بالنسبة للفصول النظامية:

- الحد الأدنى للساعات المعتمدة للتسجيل (9) ساعات، ويجوز التجاوز عن الحد الأدنى إذا كان عدد الساعات المتبقية للطلاب للتخرج اقل من 9 او في حالة عدم طرح مقررات باقية للطلاب لدراستها في ذات الفصل فقط.
- الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب 18 ساعة معتمدة.
- الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب المراقبين علميا (المتعثرين دراسيا او الحاصلين على متوسط نقاط تراكمية CGPA في بداية الفصل الدراسي أقل من 2) هو 12 ساعة معتمدة.

- يمكن زيادة الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب الحاصلين على متوسط نقاط تراكمية CGPA في بداية الفصل الدراسي أعلى من او يساوى 2 الى 21 ساعة معتمدة وذلك لدواعي تخرج الطالب.

➤ بالنسبة للفصل الصيفي:

- الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب هو 6 ساعات معتمدة.
- يمكن زيادة الحد الأقصى للساعات المسجلة للطلاب الى 9 ساعات معتمدة وذلك لدواعي تخرج الطالب.

(4) يجوز للطلاب بعد إكمال إجراءات التسجيل ان يحذف او يضيف مقررا او أكثر وذلك خلال فترة - تحددتها الكلية للحذف والإضافة، ويتم ذلك بالتنسيق مع المرشد الأكاديمي للطالب.

(5) يسمح للطلاب بدراسة المقررات المختلفة والتسجيل في مقررات المستويات الاعلى بناء على قيامه - باختيار المقررات المطلوبة كمتطلبات للمقررات الاعلى في فصل دراسي سابق، ولا يتم تسجيل الطالب في مقرر اعلى الا إذا نجح في متطلباته.

الانسحاب من المقرر

(1) يجوز للطلاب بعد تسجيل المقررات التي اختارها ان ينسحب من مقرر او أكثر خلال فترة محددة يعلنها مجلس الكلية بحيث لا يقل عدد الساعات المسجلة للطلاب عن الحد الأدنى للتسجيل في الفصل الدراسي الواحد وفي هذه الحالة لا يعد الطالب راسبا في المقررات التي انسحب منها ويحسب له تقدير "منسحب" وتسجل ضمن سجله الأكاديمي.

(2) إذا انسحب الطالب من مقرر او أكثر بعد الفترة المحددة لذلك دون عذر قهري يقبله مجلس الكلية - يحتسب له تقدير " راسب" في المقررات التي انسحب منها.

المواظبة والغياب

(1) الدراسة في الكلية نظامية وتخضع عملية متابعة حضور الطلاب لشروط ولوائح تحددها ادارة الكلية.

(2) يتطلب دخول الطالب الامتحان النهائي تحقيق نسبة حضور لا تقل عن 75 % من المحاضرات والتمارين داخل الحرم الجامعي في كل مقرر، وإذا تجاوزت نسبة غياب الطالب دون عذر مقبول في أحد المقررات 25 % يكون لمجلس الكلية حرمانه من دخول الامتحان النهائي بعد انذاره وفقا للقواعد المنظمة لذلك، ويعتبر راسب ويسجل حرمان. اما إذا تقدم الطالب بعذر يقبله مجلس الكلية (وفى الفترة المحددة) يحتسب له تقدير "منسحب" في المقرر الذي قدم عنه العذر.

(3) الطالب الذي يغيب عن الامتحان النهائي لأي مقرر دون عذر مقبول يعتبر راسب ويسجل غياب في ذلك المقرر، ويتعين عليه اعادة دراسة المقرر مرة اخرى.

(4) إذا تقدم الطالب بعذر قهري بعد عرضه على مجلس الكلية عن عدم حضور الامتحان النهائي لأي - مقرر خلال يومين من إجراء الامتحان يحتسب له تقدير "غير مكتمل" في هذا المقرر بشرط أن يكون حاصلًا على 60 % على الأقل من درجات الأعمال الفصلية، وألا يكون قد تم حرمانه من دخول الامتحانات النهائية. وفي هذه الحالة يتاح للطالب الحاصل على تقدير "غير مكتمل" فرصة أداء الامتحان النهائي في أول مرة يتم عرض هذا المقرر للتسجيل، وإلا اعتبر راسب في المقرر. وتحتسب الدرجة النهائية للطالب على أساس الدرجة الحاصل عليها في الامتحان النهائي إضافة إلى الدرجة السابق الحصول عليها في الأعمال الفصلية.

الانقطاع عن الدراسة

- 1) يعتبر الطالب منقطع عن الدراسة إذا تغيب عن الحضور في جميع مقررات الفصل الدراسي بدون - عذر مقبول أو لم يسجل المقررات في فصل دراسي خلال مواعيد التسجيل المقررة.
- 2) يجوز للطالب ان يتقدم بطلب لإيقاف القيد بالكلية حسب الشروط والضوابط التي تضعها الجامعة.

