



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

اسم البرنامج: تقانة المعلومات

التخصص : تقانة المعلومات

بكالوريوس تقانة المعلومات:

مقدمة

أن دور تقانة المعلومات الان ، وفي المستقبل هو دور كبير و متعاظم في إدارة الاعمال وتوفير الخدمات و زيادة كفاءة المؤسسات . إن تقانة المعلومات تتواجد في مجالات واسعة ، لهذا فإن تقانه المعلومات أداة ضرورية لتحسين اداء وتطوير عمل المؤسسة.

إن العاملين في مجال تقانة المعلومات يجب أن تكون لديهم قدرات تحليلية جيدة وتفكير خلاق ، كما يجب علي العاملين في مجال تقنية المعلومات أن يتحلوا بالاخلاق العالية و بقدرات الإتصال مع الآخرين ، وايضا يجب أن يكونوا قادرين على تصميم وتنفيذ حلول تقانة المعلومات لرفع أداء المؤسسة .

لذلك يسعى قسم تقانة المعلومات في اعداد منهج يكامل بين كافة القدرات و المعرفة اللازم توفرها لمختصي تقانة المعلومات وقد تم إعداد مناهج تستوعب هذه المطلوبات ومواكبة للمطلوبات المعرفية والتقنية التي يجب أن يمتلكها خريج تقانة المعلومات

الرسالة

الإرتقاء بالقدرات البشرية في جميع تقانة المعلومات بإستخدام الأساليب العلمية الحديثة ، مع الإسهام في خدمة المجتمع بالكفاءات المطلوبة و المساهمة في النهوض بالبحث العلمي .

اهداف البرنامج

بالإضافة للرسالة العامة للكلية وأهدافها نسعي من خلال تخصص تقانة المعلومات لتحقيق الاهداف التالية :

- توفير الكوادر اللازمة لإحداث النهضة التقنية في البلاد.
- توطين المعرفة في مجال تقانة المعلومات في البلاد .
- تطوير الإسس العلمية و الرياضية و النظرية التي بنيت عليها تقانة المعلومات.
- خدمة المجتمع من خلال إجراء الدراسات و البحوث العلمية والتطبيقية في مجالات تقانة المعلومات التي لها أثر مباشر على التنمية في المجتمع .
- بناء مجتمع المعلومات .



الدرجة الممنوحة

تمنح الكلية درجة بكالوريوس الشرف في تقانة المعلومات بعد إكمال 169 ساعة معتمدة خلال 8 فصول دراسية (4 سنوات)

مخرجات التعلم

- يكون الخريج بعد إكمال هذا البرنامج قادراً على :
- تحسين وتطوير المؤسسة .
- إستغلال الفرص التي توفرها الإختراعات التقنية في تطوير الأعمال والمؤسسات.
- تصميم وإدارة معمارية المؤسسة.
- تحديد وتقييم الحلول التي تحتاجها المؤسسة.
- تأمين البيانات و البنية التقنية التحتية للمؤسسة.
- فهم وإدارة مخاطر إستخدام تقنية المعلومات في المؤسسة .
- العمل في مجموعة .
- البحث العملي في مجال تقانة المعلومات .

فرص العمل

يقوم هذا البرنامج بإعداد خريجين يمتلكون معرفة عملية للأسس النظرية و القدرات التطبيقية في تحليل و تصميم وتنفيذ حلول المسائل المطلوبة لتطوير أداء المؤسسات . لذلك فإن فرص العمل ستكون متاحة لخريجي هذا البرنامج في مجالات عديدة منها :

- الشركات العاملة في مجال البرمجيات .
- شركات الإتصالات بأنواعها .
- البنوك و المؤسسات و الشركات .
- المؤسسات الأكاديمية التعليمية .
- المصالح و الهيئات الحكومية .

شروط القبول

يقبل الطلاب لهذا البرنامج وفقاً للشروط التي تحددها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والإدارة العامة للقبول وأي متطلبات إضافية أخرى تحددها إدارة الكلية .



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

نظام الدراسة

تتبع الكلية النظام السنوي المعدل الذي يتكون من فصلين دراسيين ويتم تقييم الطلاب حسب اللائحة الأكاديمية للجامعة . تشمل الخطة الدراسية للبرنامج علي 169 ساعة معتمدة . العام الدراسي الواحد والذي يشتمل على فصلين دراسيين طول كل منهما 15 اسبوعاً لا تشمل فترة الإمتحانات التي تجري في نهاية كل فصل . الإمتحانات لبعض المقررات قد تشمل علي جانب عملي .

يعتمد البرنامج نظام تقييم مستمر يحتوي على الأمتحانات ، التطبيقية العملية السماعات ، اوراق العمل و الإختبارات. تشمل الخطة الدراسية على مشروع تخريج تم تخصيص 6 ساعات معتمدة له علي أن يكون في أحد المسائل أو المشاكل المرتبط حلها بتقانة المعلومات.

