

دولة ليبيا

الجامعة الأسمرية الإسلامية
زليتن كلية تقنية المعلومات



رئيل الأكاديمية

الإصدار

2.01

مايو

2023

لجنة إعداد الدليل

أ. محمد عبد المطلب إبراهيم مولود

أ. معمر مصباح سالم عوينات

أ. صالح مفتاح البوري

لجنة مراجعة الدليل

د. عبد الناصر محمد الغويل

أ. عبد السلام سالم مؤمن

إخراج

قسم الجودة وتقييم الأداء بالكلية

المحتويات

1.....	نبذة عن الكلية
1.....	موقع الكلية
3.....	رؤية الكلية
3.....	رسالة الكلية
3.....	أهداف الكلية
4.....	الهيكل التنظيمي لكلية تقنية المعلومات
5.....	الأقسام العلمية بالكلية
6.....	الخطة الدراسية بأقسام الكلية
9.....	القسم العام
11.....	قسم علوم الحاسوب
17.....	قسم تقنيات الانترنت
23.....	قسم شبكات الحاسوب
29.....	قسم نظم المعلومات
35.....	قسم هندسة البرمجيات
41.....	التقويم السنوي الأكاديمي للكلية
42.....	قائمة بأعضاء هيئة التدريس
44.....	الخدمات المتوفرة التي تقدمها الكلية

مُقَدِّمَةٌ

الحمد لله الذي جعل العلم النافع طريقاً موصولاً لرضاه ، وصرافاً يتبعه من أراد هداه ، وأشهد أن لا اله الا الله رفع شأن العلم وأهله حتى وصلوا من المجد منتهاه، وصلاة وسلام على رسوله الذي اصطفى ومن سار على نهجه إلى يوم لقاءه.

إن الأهمية بالمعلومات نابعة من مدى فائدتها في تطور المجتمعات ورقياً ولذلك كان الحاسوب بوصفه أداة من أدوات الاتصال التي تقوم بوظيفة متميزة في سهولة وسرعة انتقال المعلومات وحفظها وتوزيعها في مختلف المجالات. والشعوب المتخلفة اليوم هي التي لم تدخل تكنولوجيا المعلومات أو أنها دخلتها مؤخراً ولم تواكب التطور التكنولوجي المصاحب لهذه الثورة العلمية التقنية. وانطلاقاً من حرص إدارة الجامعة الأسمرية الإسلامية على اللحاق بركب العالم المتقدم وتقديم مساهمتها للرفق بالمجتمع والزيادة في كسب العلم والمعرفة تم تأسيس كلية تقنية المعلومات ويكبل كل اهتمامها بتكنولوجيا المعلومات ولتكون الأساس في حل مشاكل التكنولوجيا وتقديم المساعدات للمؤسسات المحلية والدولية .

نسأل الله العلي القدير أن نكون قد وفقنا لإعداد هذا الدليل بالصورة التي تحقق الأهداف المصاغة من أجلها ويجب عن كل التساؤلات التي في جعبتكم حولها.

وفي الختام نتقدم بالشكر والتقدير والعرفان إلى كل من ساهم في إعداد هذا الدليل ليظهر بصورته الحالية. ونحمد لله التي تتم بنعمته الصالحات على إنجاز هذا العمل وإظهاره الى حيز الوجود.

لجنة إعداد دليل الكلية

رمطحات

ترميز المقرر الدراسي

يتكون رمز المقرر الدراسي من خمس أجزاء موضحة في المثال أدناه من جهة اليسار إلى اليمين على النحو التالي:

تقنية المعلومات	رمز القسم/المادة	السنة (4,3,2,1)	الفصل الدراسي 1 أو 2	تسلسل المقرر الدراسي
IT	CS	1	1	1

1- الجزء الأول: يتكون من رمزين تشير إلى كلية تقنية المعلومات (IT).

2- الجزء الثاني: يتكون من رمزين تشير إلى القسم العلمي بحيث يكون:

أ- المواد غير التخصصية في المرحلة العامة تأخذ رمزين كالتالي:

طرق البحث	الإحصاء	الرياضيات	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية	التربية الإسلامية
Research Methods	Statistics	Mathematics	English Language	Arabic Language	Islamic Education
RM	ST	MA	EN	AR	IE

ب- المواد التخصصية في المرحلة العامة تأخذ رمزين ويرمز لها بالرمز (GS).

ج- مواد القسم التخصصية تأخذ رمزين على النحو المبين أدناه:

الاختصار	الاسم باللغة الانجليزية	الاسم باللغة العربية
GS	General Science	القسم العام
CS	Computer Science	قسم علوم الحاسوب
WT	Web Technologies	قسم تقنيات الإنترنت
NT	Networks	قسم شبكات الحاسوب
IS	Information Systems	قسم نظم المعلومات
SE	Software Engineering	قسم هندسة البرمجيات

3- الجزء الثالث : يتكون من رقم واحد يدل على السنة الدراسية فهي إما (1،2،3،4).

4- الجزء الرابع : يتكون من رقم واحد يدل على تسلسل الفصل الدراسي ضمن السنة الدراسية فيكون إما (1 أو 2).

5- الجزء الخامس : يشير على تسلسل المقرر في الفصل الدراسي.

نبذة عن الكلية

كلية تقنية المعلومات تُعد من إحدى المؤسسات التعليمية بالجامعة الأسمرية الإسلامية، ومقرها الرئيسي مدينة زليتن، وقد تأسست سنة (2015م)، والكلية أصبحت من الكليات الأساسية في هذه الجامعة العريقة والمتميزة بعد استحداث التوسع الذي شهدته الجامعة والمتمثل في توجيهها إلى الاهتمام بالتعليم التطبيقي إضافةً إلى كونها جامعة ذات طبيعة إسلامية تعنى بالعلوم الشرعية والإنسانية، بدأت الدراسة بالكلية في فصل الخريف الموافق: (2015/10/19م) وهي خاضعة لأحكام لائحة التنظيم بالتعليم العالي 501 لسنة 2010، وتتكون الكلية من عدة أقسام علمية ووفقاً لإحتياجات المجتمع وتوجهات الجامعة وهي قسم علوم الحاسوب، وقسم تقنيات الإنترنت، وقسم نظم المعلومات، وقسم الشبكات، وقسم هندسة البرمجيات. كما تسعى الكلية إلى إفتتاح أقسام أخرى كلما أمكن ذلك.

موقع الكلية

خصص لكلية تقنية المعلومات مبانٍ مستقلان : خصص الأول لتدريس الطلبة والثاني لتدريس الطالبات. حيث يقع مقر كلية تقنية المعلومات قاطع الطلبة خلف كلية الاقتصاد والتجارة بالجامعة الأسمرية الإسلامية وبالقرب من فندق زليتن. أما قاطع الطالبات فيقع بالقرب من كلية اللغة العربية (قاطع الطالبات) التابعة للجامعة الأسمرية الإسلامية وبالقرب من المدخل الشرقي لمدينة زليتن (مدخل المثلث).



صورة قوئل توضح موقع كلية تقنية المعلومات (قاطع الطلبة و قاطع الطالبات)

وسائل التواصل مع الكلية

051620231	هاتف :
it@asmarya.edu.ly	بريد الكتروني :
https://asmarya.edu.ly/it/ar/	موقع الكلية :
https://m.facebook.com/it.alasmarya	الفييس بوك :

رؤية الكلية

تتطلع الكلية إلى تقديم خدمة تعليمية متميزة في مجال أقسامها العلمية وتطمح لأن تكون رائدة ومتميزة محلياً وعالمياً في مجالها، وأن تكون وجهة وبيت خبرة لطالبي العلم والخدمات في هذا المجال. وأن تسهم بفعالية في تنمية وتطوير العملية التعليمية، الأكاديمية منها والبحثية.