نظام الامتحانات

- 1) الدرجة العظمى لكل مقرر هي - 100 درجة.
- 2) الحد الأدنى للنجاح في المقرر الدراسي هو 50 % من مجموع درجات المقرر، و 30 % على الأقل من درجات الامتحان التحريري .
- 3) توزيع درجات الامتحان في كل مقرر على النحو التالي: -
 - 60 % للامتحان التحريري نهاية الفصل الدراسي .
 - 40 % يتم توزيعها لتشمل الأعمال الفصلية على النحو التالي:
- 15 % للامتحانات التي يجريها الأستاذ بصفة دورية والامتحانات العملية أو الأعمال التي يكلف بها الطلاب أثناء الفصل الدراسي
- 15 % لامتحان منتصف الفصل الدراسي
- 10 % امتحانات شفوية
- 4) يكون لمجلس الكلية تحديد مواعيد امتحانات منتصف الفصل الدراسي ، الامتحانات الشفوية والعملية، والامتحانات النهائية وكذا طريقة الامتحان طبقاً لطبيعة المقرر واعلانها للطلاب في وقت مناسب.
- 5) الامتحان النهائي امتحاناً تحريرياً في جميع المقررات ويجوز لمجلس الكلية وبناء على اقتراح الأقسام المختصة، الموافقة على عقد الامتحان النهائي بنظام

الكتاب المفتوح (Open Book) أو الامتحان الإلكتروني (Computer-Based Exam) وتكون عدد ساعات الامتحان مساوية لعدد الساعات المعتمدة للمقرر.

نظام التقويم

1) يكون نظام التقويم على اساس التقدير في كل مقرر دراسي بنظام النقاط والذي يحدد طبقا للجدول التالي:

التقدير	النقاط	الرمز	النسبة المئوية (%)
ممتاز	4.0	A+	من 90 % إلى 100 %
	3.7	A	من 85 % إلى اقل من 90 %
جيد جدا	3.3	B+	من 80 % إلى اقل من 85 %
	3	B	من 75 % إلى اقل من 80 %
جيد	2.7	C+	من 70 % إلى اقل من 75 %
	2.4	C	من 65 % إلى اقل من 70 %
مقبول	2.2	D+	من 60 % إلى اقل من 65 %
	2	D	من 50 % إلى اقل من 60 %
راسب	صفر	F	اقل من 50 %

2) تحسب أوزان تقديرات المقررات على النحو التالي: -

- يتم حساب مجموع نقاط المقرر على أساس حاصل ضرب عدد النقاط التي يحصل عليها الطالب في عدد الساعات المعتمدة للمقرر وذلك لأقرب رقمين عشريين.
- المعدل الفصلي (GPA) هو متوسط ما يحصل عليه الطالب من مجموع نقاط في الفصل الدراسي، ويحسب على أساس حاصل قسمة مجموع النقاط

للمقررات المسجلة في الفصل الدراسي على إجمالي عدد الساعات المعتمدة
للمقررات المسجلة في نفس الفصل وذلك لأقرب رقمين عشريين.

(3) يتم حساب تقدير / المعدل التراكمي كما يلي: -

• يتم حساب متوسط ما يحصل عليه الطالب من مجموع نقاط المقررات التي
درسها، ويتم حسابه على أساس مجموع نقاط جميع المقررات المسجلة خلال
الفترة الدراسية السابقة

• لحساب المعدل مقسوما على مجموع عدد الساعات المعتمدة المسجلة خلال
الفترة السابقة وذلك لأقرب رقمين عشريين.

المعدل التراكمي (CGPA) = مجموع النقاط / إجمالي الساعات المسجلة.

(4) يتم حساب التقدير العام للتخرج طبقا للجدول التالي:

المعدل التراكمي		التقدير العام	
النقاط	النسبة المئوية	التقدير	الرمز
3.7 فأكثر	85 فأكثر	ممتاز	A
3 – أقل من 3.7	75 % إلى أقل من 85 %	جيد جدا	B
3 – أقل من 2.4	65 % إلى أقل من 75 %	جيد	C
2.4 – أقل من 2	50 % إلى أقل من 65 %	مقبول	D
أقل من 2	أقل من 50	ضعيف	F

(5) تمنح مرتبة الشرف للطالب عند تخرجه بشرط ألا يقل متوسط نقاط أي مستوى
دراسي عن (3.00) وألا تزيد فترة الدراسة عن أربع سنوات والا يكون
الطالب قد رسب في أي مقرر خلال سنوات الدراسة.

الرسوب والاعادة

(1) يسمح للطالب الذي يرسب في أحد المقررات ان يعيد تسجيل ذلك المقرر ()
دراسة وامتحانا يحتسب له التقدير بحد أقصى (+D) وبنسبة 64 % كحد

اقصى (أعلى درجة للمقبول) وإذا كان مقرر اختياري فعليه إعادة دراسة ذلك المقرر أو اختيار مقرر اخر بديل وفي هذه الحالة يحتفظ الطالب بالدرجة والتقدير الحاصل عليهما في المقرر الاختياري الجديد.

(2) الطالب الذي يرسب في مقرر أكثر من مرة يكتفى باحتساب المقرر مرة واحدة في معدله - التراكمي مهما تعددت مرات الرسوب وتسجل مرات الرسوب في سجله الأكاديمي.

الانتقال بين المستويات

يتحدد مستوى الطالب في بداية العام الدراسي كالتالي:

- 1) يقيد الطالب بالمستوى الأول عند التحاقه بالكلية ويظل الطالب مقيد بالمستوى الأول طالما لم يجتاز 28 ساعد معتمدة.
- 2) ينتقل الطالب من المستوى الاول للمستوى الثاني عند اجتيازه 28 ساعة معتمدة.
- 3) ينتقل الطالب من المستوى الثاني للمستوى الثالث عند اجتيازه 60 ساعة معتمدة.
- 4) ينتقل الطالب من المستوى الثالث للمستوى الرابع عند اجتيازه 100 ساعة معتمدة.