جدول (1) جدول المجالات المعرفية :

يوضح عدد الساعات المعتمدة لمجالات المعرفة في تقانة المعلومات

النسبة (%)	عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	مجال المعرفة	الرقم
35.6%	45	15	اجبارية	1
	15	5	اختيارية	
17.7%	30	10	علوم الحاسوب	2
11.9%	20	7	متطلبات تعليم عالي	3
10.6%	18	6	العلوم الرياضية	4
1.7%	3	1	هندسة الحاسوب	5
3.6%	6	2	هندسة البرمجيات	6
4.7%	8	4	نظم المعلومات	7
10.6%	18	7	العلوم الإنسانية	8
3.6%	6	2	مشروع تخرج	9
100%	169	59		

ويعطي كل جدول من الجداول (2.10) حتي (11.10) شرحاً مفصلاً لكل مجال من مجالات المعرفة حيث يحتوي الجدول علي وحدات المعرفة المختلفة فيه و يعطي الساعات المعتمدة في كل وحدة معرفة .



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

جدول (2) متطلبات التعليم العالي :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمتطلبات التعليم العالي

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(0,2,2)3	Arabic Language-1	لغة عربية 1	HER101	1
(0,2,2)3	English Language-1	لغة إنجليزية 1	HER102	2
(0,2,2)3	Islamic Culture-1	ثقافة إسلامية 1	HER103	3
(0,0,2)2	Sudanese Studies	دراسات سودانية	HER104	4
(0,2,2)3	Arabic Language-2	لغة عربية 2	HER201	5
(0,2,2)3	English Language-2	لغة إنجليزية 2	HER202	6
(0,2,2)3	Islamic Culture-2	ثقافة إسلامية 2	HER203	7
20	07			

جدول (3): العلوم الرياضية :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال العلوم الرياضية

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(2,2,0)3	Calculus	الحسبان	MTH105	1
(2,2,0)3	Differential Equations	معادلات تفاضلية	MTH204	2
(2,2,0)3	Principles of Statistics and Probability	مبادئ الإحصاء و الاحتمالات	MTH205	3
(2,2,0)3	Discrete Mathematics	رياضيات متقطعة	MTH301	4
(2,2,0)3	Algebra and Geometry	الجبر والهندسة التحليلية	MTH302	5



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

(2,2,0)3	Operations research	بحوث عمليات	MTH401	6
18	6			

جدول (4) هندسة الحاسوب :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال هندسة الحاسوب

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	إنجليزي	عربي		
(2,2,0)3	Computer Architecture & Assembly Language	معمارية الحاسوب ولغة التجميع	Coe408	1
3	1			

جدول (5) العلوم الانسانية :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال العلوم الانسانية

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(0,0,2)2	Principles of Management	مبادئ الإدارة	HSC106	1
(2,2,0)3	Principles of Accounting	مبادئ المحاسبة	HSC107	2
(2,2,0)3	Principles of Economics	مبادئ الإقتصاد	HSC303	3
(2,2,0)3	Ethics	قضايا أخلاقية مهنية	HSC402	4
(0,0,2)2	Communication Skills	مهارات اتصال	HSC607	5
(0,0,2)2	Principles of Marketing	مبادئ تسويق	HSC304	6
(0,2,2)3	Research Methodologies	مناهج بحث	HSC601	7
18	7			



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

جدول (6) علوم الحاسوب:

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال علوم الحاسوب

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(2,0,2)3	Introduction to Computer Sciences	مبادئ علوم الحاسوب	COM108	1
(2,0,2)3	Programming Methods 1	اساليب برمجة 1	COM206	2
(2,0,2)3	Data Structure and Algorithms	هياكل البيانات والخوارزميات	COM305	3
(2,0,2)3	Programming Methods 2	اساليب برمجة 2	COM306	4
(2,0,2)3	Operating Systems	مبادئ نظم التشغيل	COM307	5
(2,0,2)3	Visual Programming	برمجة مرئية	COM502	6
(2,0,2)3	Analysis & design Algorithms	تحليل وتصميم الخوارزميات	COM503	7
(2,0,2)3	Databases Concepts	مفاهيم قواعد البيانات	COM504	8
(2,0,2)3	Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي	COM605	9
(2,0,2)3	Advanced databases	قواعد البيانات المتقدمة	COM701	10
30	10			



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

جدول (7) تقانة المعلومات :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال تقانة المعلومات