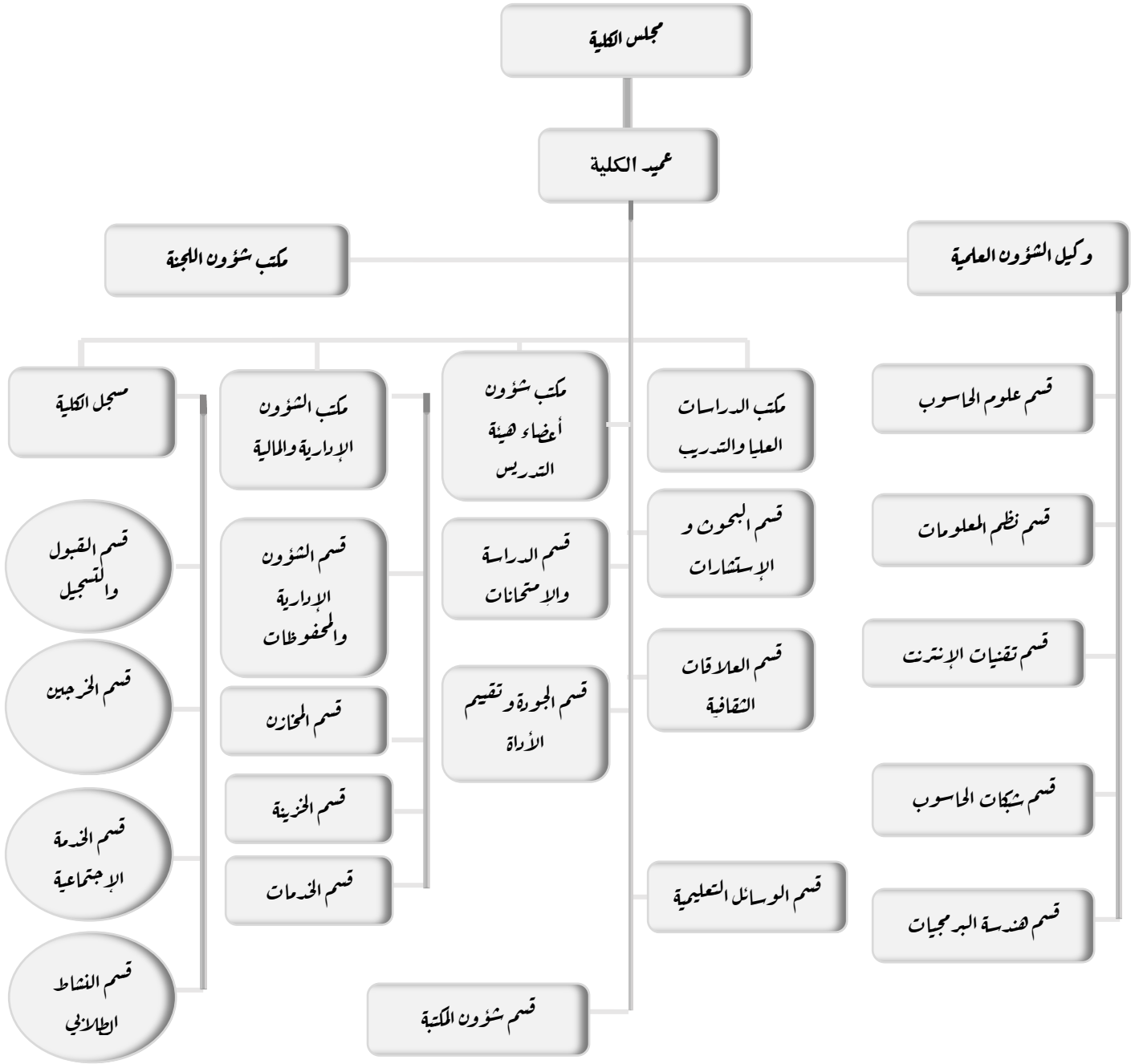
رسالة الكلية

النهوض بالمجتمع تقنياً من خلال تقديم برامج علمية متميزة في علوم الحاسوب وتقنية المعلومات، وإعداد الكوادر العلمية القادرة على مواجهة تحديات المستقبل، واستيعاب التقدم الكبير والسريع في مجال تقنية المعلومات وخدمة قطاعات مختلفة داخل ليبيا وخارجها .

أهداف الكلية

- إعداد كوادر علمية متخصصة في علوم الحاسوب وتقنية المعلومات ذات مستوى عالي من الجودة تمكنهم من مواكبة العصر التكنولوجي و التميز في الدراسات العليا والبحث العلمي.
- توفير برامج دراسية متكاملة تكفل الحصول على الدرجات العلمية التي تمنحها الكلية.
- توفير عميلة التواصل العلمي مع الكليات الأخرى من داخل وخارج الجامعة محليا ودوليا.
- الوصول إلى آخر التقنيات والاستفادة منها في تطوير مسيرة العلم.
- تشجيع الطلبة على إبراز المواهب العلمية والدفع والرتقي بهم محليا وعالميا.
- التركيز على عمل البحوث والدراسات العلمية في مختلف فروع تكنولوجيا المعلومات وتبادل المعرفة و الخبرات مع المؤسسات العلمية الأخرى محليا ودوليا.
- إتاحة فرص عمل حديثة وتقليل من نسبة معدلات البطالة .

الهيكل التنظيمي لكلية تقنية المعلومات



الأقسام العلمية بالكلية

يوجد بالكلية إلى جانب القسم العام خمسة أقسام علمية متخصصة على النحو التالي:

1. قسم علوم الحاسوب
2. قسم تقنيات الإنترنت
3. قسم نظم المعلومات
4. قسم شبكات الحاسوب
5. قسم هندسة البرمجيات

هذا وقد تم تفعيل الأقسام الثلاثة الأولى وهي (قسم علوم الحاسوب ، قسم تقنيات الإنترنت ، قسم نظم المعلومات) ، أما القسمان الآخران وهما (قسم شبكات الحاسوب ، قسم هندسة البرمجيات) فغير مفعلين بعد.

الخطة الدراسية بأقسام الكلية

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في إحدى التخصصات المتاحة بالكلية من (137 وحدة) موزعة وفق المتطلبات على النحو الآتي:-

عدد الوحدات المعتمدة	نوع المقرر	المتطلبات	ر.م
10	مقررات إلزامية	متطلبات الجامعة	1.
25	أ. مقررات إلزامية غير تخصصية للمرحلة العامة	متطلبات الكلية	2.
33	ب. مقررات إلزامية تخصصية للمرحلة العامة		
69	أ. مقررات إلزامية تخصصية	متطلبات القسم	3.
	ب. مقررات داعمة		
	ج. مقررات اختيارية		
137	المجموع		

متطلبات الجامعة: هي مقررات دراسية إلزامية مطلوب دراستها من جميع طلبة الكليات التابعة للجامعة الأسمرية الإسلامية.

متطلبات الكلية: هي مقررات دراسية إلزامية مطلوب دراستها من جميع طلبة الكلية موزعة على فرعين:

1. مقررات غير تخصصية، لإعداد الطالب اعدادا ملائم في المقررات الأساسية.
2. مقررات تخصصية (تابعة لتقنية المعلومات)، تشمل مقررات تحضيرية يدرسها الطالب في المرحلة العامة و ينبغي على الطالب دراستها قبل تخصصه بإحدى الأقسام العلمية .
- على الطالب انجاز ما لا يقل عن (55 وحدة دراسية) من متطلبات الجامعة والكلية في المرحلة العامة قبل تخصصه بإحدى البرامج الأكاديمية المتاحة بالكلية.
- متطلبات القسم:** هي مقررات دراسية تخصصية يدرسها الطالب للحصول على درجة البكالوريوس في إحدى التخصصات و متضمنة مشروع التخرج، وتكون موزعة على النحو التالي:
3. مقررات القسم التخصصية الإلزامية، وهي مقررات دراسية يدرسها الطالب في صميم تخصص القسم.
4. مقررات داعمة إلزامية، وهي المقررات التي يشترك في دراستها طلاب قسمين أو أكثر (مقررات الأقسام الأخرى).
5. مقررات القسم الاختيارية، وهي المقررات الاختيارية للقسم سواء كانت تخصصية أو داعمة.