التدريب العملي والميداني

(1) التدريب العملي والميداني: -

- يجب على الطالب حضور التدريب العملي والميداني لمدة شهر قبل التخرج خلال اي عطلة صيفية بعد اجتيازه 60 ساعة معتمدة.
- وذلك تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وذلك لمتابعة المشاركين في التدريب ووضع التقييم الخاص بكل منهم طبقا للمعايير التي يتم تحديدها من قبل مجالس الأقسام المختصة ويعتمدها مجلس الكلية.

- يلتزم الطالب بكتابة تقرير عن فترة تدريبيه وتسليمه لعضو هيئة التدريس المسؤول عنه.
 - يجب عدم تسجيل أي مقررات خلال الترم الصيفي بالكلية اثناء حضور التدريب العملي والميداني.
- (2) يشترط نجاح الطالب في التدريب العملي والميداني للحصول على درجة البكالوريوس.

مشروع التخرج

- (1) يقوم طلاب المستوى الرابع بإعداد مشروع بكالوريوس في موضوعات متعلقة بتخصصهم تحددها مجالس الأقسام المختصة وذلك خلال العام الدراسي كله. ويجوز تخصيص فترة إضافية للمشروع تبدأ عقب الانتهاء من امتحان الفصل الدراسي الثاني ولمدة أربع أسابيع على الأكثر وتكون تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس لتنظيم إعداد المشاريع وإخراجها في صورتها النهائية لمناقشتها.
- (2) يقدم الطالب تقريراً علمياً عن موضوع مشروع التخرج في نهاية الفترة المخصصة للمشروع.
- (3) يشكل مجلس الكلية لجنة مناقشة وتقييم التقارير الخاصة بالمشروعات المقدمة من الطلاب.
- (4) يقدر المشروع بقيمة (6) ساعات معتمدة ويمتد لفصلين دراسيين.

قواعد النظام الكودي للمقررات الدراسية

- (1) يتكون كود أي مقرر من الرمز الكودي للقسم او البرنامج ويلى ذلك عدد مكون من ثلاثة أرقام تفصيلها كالاتي:
- الرقم في خانة المئات يمثل المستوى الدراسي
 - الرقم في خانتي الأحاد او العشرات يستخدم لتمييز مقررات القسم او البرنامج والتي تدرس لنفس المستوى الدراسي

(2) النظام الرمزي للأقسام العلمية / البرامج

الرمز	اسم القسم / البرنامج	مسلسل
CS	Computer Sciences	1 علوم الحاسب
IS	Information Systems	2 نظم المعلومات
GI	Geoinformatics	3 الجيومعلوماتية
IT	Information Technology	4 تكنولوجيا المعلومات
DS	Decision Support	5 دعم القرار

(3) النظام الرمزي لمقررات العلوم الإنسانية، العلوم الأساسية.

الرمز	اسم المقرر	
HU	Humanities	1 العلوم الانسانية
BS	Basic Science	2 العلوم الاساسية

(4) أكواد المستويات الدراسية

الرمز	اسم المقرر	
1	First	الأول
2	Second	الثاني
3	Third	الثالث
4	Fourth	الرابع

مقررات اللائحة الدراسية

NARS(2010)	نسبة ساعات النوعية	إجمالي عدد الساعات النوعية	نوعية المقرر	رمز النوعية
8-10%	9.35%	12	Humanities, ethical and Social Sciences (Univ.Req.)	A
16-18%	17.27%	24	Mathematics and Basic Sciences	B
26-28%	30.22%	42	Basic Computing Sciences (institution req.)	C
28-30%	30.22%	42	Applied Computing Sciences (specialization)	D
3-5%	4.32%	(تكافئ 6 ترم صيفي)	Training	E
3-5%	4.32%	6	Projects	F
84-96%	91.37%	127	Subtotal	
16-4%	8.63%	12	Optional (Institution character-identifying subjects)	G
100%	100.00%	138	Total	

الجدول الدراسية

أولاً: المتطلبات العامة (متطلبات الجامعة)

▪ (12) ساعة معتمدة (6 ساعة اجباري و 6 ساعة اختياري)

أ. المقررات الاجبارية

▪ (6) ساعات معتمدة اجبارية مقسمة كما يلي:

المتطلب السابق	تمارين / عملي	عدد الساعات المحاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
---	-	2	2	English اللغة الإنجليزية	HU100
HU100	-	2	2	Report Writing and Presentation Skills كتابة التقارير ومهارات العرض	HU101
---	-	2	2	Social, Ethical, and Professional Issues in Computing القضايا الاجتماعية والأخلاقية والمهنية في الحوسبة	HU102
---	-	2	0	Human Rights and Anticorruption حقوق الانسان ومكافحة الفساد	*HU103

ب. المقررات الاختيارية

(6) ساعات معتمدة يختارها الطالب من بين المقررات الاختيارية التالية

المتطلب السابق	تمارين / عملي	عدد الساعات المحاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
----------------	---------------	----------------------	----------------------	------------	------------

---	-	2	2	Organizational Behavior السلوك التنظيمي	HU104
---	-	2	2	Communication and Negotiation Skills مهارات الاتصال والتفاوض	HU105
---	-	2	2	Strategic Planning التخطيط الاستراتيجي	HU106
---	-	2	2	Fundamentals of Management أساسيات الإدارة	HU107
---	-	2	2	Fundamentals of Economics and Feasibility Study أساسيات الاقتصاد ودراسات الجدوى	HU108
---	-	2	2	Business Management إدارة الاعمال	HU109
---	-	2	2	Entrepreneurship and Innovation ريادة الاعمال والابتكار	HU110
---	-	2	2	Digital Marketing التسويق الرقمي	HU111
---	-	2	2	Fundamentals of Accounting مبادئ المحاسبة	HU112
---	-	2	2	Fundamentals of Grant Writing أساسيات كتابة المنح	HU113