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(2٠0٠2)3	Operating Systems Usage1	استخدام نظم التشغيل1	INT207	1
(2٠0٠2)3	Computer Network and Communication	شبكات الحاسوب والاتصال	INT403	2
(2٠0٠2)3	Internet Technologies 1	تقنيات انترنت 1	INT401	3
(2٠0٠2)3	Internet Technologies 1	تقنيات انترنت 2	INT501	4
(2٠0٠2)3	Operating Systems Usage2	استخدام نظم التشغيل 2	INT407	5
(2٠0٠2)3	Open Source Operating Systems	نظم التشغيل مفتوحة المصدر	INT505	6
(2٠0٠2)3	Multimedia systems	نظم وسائط متعددة	INT506	7
(2٠0٠2)3	Computer Networks Management	إدارة شبكات الحاسوب	INT602	8
(2٠0٠2)3	Human Computer Interaction	تفاعل الإنسان والحاسوب	INT603	9
(2٠0٠2)3	Project Management	إدارة المشاريع	INT604	10
(2٠0٠2)3	E-Commerce	التجارة الإلكترونية	INT704	11
(2٠0٠2)3	Information Security	امن المعلومات	INT702	12
(2٠0٠2)3	Web Technologies	تقنيات الويب	INT703	13
(2٠0٠2)3	Knowledge Management	ادارة المعرفة	INT801	14
(2٠0٠2)3	Wireless Mobile Networks	الشبكات المتنقلة اللاسلكية	INT802	15
45	15			



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

جدول (8) المقررات الاختيارية لتقانة المعلومات :

يوضح المقررات الاختيارية وعدد الساعات المعتمدة لمجال تقنية المعلومات

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(2,0,2)3	Human Computer Interaction Object Design	التصميم الموجهة لتفاعل الإنسان والحاسوب	INTX	1
(2,0,2)3	Data Mining	تنقيب البيانات	INTX	2
(2,0,2)3	Expert Systems	النظم الخبيرة	INTX	3
(2,0,2)3	Computer Networks Programming	برمجة شبكات الحاسوب	INTX	4
(2,0,2)3	Decision Support Systems	نظم دعم القرارات	INTX	5
(2,0,2)3	Networks Management Advanced Technology	تقنيات متقدمة في ادارة الشبكات	INTX	6
(2,0,2)3	E-Commerce Advanced Technology	تقنيات متقدمة في التجارة الإلكترونية	INTX	7
(2,0,2)3	Multimedia systems Advanced Technology	تقنيات متقدمة في الوسائط المتعددة	INTX	8
(2,0,2)3	Internet Usage and Management Advanced Technology	تقنيات متقدمة في استخدام وإدارة الانترنت	INTX	9
(2,0,2)3	Modern Trends IT	اتجاهات حديثة في تقانة المعلومات	INTX	10
15	5			



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا - دليل البرامج القائمة

جدول (9) نظم المعلومات :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال نظم المعلومات

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(2,0,0)1	Computer Application 1	تطبيقات الحاسوب 1	INS308	1
(2,0,0)1	Computer Application 2	تطبيقات الحاسوب 2	INS405	2
(2,0,2)3	System Analysis & Design 1	تحليل وتصميم النظم 1	INS406	3
(2,0,2)3	System Analysis & Design 2	تحليل وتصميم النظم 2	INS506	4
8	4			

جدول (10) هندسة البرمجيات :

يوضح المقررات وعدد الساعات المعتمدة لمجال هندسة البرمجيات

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(2,0,2)3	Software Engineering 1	هندسة البرمجيات 1	SWE507	1
(2,0,2)3	Software Engineering 2	هندسة البرمجيات 2	SWE606	2
6	2			

جدول (11) مجال مشروع التخرج (تقانة معلومات) :

ساعات معتمدة	إسم المقرر		رمز المقرر	الرقم
	انجليزي	عربي		
(0,0,6)3	Graduation Project 1	مشروع تخرج 1	INT707	1
(0,0,6)3	Graduation Project 2	مشروع تخرج 2	INT806	2
6	2			



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا - دليل البرامج القائمة

الخطة الدراسية

تم اعتماد المنهج المعدل الجديد بالنسبة للمستوي الاول والمستوي الثاني وذلك نسبة لاكمال المنهج القديم دروة دراسية من اربعة اعوام حيث تم تخريج اربعة دفعات علي المنهج القديم ، حيث يدرس المنهج القديم للمستوي الثالث والرابع مع اعتماد بعض الكورسات الاختيارية ليتم تدريسها من المنهج الجديد للخريجين في المستوي الرابع.