أولاً: متطلبات الجامعة

مقررات الجامعة هي (10 وحدات) موزعة على النحو التالي:-

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الاسبقية
ITIE111	مدخل الى القران والسنة	Introduction to the Quran and Sunnah	2	
ITIE122	العقيدة والفكر الاسلامي	Doctrine and Islamic thought	2	
ITIE223	أحكام الفقه الإسلامي	Provisions of Islamic Fiqh	2	
ITAR111	اللغة العربية	Arabic Language	2	
ITEN111	اللغة الإنجليزية 1	English Language I	2	
	المجموع		10	

ثانيا: متطلبات الكلية

مقررات الكلية تشمل (58 وحدة) موزعة على فرعين:-

أ. مقررات إلزامية غير تخصصية للمرحلة العامة (25 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الاسبقية
ITEN122	اللغة الانجليزية 2	English Language II	2	ITEN111
ITEN213	اللغة الانجليزية 3	English Language III	2	ITEN122
ITMA111	رياضة 1	Mathematics I	3	
ITMA122	رياضة 2	Mathematics II	3	ITMA111
ITMA225	تراكيب منفصلة	Discrete Structures	3	ITMA122 - ITST111
ITST111	مبادئ الاحصاء والاحتمالات	probability&Introduction to Statistics	3	
ITMA213	جبر خطي	Linear Algebra	3	ITMA122
ITRM211	طرق البحث والكتابة العلمية	Scientific Writing&Research Methods	3	
ITMA224	طرق عددية	Numerical Methods	3	ITMA122
	المجموع		25	

ب. مقررات إلزامية تخصصية للمرحلة العامة (33 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITGS111	مقدمة في البرمجة	Introduction to Programming	3	
ITGS112	مقدمة في تقنية المعلومات	Introduction to Information Technology	3	
ITGS121	مقدمة في برمجة الإنترنت	Introduction to Internet Programming	3	ITGS111
ITGS123	مقدمة في الشبكات	Introduction to Networking	3	ITGS112
ITGS221	مقدمة في هندسة برمجيات	Introduction to Software Engineering	3	
ITGS211	مقدمة في قواعد بيانات	Introduction to Databases	3	
ITGS122	البرمجة الشيئية	Object Oriented Programming	3	ITGS111
ITGS212	أساسيات نظم المعلومات	Foundations of Information Systems	3	
ITGS213	تصميم الأنظمة الرقمية	Digital Systems Design	3	ITGS112
ITGS222	التشفير وأمن البيانات	Encryption and Data Security	3	ITMA122 - ITGS123
ITGS223	نظم تشغيل	Operating Systems	3	
	المجموع		33	



القسم العام

يتولى القسم العام الإشراف على تدريس كافة المقررات الدراسية اللازمة للإيفاء بمتطلبات الجامعة والكلية قبل إعلان الطالب تخصصه بإحدى أقسام الكلية.

الأهداف

- ◀ إعداد وتأهيل طلبة الكلية في المرحلة العامة بالمقررات الأساسية والعامة قبل تخصصهم بإحدى الأقسام العلمية.
- ◀ تقديم خطة دراسية متميزة ومحدثة في المجالات العامة وفق المعايير العالمية للجودة الأكاديمية وتلبية لمتطلبات الأقسام العلمية.
- ◀ تطوير التفكير التحليلي والإبداعي للطلاب تطوير مناسباً باتجاه الدراسات والبحث العلمي.

الخطة الدراسية بالقسم

يدرس الطالب (68 وحدة دراسية) كمواد تحضيرية للتخصص وموزعة على أربعة فصول دراسية على النحو التالي:

الفصل الدراسي الأول

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الاسبقية
ITIE111	مدخل الى القران والسنة	2	
ITEN111	اللغة الإنجليزية 1	2	
ITAR111	اللغة العربية	2	
ITMA111	رياضة 1	3	
ITST111	مبادئ الاحصاء والاحتمالات	3	
ITGS111	مقدمة في البرمجة	3	
ITGS112	مقدمة في تقنية المعلومات	3	

الفصل الدراسي الثاني

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITIE122	العقيدة والفكر الإسلامي	2	ITIE111
ITEN122	اللغة الإنجليزية 2	2	ITEN111
ITMA122	رياضة 2	3	ITMA111
ITGS121	مقدمة في برمجة الإنترنت	3	ITGS111
ITGS122	البرمجة الشيئية	3	ITGS111
ITGS123	مقدمة في الشبكات	3	ITGS112

الفصل الدراسي الثالث

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITEN213	اللغة الإنجليزية 3	2	ITEN122
ITMA213	جبر خطي	3	ITMA122
ITRM211	طرق البحث والكتابة العلمية	3	
ITGS211	مقدمة في قواعد بيانات	3	
ITGS212	أساسيات نظم المعلومات	3	
ITGS213	تصميم الأنظمة الرقمية	3	ITGS112

الفصل الدراسي الرابع

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITIE223	أحكام الفقه الإسلامي	2	ITIE122
ITMA224	طرق عددية	3	ITMA122
ITMA225	تراكيب منفصلة	3	ITST111 . ITMA122
ITGS221	مقدمة هندسة برمجيات	3	
ITGS222	التشفير وأمن البيانات	3	ITGS123 . ITMA122
ITGS223	نظم تشغيل	3	



قسم علوم الحاسوب

النشأة

أنشئ القسم عام 2015 مع نشأة كلية تقنية المعلومات.

الرؤية

الوصول إلى مكانة متميزة في تقديم البرامج الدراسية والبحثية في مجال علوم الحاسوب على الصعيد المحلي والعالمي.

الرسالة

إعداد كوادر علمية وتقنية وبحثية متينة من خلال توفير بيئة تعليمية وبحثية متميزة تتفق مع معايير الجودة العالمية للايفاء باحتياجات سوق العمل من المتخصصين في مجال علوم الحاسوب.

الاهداف

- ◀ إعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص في علوم الحاسوب من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية.
- ◀ تقديم برامج أكاديمية متميزة في مجال علوم الحاسوب بشقيه النظري والتطبيقي تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الأكاديمية وتلبي حاجة سوق العمل.

- ◀ تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجالات علوم الحاسوب عامة، ومجالات الذكاء الاصطناعي والإنسان الآلي واللغويات الحاسوبية والشبكات بخاصة.
- ◀ إعداد بيئة محفزة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم وتنمية مهاراتهم التعليمية والبحثية.
- ◀ بناء وتطوير الشراكة مع القطاعات الحكومية والأهلية والمجتمع بمؤسساته المختلفة كافة.

شروط القبول

- * يشترط لتخصص الطالب في قسم علوم الحاسوب أن يجتاز ما لا يقل عن (55 وحدة دراسية) من مقررات المرحلة العامة.
- * أن يجتاز مقرر البرمجة الشيئية بنجاح.

الآفاق المهنية

يمكن لخريجي تخصص علوم الحاسوب تولي وظائف عديدة ، منها على سبيل المثال لا الحصر:

- ✓ مطور برمجيات.
- ✓ محلل ومصمم نظم.
- ✓ مصمم ومبرمج لأنظمة قواعد بيانات.
- ✓ إستشاري نظم.
- ✓ مطور تطبيقات الويب.
- ✓ أخصائي في أمن شبكات.
- ✓ محلل أمن المعلومات.
- ✓ مسؤول قاعدة البيانات.
- ✓ مدير مشروع تقنية المعلومات.
- ✓ مطور تطبيقات الهاتف المحمول.
- ✓ مدير شبكات.
- ✓ مهندس مستودع البيانات.
- ✓ مطور ومصمم ألعاب.
- ✓ مبرمج وسائط متعددة.
- ✓ باحث علمي.
- ✓ مدرس/مدرّب تقنية معلومات.
- ✓ كما تتاح الفرصة للخريجين لمواصلة دراستهم لنيل الدرجة العالية (الماجستير) والدقيقة (الدكتوراه) للعمل على وظيفة عضو هيئة تدريس بذات المجال.