* مادة نجاح ورسوب ولا تحسب في المجموع الكلي او المعدل التراكمي للطالب

ثانيا: متطلبات الكلية (66) ساعة معتمدة

أ. علوم أساسية (24 ساعة معتمدة إجبارية)

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
---	2	2	3	Mathematics I الرياضيات I	BS100
BS100	2	2	3	Mathematics II الرياضيات II	BS101
---	2	2	3	Physics for Computing فيزياء الحاسب	BS102
BS100	2	2	3	Probability and Statistics الإحصاء والاحتمالات	BS103
BS101	2	2	3	Mathematics III الرياضيات III	BS201
---	2	2	3	Digital Logic Design التصميم المنطقي	IT100
---	2	2	3	Operations Research بحوث العمليات	DS100
BS100	2	2	3	Discrete Structures تراكيب محددة	CS103

ب علوم حاسب أساسية (42 ساعة معتمدة إجبارية)

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
CS200	2	2	3	Human Computer Interaction التفاعل بين الإنسان والآلة	CS300

CS201	2	2	3	Systems Programming برمجة النظم	CS301
CS200	2	2	3	Formal Languages اللغات الصورية	CS302
CS203	2	2	3	Machine Learning تعلم الآلة	CS303
IS201	2	2	3	Software Testing and Maintenance اختبار وصيانة البرمجيات	CS304
DS100	2	2	3	Software Project Management إدارة مشروعات البرمجيات	DS300
IS200	2	2	3	Introduction to Big Data مقدمة في البيانات الضخمة	IS303
CS200	2	2	3	Introduction to Cloud Computing مقدمة في الحوسبة السحابية	IT303
CS200	2	2	3	Introduction to Cybersecurity مقدمة في الأمن السيبراني	IT304
CS200	2	2	3	Introduction to Internet of Things مقدمة في إنترنت الأشياء	IT302
CS201	2	2	3	High Performance Computing الحوسبة فائقة الأداء	CS400
CS200	2	2	3	Compiler Design تصميم المترجمات	CS401
CS202	2	2	3	Distributed and Concurrent Algorithms الخوارزميات الموزعة والمتزامنة	CS402
CS203	2	2	3	Neural networks and deep learning الشبكات العصبية والتعلم العميق	CS403

ب المقررات الاختيارية

(12) ساعات معتمدة يختارها الطالب من بين المقررات الاختيارية التالية

الكود Code	إسم المقرر	عدد الساعات المعتمدة	محاضرة	تمارين / عملي	المتطلب السابق
CS404	Bioinformatics المعلوماتية الحيوية	3	2	2	CS202
CS405	Fuzzy Logic and Intelligent Systems المنطق الضبابي والأنظمة الذكية	3	2	2	CS203
CS406	Software Design and Architecture معمارية وتصميم البرمجيات	3	2	2	IS201
CS407	Natural Language Processing معالجة اللغات الطبيعية	3	2	2	CS303
CS408	Soft Computing الحوسبة المرنة	3	2	2	CS203
IT305	Mobile Application Development تطوير تطبيقات الهاتف المحمول	3	2	2	CS200
CS409	Introduction to Cryptography مقدمة في التشفير	3	2	2	IT304
CS410	Theory of Computation نظرية الحسابات	3	2	2	CS302
CS411	Programming Language Design تصميم لغات البرمجة	3	2	2	CS200
CS412	Intelligent Agents عملاء أذكاء	3	2	2	CS203
CS413	Computer Systems Performance أداء نظم الحاسب الآلي	3	2	2	CS201

--	2	2	3	Selected Topics in Computer Science I موضوعات مختارة في علوم الحاسب I	CS425
--	2	2	3	Selected Topics in Computer Science II موضوعات مختارة في علوم الحاسب II	CS426

ج مشروع التخرج (6 ساعات معتمدة)

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
---	4	1	3	Project I المشروع I	CS430
CS430	4	1	3	Project II المشروع II	CS431

ثانياً: نظم المعلومات.

أ المقررات الاجبارية -

(42) ساعات معتمدة اجبارية مقسمة كما يلي:

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
IS200	2	2	3	Database Management Systems نظم إدارة قواعد بيانات	IS300
IS200, IS201	2	2	3	Geographical Information Systems نظم المعلومات الجغرافية	GI300
IS201	2	2	3	Intelligent Systems and Business Intelligence الأنظمة الذكية ونكاه الاعمال	IS301
DS100	2	2	3	Software Project Management إدارة مشروعات البرمجيات	DS300

IS200	2	2	3	Introduction to Big Data مقدمة في البيانات الضخمة	IS303
CS200	2	2	3	Introduction to Cloud Computing مقدمة في الحوسبة السحابية	IT303
CS200	2	2	3	Introduction to Cybersecurity مقدمة في الأمن السيبراني	IT304
CS200	2	2	3	Introduction to Internet of Things مقدمة في إنترنت الأشياء	IT302
IS201	2	2	3	E-Business الأعمال الإلكترونية	IS304
IS303	2	2	3	Big Data Analytics تحليلات البيانات الضخمة	IS400
IT304	2	2	3	Information Security أمن المعلومات	IS401
IS200	2	2	3	Distributed and Mobile Databases نظم قواعد البيانات الموزعة والمحمولة	IS402
IS201	2	2	3	Information Retrieval استرجاع المعلومات	IS406
IS201	2	2	3	Data Mining and Machine Learning التنقيب في البيانات وتعلم الآلة	IS405

ب المقررات الاختيارية -

(12) ساعات معتمدة يختارها الطالب من بين المقررات الاختيارية التالية

المتطلب السابق	تمارين / عملي	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code	
IT304	2	2	3	Blockchain Technologies تقنية سلسلة الكتل	IS403

IS400	2	2	3	Web and Social Media Analytics تحليلات الويب والوسائط الاجتماعية	IS404
IS303	2	2	3	Data Visualization عرض مرئي للبيانات	IS407
IS201	2	2	3	Software Engineering هندسة البرمجيات	IS40S
IS201	2	2	3	Database Administration إدارة قواعد البيانات	IS409
IS200	2	2	3	Managing Digital Firms إدارة الشركات الرقمية	IS410
IS300	2	2	3	Data Warehousing مستودعات البيانات	IS411
IS201	2	2	3	Business Process Management إدارة عمليات الأعمال	IS412
IT301	2	2	3	Web-based Information Systems نظم المعلومات على شبكة الإنترنت	IS413
CS200	2	2	3	Human Computer Interaction التفاعل بين الانسان والالة	CS300
CS200	2	2	3	Business Analytics Programming برمجة تحليل الأعمال	IS414
IS201	2	2	3	Enterprise Information Systems نظم معلومات المؤسسة	IS415
IS201	2	2	3	Information Systems Auditing تدقيق نظم المعلومات	IS416
IS201	2	2	3	Multimedia Information Systems نظم معلومات الوسائط المتعددة	IS417

IS201	2	2	3	Software Requirements Analysis تحليل متطلبات البرمجيات	IS41S
IS201	2	2	3	Systems Design Patterns أنماط تصميم النظم	IS419
IS201	2	2	3	Knowledge Management إدارة المعرفة	IS420
IT303	2	2	3	Cloud Databases قواعد البيانات السحابية	IS421
IS201	2	2	3	Information Systems Quality Assurance ضمان جودة نظم المعلومات	IS422
---	2	2	3	Selected Topics in Information Systems I موضوعات مختارة في نظم المعلومات I	IS425
---	2	2	3	Selected Topics in Information Systems II موضوعات مختارة في نظم المعلومات II	IS426

ج مشروع التخرج (6 ساعات معتمدة)

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
---	4	1	3	Project I المشروع I	IS430
IS430	4	1	3	Project II المشروع II	IS431

ثالثاً: الجيومعلوماتية.

أ المقررات الاجبارية -

(42) ساعات معتمدة اجبارية مقسمة كما يلي:

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
IS200	2	2	3	Database Management Systems نظم إدارة قواعد بيانات	IS300
IS200, IS201	2	2	3	Geographical Information Systems نظم المعلومات الجغرافية	GI300
DS100	2	2	3	Software Project Management إدارة مشروعات البرمجيات	DS300
IS200	2	2	3	Introduction to Big Data مقدمة في البيانات الضخمة	IS303
CS200	2	2	3	Introduction to Cloud Computing مقدمة في الحوسبة السحابية	IT303
CS200	2	2	3	Introduction to Cybersecurity مقدمة في الأمن السيبراني	IT304
CS200	2	2	3	Introduction to Internet of Things مقدمة في إنترنت الأشياء	IT302
GI300	2	2	3	Principles of Remote Sensing مبادئ الاستشعار عن بعد	GI301
GI300	2	2	3	Spatial Database قواعد البيانات المكانية	GI302
GI300	2	2	3	Digital Cartography and Visualization الكارتوجرافيا الرقمية والتجسيد المرئي	GI400

GI300	2	2	3	Spatial Analysis and Modeling التحليل والنمذجة المكانية	GI401
GI300	2	2	3	GIS Programming برمجة نظم المعلومات الجغرافية	GI402
GI300	2	2	3	Spatial Decision Support Systems نظم دعم القرارات المكانية	GI403
GI300, IT301	2	2	3	Web and Mobile GIS نظم المعلومات الجغرافية على الويب والمحمول	GI404

ب المقررات الاختيارية -

(12) ساعات معتمدة يختارها الطالب من بين المقررات الاختيارية التالية

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
GI300	2	2	3	Spatial Statistics الاحصاء المكاني	GI405
GI300	2	2	3	Open and Distributed GIS Infrastructures البنية التحتية لنظم المعلومات الجغرافية الموزعة والمفتوحة	GI406
GI300	2	2	3	Medical GIS نظم المعلومات الجغرافية الطبية	GI407
GI300	2	2	3	GIS Network Modeling نمذجة الشبكات باستخدام نظم المعلومات الجغرافية	GI408
IS201	2	2	3	Spatial Data Mining التنقيب في البيانات المكانية	GI409
IT304	2	2	3	Blockchain Technologies تقنية سلسلة الكتل	IS403
GI301	2	2	3	Remote Sensing Application تطبيقات الاستشعار عن بعد	GI410

IS303	2	2	3	Spatial Big Data البيانات المكانية الضخمة	GI411
IT304	2	2	3	GIS and Cyber Security نظم المعلومات الجغرافية والأمن السيبراني	GI412
IT303	2	2	3	Cloud GIS نظم المعلومات الجغرافية السحابية	GI413
GI300	2	2	3	Spatial Data Acquisition Techniques تقنيات جمع البيانات المكانية	GI414
---	2	2	3	Selected Topics in Geoinformatics I موضوعات مختارة في الجيومعلوماتية I	GI425
---	2	2	3	Selected Topics in Geoinformatics II موضوعات مختارة في الجيومعلوماتية II	GI426

ج مشروع التخرج (6 ساعات معتمدة)

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
---	4	1	3	Project I المشروع I	GI430
GI430	4	1	3	Project II المشروع II	GI431

رابعاً: تكنولوجيا المعلومات.