الخطة الدراسية بقسم علوم الحاسوب

يدرس طلبة قسم علوم الحاسوب (69 وحدة تدريسية) من بين متطلبات مقررات القسم التخصصية موزعة على ثلاثة فروع كما يلي:

أ. مقررات القسم التخصصية الإلزامية (45 وحدة)

الأسبقية	الوحدات	اسم المقرر بالإنجليزي	اسم المقرر	رمز المقرر
ITGS211	3	Advanced Databases	قواعد بيانات متقدمة	ITCS312
ITGS122	3	Advanced Programming	البرمجة المتقدمة	ITCS313
ITGS213	3	Computer Organization and Architecture	تنظيم ومعمارية الحاسوب	ITCS314
ITGS122	3	Data Structures and Algorithms	هياكل البيانات والخوارزميات	ITCS315
ITGS122	3	Visual Programming	البرمجة المرئية	ITCS321
ITCS313	3	Computer Graphics	الرسم بالحاسوب	ITCS323
ITGS223	3	Mobile Operating Systems	نظم تشغيل الأجهزة المتنقلة	ITCS325
ITGS112-ITGS213	3	Embedded Systems	الأنظمة المضمنة	ITCS413
ITMA213-ITCS323	3	Digital Image Processing	معالجة الصور الرقمية	ITCS414
ITST111-ITMA122-ITCS315	3	Introduction to Artificial Intelligence	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	ITCS415
	3	Modeling and Simulation	محاكاة ونمذجة	ITCS421
	3	Multimedia Technologies	تقنيات الوسائط المتعددة	ITCS422
ITCS312 - ITCS313	3	Mobile Applications Development	تطوير التطبيقات المتنقلة	ITCS423
انجاز 105 وحدة + موافقة القسم	6	BSc Project	مشروع تخرج	ITCS425
	45	المجموع		

ب. مقررات داعمة إلزامية (18 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITIS313	تحليل وتصميم النظم	Systems Analysis and Design	3	ITGS212
ITIS324	التنقيب في البيانات	Data Mining	3	
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	Advanced Internet programming	3	ITGS121-ITGS211
ITWT411	مقدمة إنترنت الأشياء	Introduction to the Internet of Things	3	ITGS121
ITWT412	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	3	ITGS123-ITGS121
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	IT Project Management	3	ITGS221
	المجموع		18	

ج مقررات القسم الاختيارية (6 وحدات): يختار منها الطالب فقط عدد (6 وحدات).

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITCS501	لغة برمجة حديثة (لغة بايثون)	Modern Programming Language (Python)	3	ITGS121 - ITGS111
ITCS502	معالجة اللغات الطبيعية	Natural Language Processing	3	ITCS415
ITCS503	التعلم العميق	Deep Learning	3	ITCS415
ITCS504	بناء المترجمات	Compiler Construction	3	ITCS315 - ITCS313
ITCS505	مبادئ تطوير الألعاب	Game Development Principles	3	- ITCS422 - ITCS414 - ITCS313 - ITCS321 ITCS315
ITCS506	مواضيع متخصصة في علوم الحاسوب	Special Topics in Computer Science	3	موافقة القسم
ITIS326	التفاعل بين الإنسان والحاسوب	Computer Interaction–Human	3	ITGS221
ITSE413	أنماط تصاميم البرمجيات	Software Design Patterns	3	ITSE221

توزيع مقررات القسم التخصصية على الفصول الدراسية

يدرس الطالب هذه المقررات على أربعة فصول دراسية وموزعة على النحو التالي:

الفصل الدراسي الخامس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبوعية
ITIS311	تحليل وتصميم نظم	3	ITGS212
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	3	ITGS122
ITCS314	تنظيم ومعمارية الحاسوب	3	ITGS213
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	3	ITGS122
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	3	ITGS211 - ITGS121

الفصل الدراسي السادس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبوعية
ITCS321	البرمجة المرئية	3	ITGS122
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	3	ITGS221
ITCS323	الرسم بالحاسوب	3	ITCS313
ITIS324	التنقيب في البيانات	3	
ITCS325	نظم تشغيل الأجهزة المتنقلة	3	ITGS223
	مقرر اختياري 1	3	

الفصل الدراسي السابع

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITWT411	مقدمة إنترنت الأشياء	3	ITGS121
ITWT412	الحوسبة السحابية	3	ITGS123 - ITGS121
ITCS413	الأنظمة المضمنة	3	ITGS213 - ITGS112
ITCS414	معالجة الصور الرقمية	3	ITCS323 - ITMA213
ITCS415	مقدمة في الذكاء الإصطناعي	3	ITCS315 - ITMA122 - ITST111
ITCS425	مشروع تخرج		

الفصل الدراسي الثامن

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITCS421	محاكاة ونمذجة	3	
ITCS422	تقنيات الوسائط المتعددة	3	
ITCS423	تطوير التطبيقات المتنقلة	3	ITCS312 - ITCS313
	مقرر اختياري 2	3	
ITCS425	مشروع تخرج	6	اجتياز 105 وحدة + موافقة القسم



قسم تقنيات الإنترنت

النشأة

انثى القسم عام 2015 مع نشأة كلية تقنية المعلومات.

الرؤية

التميز والريادة في تقديم البرامج التعليمية والبحثية الخاصة بتكنولوجيا الإنترنت على المستوى المحلي والإقليمي وصولاً إلى العالمية.

الرسالة

إعداد كوادر علمية متميزة ذات كفاءة عالية مؤهلين وأصحاب إطلاع واسع في كل ما يتعلق بتطوير تكنولوجيا الإنترنت تلبية لحاجة السوق وتحقيقاً لرؤية الكلية والجامعة والوطن.

الاهداف

- ◀ تطوير وتأهيل المتخصصين في نظم الإنترنت، لتلبية متطلبات سوق العمل وخاصة في مجال التعليم والتطوير التقني.
- ◀ إكساب الطالب ملكة التفكير السليم والعمل الجماعي والقدرة على نقل المعلومات إلى الآخرين بدقة وسهولة.
- ◀ إعداد الطلاب للتعليم المستمر والعمل المهني مع الإلتزام بالقيم الروحية والأخلاقية والمهنية.
- ◀ توفير بيئة محفزة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم في التدريس والبحث.

◀ تشجيع وتطوير خطط البحوث العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقسم لخدمة العملية التعليمية والإسهام في حل المشاكل المرتبطة بالمجتمع المحلي ومتطلبات السوق.

شروط القبول

- * يشترط لتخصص الطالب في قسم تقنيات الإنترنت أن يجتاز ما لا يقل عن (55 وحدة دراسية) من مقررات المرحلة العامة.
- * أن يجتاز مقرر مقدمة في برمجة الإنترنت بنجاح.

الآفاق المهنية

يمكن لخريجي تخصص تقنيات الإنترنت شغل العديد من الوظائف في مختلف مجالات الحاسوب، منها على سبيل المثال لا الحصر:

- ✓ مطور تطبيقات الويب.
- ✓ مهندس سحابة.
- ✓ مطور تطبيقات الهاتف المحمول.
- ✓ اخصائي تحسين محركات البحث.
- ✓ مطور ومصمم ألعاب الويب.
- ✓ مسؤول قاعدة البيانات.
- ✓ مدير شبكات.
- ✓ باحث علمي.
- ✓ مدرس/مدرّب تقنية معلومات.
- ✓ كما تتاح الفرصة للخريجين لمواصلة دراستهم لنيل الدرجة العالية (الماجستير) والدقيقة (الدكتوراه) للعمل على وظيفة عضو هيئة تدريس بذات المجال.

الخطة الدراسية بالقسم

يدرس طلبة تقنيات الإنترنت (69 وحدة تدريسية) من بين متطلبات مقررات القسم التخصصية موزعة على ثلاثة فروع كما يلي:

أ. مقررات القسم التخصصية الإلزامية (42 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITWT314	تحليل وتصميم صفحات الويب	Web Page Analysis and Design	3	ITGS212-ITGS121
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	Advanced Internet programming	3	ITGS121-ITGS211
ITWT321	التجارة الإلكترونية	E-Commerce	3	ITGS112
ITWT322	القرصنة الأخلاقية ودفاع الشبكات	Ethical Hacking and Network Defense	3	ITGS121- ITGS123
ITWT323	تطوير تطبيقات الويب	Web application development	3	ITWT316
ITWT325	برمجة الخادم والعميل	Client-Server programming	3	ITWT316
ITWT411	مقدمة إنترنت الأشياء	Introduction to the Internet of Things	3	ITGS121
ITWT412	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	3	ITGS123-ITGS121
ITWT413	أنظمة إدارة المحتوى	Content Management Systems	3	ITWT316
ITWT414	خدمات الإنترنت	Web Services	3	ITWT325
ITWT421	بناء محركات البحث	Search Engines	3	ITWT316
ITWT424	تصميم وتطوير ألعاب الإنترنت	Internet game design and development	3	ITWT316
ITWT425	مشروع تخرج	BSc Project	6	انجاز 105 وحدة + موافقة القسم
	المجموع		42	

ب. مقررات داعمة إلزامية (21 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITNT311	ترابط الشبكات	Internetworking	3	ITGS123
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	Advanced Databases	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	Advanced Programming	3	ITGS122
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	Data Structures and Algorithms	3	ITGS122
ITCS422	تقنيات الوسائط المتعددة	Multimedia Technologies	3	
ITCS423	تطوير التطبيقات المتنقلة	Mobile Applications Development	3	-ITCS313 ITCS312
ITIS324	التنقيب في البيانات	Data Mining	3	
المجموع			21	

ج. مقررات القسم الاختيارية (6 وحدات): يختار منها الطالب فقط عدد (6 وحدات).