أ المقررات الاجبارية -

(42) ساعات معتمدة اجبارية مقسمة كما يلي:

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
IS200	2	2	3	Introduction to Big Data مقدمة في البيانات الضخمة	IS303
CS200	2	2	3	Introduction to Cloud Computing مقدمة في الحوسبة السحابية	IT303
CS200	2	2	3	Introduction to Cybersecurity مقدمة في الأمن السيبراني	IT304
CS200	2	2	3	Introduction to Internet of Things مقدمة في إنترنت الأشياء	IT302
DS100	2	2	3	Software Project Management إدارة مشروعات البرمجيات	DS300
BS101	2	2	3	Digital Signal Processing معالجة الإشارات الرقمية	IT300
CS200	2	2	3	Mobile Application Development تطوير تطبيقات المحمول	IT305
IT202	2	2	3	Wireless and Mobile Networks الشبكات اللاسلكية والمتحركة	IT306
IT200	2	2	3	Embedded Systems Design تصميم النظم المدمجة	IT307
CS200	2	2	3	Microcontrollers المتحكمات الصغيرة	IT308
IT300	2	2	3	Image Processing معالجة الصور	IT401

IT304, IT202	2	2	3	Network Security امان الشبكات	IT402
IT203	2	2	3	Computer Vision الرؤية بالحاسب	IT403
IT200	2	2	3	Robotics الإنسان الآلي	IT404

ب المقررات الاختيارية -

(12) ساعات معتمدة يختارها الطالب من بين المقررات الاختيارية التالية

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
IT203	2	2	3	Computer Animation and 3D Modeling الرسوم المتحركة والنمذجة ثلاثية الأبعاد	IT405
IT202	2	2	3	Information Theory and Data Compression البيانات وضغط المعلومات نظرية	IT406
CS203	2	2	3	Machine Learning تعلم الآلة	CS303
IT203	2	2	3	Virtual and Augmented Reality الواقع الافتراضي والمعزز	IT407
IT202	2	2	3	Network Simulation محاكاة الشبكات	IT408
IT200	2	2	3	Computer Forensics العلوم الجنائية الحاسوبية	IT409
CS201	2	2	3	Systems Programming برمجة النظم	CS301
CS200	2	2	3	Human Computer Interaction التفاعل بين الانسان والآلة	CS300

IS201	2	2	3	Multimedia Information Systems نظم معلومات الوسائط المتعددة	IS417
IT202	2	2	3	Cloud Networks الشبكات السحابية	IT410
IT203	2	2	3	Pattern Recognition التعرف على الأنماط	IT411
IT203	2	2	3	Multimedia Mining التنقيب في الوسائط المتعددة	IT412
IT202	2	2	3	Optical Networks الشبكات الضوئية	IT413
CS201	2	2	3	Quantum Computing حوسبة الكم	IT414
IT401	2	2	3	Computational Imaging التصوير الحسابي	IT415
CS200	2	2	3	Game Development تطوير الألعاب	IT416
IT202	2	2	3	Wireless Sensors Networks شبكات الاستشعار اللاسلكية	IT417
---	2	2	3	Selected Topics in Information Technology I موضوعات مختارة في تكنولوجيا المعلومات I	IT425
---	2	2	3	Selected Topics in Information Technology II موضوعات مختارة في تكنولوجيا المعلومات II	IT426

ج مشروع التخرج (6 ساعات معتمدة)

إسم المقرر	الكود Code
المشروع I	IT430
المشروع II	IT431

خامسا : دعم القرار

أ المقررات الاجبارية -

(42) ساعات معتمدة اجبارية مقسمة كما يلي:

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
DS100 BS103	2	2	3	Modeling and Simulation النمذجة والمحاكاة	DS301
DS100	2	2	3	Software Project Management إدارة مشروعات البرمجيات	DS300
IS200	2	2	3	Introduction to Big Data مقدمة في البيانات الضخمة	IS303
CS200	2	2	3	Introduction to Cloud Computing مقدمة في الحوسبة السحابية	IT303
CS200	2	2	3	Introduction to Cybersecurity مقدمة في الأمن السيبراني	IT304
CS200	2	2	3	Introduction to Internet of Things مقدمة في إنترنت الأشياء	IT302

DS100	2	2	3	Advanced operations Research بحوث العمليات المتقدمة	DS302
DS100	2	2	3	Decision Support Methodologies منهجيات دعم القرار	DS303
DS301	2	2	3	Systems Dynamics Modeling نمذجة النظم الديناميكية	DS305
DS100	2	2	3	Data Analytics تحليل البيانات	DS400
DS100	2	2	3	Stochastic Methods الطرق العشوائية	DS401
CS203	2	2	3	Computational Intelligence الذكاء الحسابي	DS403
DS100	2	2	3	Supply Chain Planning and Logistics تخطيط سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية	DS404
DS100	2	2	3	Forecasting Techniques تقنيات التنبؤ	DS405