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITWT501	برمجة إنترنت الأشياء	IoT programming	3	ITWT411
ITWT502	الشبكات الإجتماعية	Social Networking	3	
ITWT506	مواضيع مختارة في تقنيات الإنترنت	Special Topics in Internet technologies	3	موافقة القسم
ITCS415	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	Introduction to Artificial Intelligence	3	ITST111- -ITMA122 ITCS315
ITCS501	لغة برمجة حديثة (لغة بايثون)	Modern Programming Language (Python)	3	- ITGS111 ITGS121
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	IT Project Management	3	ITGS221
ITIS326	التفاعل بين الإنسان والحاسوب	Computer Interaction–Human	3	ITGS221

توزيع مقررات القسم التخصصية على الفصول الدراسية

يدرس الطالب هذه المقررات على أربعة فصول دراسية وموزعة على النحو التالي:

الفصل الدراسي الخامس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITNT311	ترابط الشبكات	3	ITGS123
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	3	ITGS122
ITWT314	تحليل وتصميم صفحات الويب	3	ITGS121 - ITGS212
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	3	ITGS122
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	3	ITGS211 - ITGS121

الفصل الدراسي السادس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITWT321	التجارة الإلكترونية	3	ITGS112
ITWT322	القرصنة الأخلاقية ودفاع الشبكات	3	ITGS123 - ITGS121
ITWT323	تطوير تطبيقات الويب	3	ITWT316
ITIS324	التنقيب في البيانات	3	
ITWT325	برمجة الخادم والعميل	3	ITWT316
	مقرر اختياري 1	3	

الفصل الدراسي السابع

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITWT411	مقدمة إنترنت الأشياء	3	ITGS121
ITWT412	الحوسبة السحابية	3	ITGS123 - ITGS121
ITWT413	أنظمة إدارة المحتوى	3	ITWT316
ITWT414	خدمات الإنترنت	3	ITWT325
	مقرر اختياري 2	3	
ITWT425	مشروع تخرج		

الفصل الدراسي الثامن

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITWT421	بناء محركات البحث	3	ITWT316
ITCS422	تقنيات الوسائط المتعددة	3	
ITCS423	تطوير التطبيقات المتنقلة	3	ITCS312 - ITCS313
ITWT424	تصميم وتطوير ألعاب الإنترنت	3	ITWT316
ITWT425	مشروع تخرج	6	



قسم شبكات الحاسوب

النشأة

أنشئ القسم عام 2015 مع نشأة كلية تقنية المعلومات.

الرؤية

التميز والريادة في تأهيل خريجي مجال الشبكات وفقاً للمعايير الدولية وبمهارات تضمن لهم التميز والمنافسة في سوق العمل المحلي والعالمي.

الرسالة

إعداد كوادر متميزة ذوي معرفة أكاديمية و مهارات عملية مؤهلة تأهيلاً عالياً في مجال شبكات الحاسوب وذلك بتقديم برامج أكاديمية تطبيقية متطورة مدعومة بوسائل التقنية الحديثة ليكونوا قادرين على الدخول في سوق المنافسة محلياً وعالمياً .

الأهداف

- ◀ تقديم برامج أكاديمية متميزة متخصصة في شبكات الحاسوب والحوسبة المتوازية والموزعة لما لها من دور رئيسي في التطوير الحالي لنظام تطبيقات الشبكة.
- ◀ إعداد خريجين يتمتعون بمهارات كافية في تصميم وتحليل الشبكات يمكنهم المساعدة في تسريع تطوير البنية التحتية للشبكات على المستوى المحلي والدولي.

- ◀ توفير أكبر عدد من الخبراء في مهارات تطوير وإدارة أنظمة الشبكات للتكيف مع أحدث التقنيات مثل الحوسبة الشبكية والشبكات اللاسلكية والمتنقلة والحوسبة عالية الأداء.
- ◀ العمل كمرکز إمتياز للبحث في مجال الشبكات والحوسبة المتوازية والموزعة وكذلك مجال الشبكات اللاسلكية والمتنقلة.

شروط القبول

- * أن يجتاز الطالب ما لا يقل عن (55 وحدة دراسية) من مقررات المرحلة العامة.
- * أن يجتاز مقرر مقدمة في الشبكات بنجاح.

الآفاق المهنية

يقدم البرنامج مجموعة واسعة من فرص العمل لخريجيه للإختيار من بينها ، منها على سبيل المثال:

- ✓ مدير مشاريع الشبكات.
- ✓ مطور البنية التحتية للشبكات.
- ✓ مهندس شبكات وأنظمة موزعة.
- ✓ محلل الشبكات والأنظمة الموزعة.
- ✓ مطور التطبيقات المتنقلة.
- ✓ مبرمج شبكات وأنظمة متوازية.
- ✓ إستشاري شبكات.
- ✓ محلل أمن الشبكات.
- ✓ باحث.
- ✓ كما تتاح الفرصة للخريجين لمواصلة دراستهم لنيل الدرجة العالية (الماجستير) والدقيقة (الدكتوراه) للعمل على وظيفة عضو هيئة تدريس.

الخطة الدراسية بالقسم

يدرس طلبة شبكات الحاسوب (69 وحدة تدريسية) من بين متطلبات مقررات القسم التخصصية موزعة على ثلاثة فروع كما يلي:

أ. مقررات القسم التخصصية الإلزامية (42 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITNT311	ترابط الشبكات	Internetworking	3	ITGS123
ITNT316	بروتوكولات الشبكات الأساسية	Essential Network Protocols	3	
ITNT321	الشبكات اللاسلكية والمحمولة	Wireless and Mobile Networks	3	ITNT311 - ITNT316
ITNT322	الحوسبة الموزعة والمتوازية	Distributed and Parallel Computing	3	ITNT311 - ITNT316
ITNT323	جودة خدمة الشبكات	Quality of Services	3	ITNT311 - ITNT316
ITNT324	أساسيات برمجة الشبكات	Foundations of Network Programming	3	ITGS111
ITNT325	أمان الشبكات	Network Security	3	ITGS123 - ITGS222
ITNT411	نمذجة ومحاكاة الشبكات	Network Modeling and Simulation	3	- ITGS222 ITNT311
ITNT414	برمجة الشبكات المتقدمة	Advanced Network Programming	3	ITGS222
ITNT421	الوسائط المتعددة على شبكات الأيبي	Multimedia Applications on IP Networks	3	- ITNT311 ITNT316
ITNT422	تصميم وتحليل الشبكات	Network Design and Analysis	3	- ITNT311 ITNT316
ITNT424	إدارة الشبكات	Network Management	3	- ITNT311 ITNT316
ITNT425	مشروع تخرج	BSc Project	6	انجاز 105 وحدة + موافقة القسم
	المجموع		42	

ب. مقررات داعمة إلزامية (21 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	Advanced Databases	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	Advanced Programming	3	ITGS122
ITCS314	تنظيم ومعمارية الحاسوب	Computer Organization and Architecture	3	ITGS213
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	Data Structures and Algorithms	3	ITGS122
ITCS413	الأنظمة المضمنة	Embedded Systems	3	-ITGS112 ITGS213
ITCS423	تطوير التطبيقات المتنقلة	Mobile Applications Development	3	-ITCS313 ITCS312
ITWT412	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	3	-ITGS121 ITGS123
المجموع			21	

ج مقررات القسم الاختيارية (6 وحدات): يختار منها الطالب فقط عدد (6 وحدات).