ب المقررات الاختيارية -

(12) ساعات معتمدة يختارها الطالب من بين المقررات الاختيارية التالية

المتطلب السابق	تمارين / عملي	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
DS100	2	2	Quality Management ادارة الجودة	DS304
DS303	2	2	Strategic Management and Business Analysis الأعمال وتحليل الاستراتيجية الإدارية	DS402
	2	2	Service Management إدارة الخدمات	DS406

DS100	2	2	3	Operations Management إدارة العمليات	DS407
DS100	2	2	3	Multi-Objective Programming البرمجة متعددة الاهداف	DS408
DS303	2	2	3	Production Planning and Inventory Control تخطيط الإنتاج ومراقبة المخازن	DS409
DS303	2	2	3	Decision and Game Theory نظرية القرارات والألعاب	DS410
DS303	2	2	3	Decision and Risk Management القرار وإدارة المخاطر	DS411
DS403	2	2	3	Optimization Models and Methods نماذج وطرق الأمثلة	DS412
DS100	2	2	3	Scheduling Techniques تقنيات الجدولة	DS413
DS304	2	2	3	Quality Control and Reliability مراقبة الجودة والموثوقية	DS414
DS100	2	2	3	Stochastic Processes and Queuing Models العمليات العشوائية ونماذج الانتظار	DS415
DS400	2	2	3	Data Analytics Programming برمجة تحليل البيانات	DS416
CS203	2	2	3	Fuzzy Logic and Intelligent Systems المنطق الضبابي والأنظمة الذكية	CS416
DS303	2	2	3	Decision Analysis تحليل القرار	DS417
DS301	2	2	3	Network Modelling and Optimization نمذجة وأمثلية الشبكات	DS418

DS300	2	2	3	Advanced Project Management إدارة المشروعات المتقدمة	DS419
IS201	2	2	3	Data Mining and Machine Learning التنقيب في البيانات والتعلم الآلة	IS405
---	2	2	3	Selected Topics in Operations Research and Decision Support I موضوعات مختارة في بحوث العمليات ودعم القرار I	DS425
---	2	2	3	Selected Topics in Operations Research and Decision Support II موضوعات مختارة في بحوث العمليات ودعم القرار II	DS426

ج مشروع التخرج (6 ساعات معتمدة)

المتطلب السابق	تمارين / عملي	محاضرة	عدد الساعات المعتمدة	إسم المقرر	الكود Code
---	4	1	3	Project I المشروع I	DS430
DS430	4	1	3	Project II المشروع II	DS431

رعاية الشباب



يعتبر جهاز رعاية الشباب أساساً هاماً من أسس خدمة الطلاب بالكلية وهو الجهاز الفني الوظيفي المعاون لإتحاد الطلاب. ويكون مسئول عن الآتي :

- 1) تنسيق وتنظيم الأنشطة الداخلية والخارجية لاتحاد الطلاب وطلاب الكلية.
- 2) التخطيط السليم لتقديم الخدمات اللازمة لإستثمار أوقات الفراغ للطلاب.
- 3) توثيق الروابط بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- 4) عمل الأبحاث الاجتماعية الخاصة بالطلاب.

أهداف رعاية الشباب

- 1) تنمية القيم الروحية والأخلاقية وترسيخ الوعي الوطني والقومي واعلاء قيمة الإنتماء وتعميق أسس الديمقراطية وحقوق الانسان والمواطنة لدى الطلاب والعمل بروح الفريق مع كافة التعبير عن الآراء في إطار التعليم والأعراف بالجامعة.
- 2) صقل مواهب الطلاب وتنمية قدراتهم و مهاراتهم وتوظيفها بما يعود بالفائدة على الطلاب ومؤسسة التعليم والوطن.
- 3) تكوين الأسر والجمعيات والنوادي العلمية مع تنظيم أسلوب الاستفادة من طاقات و مهارات الطلاب والعمل على دعم أنشطتهم وتنمية قدراتهم الابداعية.
- 4) تنظيم الأنشطة الطلابية والرياضية والاجتماعية والكشفية والفنية والثقافية والتكنولوجية وغيرها وتوسيع قاعدة المشاركة وتشجيع المتميزين ودعمهم.

صندوق التكافل الاجتماعي

إيماناً من إدارة الجامعة والإدارات المختصة بضرورة الإهتمام بالطالب وهو محور العملية الجامعية فقد تم إنشاء صندوق التكافل الاجتماعي. ويعمل هذا الصندوق ضمن إدارة الشؤون الاجتماعية تحت إشراف جهاز رعاية الشباب. وتقوم إدارة الشؤون الاجتماعية بدراسة حالات الطلاب المتقدمين إليها ومتابعتهم وتقديم العون لهم. ويشرف على هذا الصندوق بالجامعة نائب رئيس الجامعة لشؤون التعليم والطلاب ويتولى مهمة الإشراف المحلي لكل كلية للمتابعة وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب. ويهدف صندوق التكافل الاجتماعي إلى تحقيق التضامن الاجتماعي للطلاب المحتاجين، كما يساهم في تنفيذ الخدمات للطلبة والعمل على حل المشاكل التي تواجه الطلاب وتحول بينهم وبين الإستمرار في دراستهم بسبب عجز دخلهم المالي.