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	Advanced Internet programming	3	ITGS121- ITGS211
ITWT411	مقدمة إنترنت الأشياء	Introduction to the Internet of Things	3	ITGS121
ITWT501	برمجة إنترنت الأشياء	IoT programming	3	ITWT411
ITNT502	الأخلاق والحوسبة	Ethics in Computing	3	
ITCS321	البرمجة المرئية	Visual Programming	3	ITGS122
ITIS324	التنقيب في البيانات	Data Mining	3	
ITIS326	التفاعل بين الانسان والحاسوب	Computer Interaction–Human	3	ITGS221

توزيع مقررات القسم التخصصية على الفصول الدراسية

يدرس الطالب هذه المقررات على أربعة فصول دراسية وموزعة على النحو التالي:

الفصل الدراسي الخامس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITNT311	ترابط الشبكات	3	ITGS123
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	3	ITGS122
ITCS314	تنظيم ومعمارية الحاسوب	3	ITGS213
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	3	ITGS122
ITNT316	بروتوكولات الشبكات الأساسية	3	

الفصل الدراسي السادس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITNT321	الشبكات اللاسلكية والمحمولة	3	ITNT316 - ITNT311
ITNT322	الحوسبة الموزعة والمتوازية	3	ITNT316 - ITNT311
ITNT323	جودة خدمة الشبكات	3	ITNT316 - ITNT311
ITNT324	أساسيات برمجة الشبكات	3	ITGS111
ITNT325	أمان الشبكات	3	ITGS222 - ITGS123
	مقرر اختياري 1	3	

الفصل الدراسي السابع

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITNT411	نمذجة ومحاكاة الشبكات	3	ITNT311 - ITGS222
ITWT412	الحوسبة السحابية	3	ITGS123 - ITGS121
ITCS413	الأنظمة المضمنة	3	ITGS213 - ITGS112
ITNT414	برمجة الشبكات المتقدمة	3	ITGS222
	مقرر اختياري 2	3	
ITNT425	مشروع تخرج		

الفصل الدراسي الثامن

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITNT421	الوسائط المتعددة على شبكات الأيبي	3	ITNT316 - ITNT311
ITNT422	تصميم وتحليل الشبكات	3	ITNT316 - ITNT311
ITCS423	تطوير التطبيقات المتنقلة	3	ITCS312 - ITCS313
ITNT424	إدارة الشبكات	3	ITNT316 - ITNT311
ITNT425	مشروع تخرج	6	اجتياز 105 وحدة + موافقة القسم العلمي



قسم نظم المعلومات

النشأة

انشئ القسم عام 2015 مع نشأة كلية تقنية المعلومات.

الرؤية

التميز في تقديم البرامج التعليمية والبحثية والإستشارية وفقا للمعايير الدولية في مجال نظم المعلومات خدمة للقطاعات المجتمعية المختلفة.

الرسالة

إعداد كوادر علمية مؤهلة على درجة عالية من الكفاءة قادرة على تطبيق مفاهيم تحليل الأنظمة وتصميمها وطرق إدارتها وذلك من خلال توفير خطط دراسية حديثة وتوفير بيئة تعليمية متطورة مدعمة بكفاءات تدريسية قادرة ومشاريع بحثية تطبيقية تلي حاجة سوق العمل.

الاهداف

- ◀ توفير البرامج الأكاديمية المتميزة في مجال نظم المعلومات الحاسوبية.
- ◀ تطوير وتأهيل متخصصين في نظم المعلومات الحاسوبية لتلبية متطلبات المجتمع .
- ◀ اكتساب الطالب ملكة التفكير السليم والعمل الجماعي والقدرة على نقل المعلومات إلى الآخرين بدقة وسهولة.
- ◀ تعليم الطالب القدرة على إتخاذ القرار الصائب والسليم في أسرع وقت ممكن .

◀ تشجيع وتطوير خطط البحوث العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالقسم لخدمة العملية التعليمية والمساهمة في حل المشاكل محليا ودوليا.

شروط القبول

- * إجتياز ما لا يقل عن 55 وحدة تدريسية من متطلبات الجامعة والكلية في المرحلة العامة.
- * إجتياز مقرر أساسيات نظم المعلومات بنجاح.

الآفاق المهنية

يمكن تخريجي تخصص نظم المعلومات شغل العديد من الوظائف في مختلف مجالات الحاسوب، ومنها على سبيل المثال:

- ✓ مدير مشروع نظم معلومات.
- ✓ محلل ومصمم أنظمة.
- ✓ مطور تطبيقات برمجية.
- ✓ مطور صفحات مواقع الإنترنت.
- ✓ مصمم ومبرمج لأنظمة قواعد بيانات.
- ✓ مطور نظام تخطيط موارد المؤسسات.
- ✓ محقق جرائم أمن معلومات.
- ✓ إستشاري نظم معلومات.
- ✓ مختبر إختراق نظم.
- ✓ عالم بيانات.
- ✓ باحث.
- ✓ مدرس ومدرب حاسوب.
- ✓ كما تتاح الفرصة للخريجين لمواصلة دراستهم لنيل الدرجة العالية والدقيقة.

الخطة الدراسية بالقسم

يدرس طلبة قسم نظم المعلومات (69 وحدة تدريسية) من بين متطلبات مقررات القسم التخصصية موزعة على ثلاثة فروع كما يلي:

أ. مقررات القسم التخصصية الإلزامية (45 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITIS311	تحليل وتصميم النظم	Systems Analysis and Design	3	ITGS212
ITIS313	البنية التحتية لنظم المعلومات	IS Infrastructure	3	-ITGS212 ITGS211 -ITGS122
ITIS323	نظم دعم القرار	Decision Support Systems	3	ITIS311 - ITIS313
ITIS324	التنقيب في البيانات	Data Mining	3	
ITIS325	إستراتيجية نظم المعلومات	Information Systems Strategy	3	ITIS311 - ITIS313
ITIS326	التفاعل بين الانسان والحاسوب	Computer –Human Interaction	3	ITGS221
ITIS411	بحث واسترجاع المعلومات	Information Search and Retrieval	3	ITCS312
ITIS413	تخطيط موارد المؤسسات	Enterprise Resource Planning	3	ITIS325
ITIS414	إدارة المعرفة	Knowledge Management	3	ITIS325
ITIS415	نظم المعلومات الجغرافية	Geographic Information Systems	3	ITCS315 - ITIS326 ITWT316-
ITIS421	البيانات الضخمة	Big Data	3	ITCS312 - ITIS324
ITIS422	الأمن وإدارة المخاطر	Security and Risk Management	3	ITIS326 - ITGS222
ITIS423	الحكومة الالكترونية	E – Government	3	ITIS413
ITIS425	مشروع تخرج	BSc Project	6	
	المجموع		45	

ب. مقررات داعمة إلزامية (18 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	Advanced Databases	3	ITGS211
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	Data Structures and Algorithms	3	ITGS122
ITCS321	البرمجة المرئية	Visual Programming	3	ITGS122
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	IT Project Management	3	ITGS221
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	Advanced Internet programming	3	ITGS121- ITGS211
ITWT412	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	3	-ITGS121 ITGS123
المجموع			18	

ج مقررات القسم الاختيارية (6 وحدات): يختار منها الطالب فقط عدد (6 وحدات).

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITWT321	التجارة الإلكترونية	E-Commerce	3	ITGS112
ITWT411	مقدمة إنترنت الأشياء	Introduction to the Internet of Things	3	ITGS121
ITCS415	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	Introduction to Artificial Intelligence	3	-ITST111 ITMA122- ITCS315
ITCS422	تقنيات الوسائط المتعددة	Multimedia Technologies	3	
ITIS501	تحليل الأدلة الرقمية	Digital Evidence Analysis	3	
ITIS506	مواضيع متخصصة في نظم المعلومات	Special Topics in Information Systems	3	موافقة القسم

توزيع مقررات القسم التخصصية على الفصول الدراسية

يدرس الطالب هذه المقررات على أربعة فصول دراسية وموزعة على النحو التالي:

الفصل الدراسي الخامس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITIS311	تحليل وتصميم النظم	3	ITGS212
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	3	ITGS211
ITIS313	البنية التحتية لنظم المعلومات	3	ITGS211 - ITGS122 - ITGS212
	مقرر اختياري 1	3	
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	3	ITGS122
ITWT316	برمجة إنترنت متقدمة	3	ITGS121-ITGS211

الفصل الدراسي السادس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITCS321	البرمجة المرئية	3	ITGS122
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	3	ITGS221
ITIS323	نظم دعم القرار	3	ITIS311 - ITIS313
ITIS324	التنقيب في البيانات	3	
ITIS325	إستراتيجية نظم المعلومات	3	ITIS311 - ITIS313
ITIS326	التفاعل بين الإنسان والحاسوب	3	ITGS221

الفصل الدراسي السابع

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITIS411	بحث واسترجاع المعلومات	3	ITCS312
ITWT412	الحوسبة السحابية	3	ITGS123-ITGS121
ITIS413	تخطيط موارد المؤسسات	3	ITIS325
ITIS414	إدارة المعرفة	3	ITIS325
ITIS415	نظم المعلومات الجغرافية	3	ITWT316 - ITCS315 - ITIS326
ITIS425	مشروع تخرج		

الفصل الدراسي الثامن

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITIS421	البيانات الضخمة	3	ITCS312 - ITIS324
ITIS422	الأمن وإدارة المخاطر	3	ITIS326 - ITGS222
ITIS423	الحكومة الالكترونية	3	ITIS413
	مقرر اختياري 2	3	
ITIS425	مشروع تخرج	6	اجتياز 105 وحدة + موافقة القسم العلمي



قسم هندسة البرمجيات

النشأة

أنشئ القسم عام 2015 مع نشأة كلية تقنية المعلومات.

الرؤية

التميز والريادة في التعليم والبحث العلمي لإعداد خريجين مؤهلين تأهيلاً عالياً وفق المعايير الدولية في مجال هندسة البرمجيات للمساهمة في تنمية المجتمع.

الرسالة

تقديم برامج تعليمية متقدمة لإعداد كوادر علمية ومهنية متميزة ذات كفاءات عالية وفقاً لمعايير الجودة العالمية لصناعة برمجيات قائمة على أسس وتقنيات هندسية متطورة.

الأهداف

- ◀ تطوير وتحسين المناهج التعليمية وفق لمعايير الجودة الأكاديمية العالمية لمواكبة متطلبات العصر.
- ◀ إعداد خريجين في مجال هندسة البرمجيات ذوي كفاءات ومهارات عالية من الناحية النظرية والعملية للمنافسة في سوق العمل وتلبية احتياجات المجتمع من مهندسي البرمجيات.
- ◀ المساهمة الفعالة بالبحوث العلمية في الندوات والمؤتمرات وورش العمل المحلية والدولية.
- ◀ الإنفتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة وتقديم الإستشارات إضافة إلى بناء شراكة مثمرة مع قطاعي المجتمع العام والخاص .

◀ تعزيز قدرة ومهارات الخريجين للعمل بفعالية كعضو في فرق العمل الجماعي ، وتحمل للمسؤوليات الأخلاقية والمهنية.

شروط القبول

- * يشترط لتخصص الطالب في قسم هندسة البرمجيات أن يجتاز ما لا يقل عن (55 وحدة دراسية) من مقررات المرحلة العامة.
- * أن يجتاز مقرر مقدمة في هندسة البرمجيات بنجاح.

الآفاق المهنية

يمكن لمهندس البرمجيات تولي العديد من الوظائف منها على سبيل المثال:

- ✓ مهندس نظم.
- ✓ محلل ومصمم نظم.
- ✓ مطور نظم.
- ✓ مهندس صيانة برامج.
- ✓ إستشاري برمجيات.
- ✓ مدير مشروعات تكنولوجيا المعلومات.
- ✓ مُحْتَبِر برمجيات.
- ✓ مصمم التطبيقات المتنقلة.
- ✓ مدير قاعدة بيانات.
- ✓ باحث.
- ✓ مدرس ومدرب حاسوب.
- ✓ كما تتاح الفرصة للخريجين لمواصلة دراستهم لنيل الدرجة العالية والدقيقة.

الخطة الدراسية بالقسم

يدرس طلبة قسم هندسة البرمجيات (69 وحدة تدريسية) من بين متطلبات مقررات القسم التخصصية موزعة على ثلاثة فروع كما يلي:

أ. مقررات القسم التخصصية الإلزامية (48 وحدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITSE311	تحليل متطلبات البرمجيات	Software Requirements Analysis	3	ITGS221
ITSE314	برمجة المنطق	Logic Programming	3	ITGS213-ITGS211
ITSE316	هندسة البرمجيات الشيئية	Object Oriented Software Engineering	3	ITGS122 - ITGS221
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	IT Project Management	3	ITGS221
ITSE323	أخلاقيات هندسة البرمجيات	Software Engineering Ethics	3	
ITSE325	معمارية وتصميم البرمجيات	Software Design and Architecture	3	41ITSE3
ITSE326	توثيق البرمجيات	Software Documentation	3	ITGS221
ITSE411	جودة واختبار البرمجيات	Software Quality Assurance and Testing	3	ITSE326
ITSE412	هندسة النظم المعقدة	Complex Systems Engineering	3	
ITSE413	أنماط تصاميم البرمجيات	Software Design Patterns	3	221ITSE
ITSE414	بناء البرمجيات	Software Construction	3	ITSE325
ITSE421	صيانة وتطوير البرمجيات	Software Maintenance and Evolution	3	ITSE413 - ITSE414
ITSE422	هندسة تطبيقات الشبكة العنكبوتية	WEB Software Engineering	3	
ITSE423	إعادة استخدام البرمجيات وهندسة البرمجيات المقولبة	Software Reuse & Component-Based Software Engineering	3	
ITSE425	مشروع تخرج	BSc Project	6	
	المجموع		48	

ب. مقررات داعمة إلزامية (15 وحدات)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	Advanced Databases	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	Advanced Programming	3	ITGS122
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	Data Structures and Algorithms	3	ITGS122
ITCS321	البرمجة المرئية	Visual Programming	3	ITGS122
ITIS324	التنقيب في البيانات	Data Mining	3	
	المجموع		15	

ج. مقررات القسم الاختيارية (6 وحدات): يختار منها الطالب فقط عدد (6 وحدات).

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر بالإنجليزي	الوحدات	الأسبقية
ITWT316	برمجة الإنترنت المتقدمة	Advanced Internet programming	3	-ITGS121 TCS211
ITWT412	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	3	ITGS121- ITGS123
ITCS415	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	Introduction to Artificial Intelligence	3	ITST111- - ITMA122 ITCS315
ITCS422	تقنيات الوسائط المتعددة	Multimedia Technologies	3	
ITCS423	تطوير التطبيقات المتنقلة	Mobile Applications Development	3	ITCS313- ITCS312
ITCS501	لغة برمجة حديثة (لغة البايثون)	Modern Programming Language (Python)	3	ITGS111- ITGS121
ITIS326	التفاعل بين الإنسان والحاسوب	Computer Interaction–Human	3	ITGS221
ITSE506	مواضيع مختارة في هندسة البرمجيات	Selective Topics in Software Engineering	3	ITGS221

توزيع مقررات القسم التخصصية على الفصول الدراسية

يدرس الطالب هذه المقررات على أربعة فصول دراسية وموزعة على النحو التالي:

الفصل الدراسي الخامس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITSE311	تحليل متطلبات البرمجيات	3	ITGS221
ITCS312	قواعد بيانات متقدمة	3	ITGS211
ITCS313	البرمجة المتقدمة	3	ITGS122
ITSE314	برمجة المنطق	3	ITGS211 - ITGS213
ITCS315	هياكل البيانات والخوارزميات	3	ITGS122
ITSE316	هندسة البرمجيات الشبئية	3	ITGS122 - ITGS221

الفصل الدراسي السادس

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITCS321	البرمجة المرئية	3	ITGS122
ITSE322	إدارة مشاريع تقنية المعلومات	3	ITGS221
ITSE323	أخلاقيات هندسة البرمجيات	3	
ITIS324	التنقيب في البيانات	3	
ITSE325	معمارية وتصميم البرمجيات	3	ITSE314
ITSE326	توثيق البرمجيات	3	ITGS221

الفصل الدراسي السابع

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITSE411	جودة واختبار البرمجيات	3	ITSE326
ITSE412	هندسة النظم المعقدة	3	
ITSE413	أنماط تصاميم البرمجيات	3	ITSE221
ITSE414	بناء البرمجيات	3	ITSE325
	مقرر اختياري 1	3	
ITSE425	مشروع التخرج		

الفصل الدراسي الثامن

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	الأسبقية
ITSE421	صيانة وتطوير البرمجيات	3	ITSE414 - ITSE413
ITSE422	هندسة تطبيقات الشبكة العنكبوتية	3	
ITSE423	إعادة استخدام البرمجيات وهندسة البرمجيات المقولبة	3	
	مقرر اختياري 2	3	
ITSE425	مشروع التخرج	6	اجتياز 105 وحدة + موافقة القسم العلمي