الأنشطة الطلابية



يضم اتحاد الطلاب جميع الطلاب المصريين المسجلين للرسوم الدراسية والمقيدين لمرحلة البكالوريوس. ويكون للطلاب الوافدين الحق في ممارسة أوجه الأنشطة المختلفة دون أن يكون لهم حق الانتخاب أو الترشيح. ويضم الاتحاد مجموعة من اللجان التي تنظم الأنشطة الطلابية بها. ويتم تشكيل اتحاد الطلاب سنويا عن طريق

انتخاب طالبين من كل فرقة دراسية لكل لجنة من لجان الاتحاد السبعة ولكل لجنة رائد من السادة أعضاء هيئة التدريس ويمارس الطلاب أنشطتهم من خلال اللجان التالية:

اللجنة الثقافية



تعمل على تنظيم النشاط الثقافي والعمل على تنمية الطاقات الأدبية والثقافية للطلاب، وكذلك عمل مجلات ثقافية علمية وأدبية لإظهار مواهب الطلاب. وتقوم بتنمية مواهب الطلاب الثقافية من خلال عمل مسابقات ثقافية في الشعر والزجل والقصة والمقال ومسابقة حفظ القرآن ومجلات الحائط بالكلية والبحوث العلمية والمسابقات والندوات العلمية والدينية ومسابقات الجامعة كالدوري الثقافي.

اللجنة الفنية



تهتم بتنمية النشاط الفني للطلاب وتنمية مهاراتهم الفنية ورفع مستوى إنتاجهم الفني. وتهتم بإقامة الحفلات الفنية وتنظيمها. وتقوم اللجنة الفنية بتنمية المواهب من خلال عمل مسرحيات هادفة ومعارض للفنون التشكيلية وبعض الحفلات مثل حفلة ختام النشاط الطلابي وكذلك الاشتراك في جميع المسابقات التي تنظمها الجامعة.

لجنة النشاط الاجتماعي والرحلات والأسر



تشجع النشاط الاجتماعي مثل الندوات والرحلات والمعسكرات. وتقوم بتنظيم الرحلات والمسابقات مثل الشطرنج ومسابقه الطالب المثالي والطالبة المثالية وحفلات اجتماعية مثل حفلات التخرج والقيام بحملات التبرع بالدم.

لجنة الجواله والخدمة العامة



تقوم بتنظيم أوجه النشاط الكشفي وتنفيذ برامج خدمة البيئة بما يساهم في تنمية المجتمع. وتعمل على تنمية المواهب الفنية والرياضية والأنشطة الكشفية والإرشادية والمعرض الكشفي والسمر والرحلات الخلوية

لجنة النشاط الرياضي



تعمل على بث الروح الرياضية بين الطلاب وتشجيع المواهب الرياضية وتنظيم النشاط الرياضي بالكلية بما في ذلك تكوين الفرق الرياضية وإقامة المباريات والمسابقات والحفلات، وتهدف لتنمية المواهب الرياضية للطلاب من خلال كرة القدم والطائرة والطاولة والألعاب الفردية وتنظيم المسابقات الداخلية والاشتراك في دوري الجامعة الداخلي.

لجنة الأسر

تختص بتشجيع تكوين الأسر بالكلية ودعم نشاطها والتنسيق بين نشاط الأسر المختلفة بالكلية والجامعة. وتعمل على وجود التنافس الشريف بين طلاب الكلية في الأنشطة الطلابية المختلفة لكشف مواهب الطلاب وتنمية روح الجماعة وإقامة علاقات قوية بين أعضاء هيئه التدريس والطلاب.

لجنة العلوم والتكنولوجيا "اللجنة العلمية"

تعمل على تبنى الأفكار الجديدة للمشاريع الطلابية وتنفيذها عمليا بدعم من اللجنة.

مكتبة الكلية



تم إنشاء مكتبة الحاسبات والمعلومات كوحدة من الإدارات الهامة في الكلية وتكتسب المكتبة هذه الأهمية من خلال الدور الذي تقوم به في تطوير العملية التعليمية بالكلية وهي وحدة من أهم وحدات البنية الأساسية للكلية حيث يعتمد عليها أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والطلاب الباحثين اعتماداً كبيراً وذلك لما تفتنيه المكتبة من مصادر معلومات متعددة من كتب و مراجع وكذلك دوريات علمية متخصصة في مجال الحاسب الآلي.

آلية عمل المكتبة

تعمل المكتبة بألية منتظمة طوال العام الدراسي وفي الفترة الصيفية، وتحرص على تقديم أفضل الخدمات لروادها، حيث تقوم بالعمليات التالية:

- ✓ خدمة الإطلاع الداخلي على محتويات المكتبة من الكتب و المراجع سواء عن طريق الفهرس أو مباشرة.(لجميع فئات المستفيدين).
- ✓ خدمة التصوير (لجميع فئات المستفيدين).
- ✓ الإستعارة الخارجية (للسادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة فقط).
- ✓ البحث في قواعد البيانات الإلكترونية
- ✓ الإطلاع والبحث

مواقع إلكترونية تهتمك

الموقع	الإسم
https://www.facebook.com/FCLZU.Formal.Page	صفحة كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الزقازيق على الفيسبوك
www.fci.zu.edu.eg	كلية الحاسبات والمعلومات جامعة الزقازيق
www.zu.edu.eg	جامعة الزقازيق
www.scu.eun.eg	المجلس الأعلى للجامعات
http://cms.nelc.edu.eg	المركز القومي للتعليم الإلكتروني
https://www.coursera.org/	موقع Coursera التعليمي
https://www.lynda.com	موقع lynda التعليمي
https://www.codecademy.com/	موقع codecademy التعليمي
https://www.khanacademy.org	موقع khanacademy التعليمي
https://www.udemy.com/	موقع udemy التعليمي
http://scholar.google.com.eg	موقع جوجل للأبحاث علمية
https://www.ekb.eg	بنك المعرفة المصري