التقويم السنوي الأكاديمي للكلية

أولاً فصل الخريف

رقم	الحدث	الفترة الزمنية
1.	بداية تجديد القيد	تبدأ من منتصف شهر سبتمبر ولمدة أسبوعين
2.	بداية الدراسة	تبدأ من الأسبوع التالي لتجديد القيد
3.	أخريوم في الدراسة	نهاية الأسبوع الرابع عشر
4.	الإمتحانات النهائية العملية	من الأسبوع التالي لأخريوم في الدراسة ولمدة أسبوع
5.	الإمتحانات النهائية النظرية	من الأسبوع التالي للإمتحانات النهائية العملية ولمدة أسبوعين
6.	موعد إعلان النتيجة	بعد أسبوع من إنتهاء الإمتحانات النهائية النظرية
7.	فترة الطعن	اليوم التالي من إعلان النتيجة ولمدة يومين
8.	النظر في الطعون	يومين بعد إنتهاء فترة الطعن

ثانياً فصل الربيع

رقم	الحدث	الفترة الزمنية
1.	بداية تجديد القيد	تبدأ من منتصف شهر فبراير ولمدة أسبوعين
2.	بداية الدراسة	تبدأ من الأسبوع التالي لتجديد القيد
3.	أخريوم في الدراسة	نهاية الأسبوع الرابع عشر
4.	الإمتحانات النهائية العملية	من الأسبوع التالي لأخريوم في الدراسة ولمدة أسبوع
5.	الإمتحانات النهائية النظرية	من الأسبوع التالي للإمتحانات النهائية العملية ولمدة أسبوعين
6.	موعد إعلان النتيجة	بعد أسبوع من إنتهاء الإمتحانات النهائية النظرية
7.	فترة الطعن	اليوم التالي من إعلان النتيجة ولمدة يومين
8.	النظر في الطعون	يومين بعد إنتهاء فترة الطعن

قائمة بأعضاء هيئة التدريس

البريد الالكتروني	المؤهل العلمي	الاسم	ر.م
omranbentaher@asmarya.edu.ly	دكتوراه تقنية معلومات	د. عمران علي بن طاهر	1.
hadia20008@asmarya.edu.ly	دكتوراه نظم معلومات	د. هدية سليمان هدية هويدي	2.
a.algwil@it.asmarya.edu.ly	دكتوراه علوم حاسوب	د. عبد الناصر محمد الغويل	3.
m.alashhb@asmarya.edu.ly	دكتوراه حاسوب	د. مجدي إبراهيم محمد الأشهب	4.
	دكتوراه شبكات حاسوب	د. محمد الهادي محمد الرشاح	5.
it.ali_bomran@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. علي مفتاح علي بن عمران	6.
n.alshammam@asmarya.edu.ly	ماجستير هندسة كمبيوتر	أ. نوري ابراهيم عمران الشامام	7.
mamaer_1977@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. معمر مصباح سالم عوينات	8.
a.barka@asmarya.edu.ly	ماجستير تطبيقات ويب	أ. علي أحمد بشير بركة	9.
a.momen@asmaya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ. عبد السلام سالم عبد السلام مؤمن	10.
a.albaboh@asmarya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ. أبوبكر امحمد محمد البحبوح	11.
tea_mhs@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. محمود حسن سعيد حسن	12.
s.albouri@asmarya.edu.ly	ماجستير حوسبة و نظم معلومات	أ. صالح مفتاح البوري	13.
m.mawloud@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. محمد عبد المطلب إبراهيم مولود	14.
ab.alashhab@asmarya.edu.ly	ماجستير شبكات حاسوب	أ. عبد السلام أحمد الأشهب	15.
o.gandi@it.asmarya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ. عثمان عبد السلام عمران قندي	16.
mahm.me916@gmail.com	ماجستير نظم معلومات	أ. محمد الطاهر السنوسي ميلاد	17.
a.a.drivi@nuwm.edu.ua	ماجستير نظم معلومات	أ. عبد الخالق حسن الدريوي	18.
La.esmeda@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. ليلى عبد الله عياد اصميدة	19.
em.khalifa@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. إيمان خليفة علي خليفة	20.
s.a.alshukri@asmarya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ. سمية علي الضاوي الشكري	21.
a.bodaina@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. أسماء علي أحمد أبودينة	22.
a.haweel@it.asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. عائشة حسن علي حويل	23.
f.howedi@asmarya.edu.ly	ماجستير حاسب آلي	أ. فاطمة سليمان علي هويدي	24.
rema.farhat@asmarya.edu.ly	ماجستير علوم حاسوب	أ. ريمّة فرحات فرج فرحات	25.

البريد الالكتروني	المؤهل العلمي	الاسم	ر.م
e.alghawail@asmarya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ. إنتصار الهادي سالم الغويل	.26
h.salim@asmarya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ. حنان عبدالسلام علي سليم	.27
	ماجستير شبكات حاسوب	أ.عبدالله عبدالعظيم محمد نبيل	.28
	ماجستير تقنية معلومات	أ.عبدالهادي محمد المدني الشويرف	.29
	ماجستير علوم حاسوب	أ.عائشة سالم أحمد ادراه	.30
	ماجستير نظم معلومات	ايناس عبدالله محمود البجباح	.31
salahgit@gmail.com	ماجستير نظم معلومات	أ.صلاح محمد غيث كشلوط	.32
h.gratim@asmarya.edu.ly	ماجستير نظم معلومات	أ.هند محمد عبدالله قراطم	.33
ghiepanti@gmail.com	ماجستير نظم معلومات	أ.فرجينيا بانتي بانتي	.34
	ماجستير تقنية معلومات	أ. عبدالمنعم حسين الأمين	.35
	ماجستير تقنية معلومات	أ. إيمان محمد الأطرش	.36

الخدمات المتوفرة التي تقدمها الكلية

المكتبة

نظراً لأن مكتبة الكلية في طور الإنشاء فان الإعتماد الأساسي حالياً ينحصر في التركيز على المكتبات الالكترونية مفتوحة الدخول، حيث يتم توجيه الطلاب إلى الاستفادة من المراجع مثل الكتب والمجلات العلمية في الإختصاص المنشورة في هذه المكتبات. وسيتم التنويه هنا إلى كيفية الوصول إلى المراجع :

- البحث عن طريق محرك بحث Google
- البحث باستخدام محرك البحث العلمي Google Scholar
- البحث باستخدام محرك البحث عن الكتب Google Books
- المشاركة والبحث في موقع academia.edu
- المشاركة والبحث في موقع مكتبة نور أكبر مكتبة عربية مفتوحة الدخول noor-book.com

خدمات الإنترنت

توفر الكلية خدمة الإتصال بالإنترنت لجميع منتسبها من أعضاء هيئة تدريس وموظفين وطلاب حيث تم تزويد جميع المكاتب والمعامل بالكلية بخدمة الإنترنت كما تم توفير خدمة الوي فاي مجاناً للوصول إلى خدمة الإنترنت داخل حرم الكلية .

الخدمات الصحية

يتوفر بالكلية صندوق الإسعافات الأولية ، ويتم طلب سيارة الإسعاف في حالة الضرورة لنقل المريض لمستشفى المدينة بالتنسيق مع ادارة الكلية التي تتولى عملية طلب سيارة الإسعاف والاطمئنان على المريض في المستشفى وإبلاغ ولي الأمر.

الخدمات الخاصة بزوي الإحتياجات الخاصة

يوفر المبنى الدراسي في قاطع الطلبة والمبنى الدراسي في قاطع الطالبات إمكانية التحرك بالكرسي المتحرك في جميع القاعات الدراسية ودورات المياه والمكتبة والمكاتب التي يحتاجها الطلاب مثل مكاتب الأقسام العلمية ومكتب التسجيل ومكتب الدراسة والامتحانات. وجاء ذلك بفضل التصميم الجيد للمداخل والمخارج للمبنيين وعدم الحاجة إلى منحدر كراسي الإعاقة ولا للمصعد الكهربائي نظراً لأن المبنيين يقعان في الطابق الأرضي.

خدمات الكافتيريا " مقرهى "

ضمن سياج الكلية توجد كافتيريا تقدم خدماتها لمنتسبي الكلية.

خدمات الطباعة وتصوير المستندات

توفر الكلية خدمات الطباعة والتصوير للطلبة وذلك من خلال كشك التصوير الموجود في أروقة الكلية.