توزيع المقررات علي الفصول الدراسية من الاول حتي الثامن حسب المنهج الجديد:

الفصل الدراسي الأول :

عدد الساعات				اسم المقرر باللغة العربية	رمز المقرر	الرقم
معمدة	عملي	تمارين	نظري			
3	-	2	2	اللغة العربية (1)	HER101	1
3	-	2	2	اللغة الانجليزية (1)	HER102	2
3	-	2	2	ثقافة إسلامية (1)	HER103	3
2	-	-	2	دراسات سودانية	HER104	4
3	-	2	2	مبادئ حسابان	MTH105	5
2	-	-	2	مبادئ الإدارة	HSC106	6
3	2	-	2	مبادئ المحاسبة	HSC107	7
3	2	-	2	مبادئ علوم الحاسوب	COM108	8
22	4	8	16	المجموع الكلي		



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

الفصل الدراسي الثاني :

عدد الساعات				اسم المقرر باللغة العربية	رمز المقرر	الرقم
معمدة	عملي	تمارين	نظري			
3	-	2	2	اللغة العربية (2)	201HER	1
3	-	2	2	اللغة الانجليزية (2)	202HER	2
3	-	2	2	ثقافة إسلامية (2)	203HER	3
3	-	2	2	معادلات تفاضلية	204MTH	4
2	-	2	2	مبادئ الإحصاء و الاحتمالات	205MTH	5
3	2	-	2	اساليب برمجة 1	206COM	6
3	2	-	2	استخدام نظم التشغيل 1	INT207	7
21	4	10	14	المجموع الكلي		

الفصل الدراسي الثالث :

عدد الساعات				اسم المقرر باللغة العربية	رمز المقرر	الرقم
معمدة	عملي	تمارين	نظري			
3	-	2	2	رياضيات متقطعة	MTH301	1
3	-	2	2	الجبر والهندسة التحليلية	MTH302	2
3	-	2	2	مبادئ الإقتصاد	HSC303	3
2	-	-	2	مبادئ التسويق	HSC304	4
3	2	-	2	هياكل البيانات والخوارزميات	COM305	5



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا - دليل البرامج القائمة

3	2	-	2	اساليب برمجة 2	COM306	6
3	2	-	2	مبادئ نظم التشغيل	COM307	7
1	2	-	-	تطبيقات الحاسوب 1	INS308	8
21	8	6	14	المجموع الكلي		

الفصل الدراسي الرابع :

عدد الساعات				اسم المقرر باللغة العربية	رمز المقرر	الرقم
معمدة	عملي	تمارين	نظري			
3	-	2	2	بحوث العمليات	MTH401	1
3	2	-	2	قضايا أخلاقية و مهنية	HSC402	2
3	2	-	2	شبكات الحاسوب و الاتصال	INT403	3
3	2	-	2	تقنيات الانترنت 1	INT404	4
1	2	-	-	تطبيقات الحاسوب 2	INT405	5
3	2	-	2	تحليل وتصميم النظم 1	INT406	6
3	2	-	2	استخدام نظم التشغيل 2	INT407	7
3	2	-	2	معمارية الحاسوب ولغة التجميع	Coe408	8
22	14	2	14	المجموع الكلي		



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا – دليل البرامج القائمة

الفصل الدراسي الخامس :

الرقم	رمز المقرر	اسم المقرر باللغة العربية	عدد الساعات			
			نظري	تمارين	عملي	معمدة
1	501INT	تقنيات إنترنت 2	2	-	2	3
2	502COM	برمجة مرئية	2	-	2	3
3	503COM	تحليل و تصميم الخوارزميات	2	2	-	3
4	504COM	مفاهيم قواعد بيانات	2	2	-	3
5	505INT	نظم تشغيل مفتوحة المصدر	2	-	2	3
6	506INS	تحليل وتصميم النظم 2	2	-	2	3
7	SWE507	هندسة برمجيات 1	2	-	2	3
المجموع الكلي			16	4	10	21

الفصل الدراسي السادس :

الرقم	رمز المقرر	اسم المقرر باللغة العربية	عدد الساعات			
			نظري	تمارين	عملي	معمدة
1	HSC601	مناهج بحث	2	2	-	3
2	INT602	إدارة شبكات الحاسوب	2	-	2	3
3	INT603	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	2	-	2	3
4	INT604	نظم وسائط متعددة	2	-	2	3
5	Com605	الذكاء الاصطناعي	2	-	2	3



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا - دليل البرامج القائمة

3	2	-	2	هندسة برمجيات 2	SWE606	6
2	-	-	2	مهارات اتصال	HSC607	7
20	10	2	14	المجموع الكلي		

الفصل الدراسي السابع :

عدد الساعات				اسم المقرر باللغة العربية	رمز المقرر	الرقم
معمدة	عملي	تمارين	نظري			
3	2	-	2	قواعد بيانات متقدمة	701COM	1
3	2	-	2	إدارة المشاريع	702INT	2
3	2	-	2	تقنيات الويب	703INT	3
3	2	-	2	التجارة الإلكترونية	704INT	4
3	2	-	2	مقرر اختياري	INT X	5
3	2	-	2	مقرر اختياري	INT X	6
3	6	-	-	مشروع تخرج 1	INT707	7
21	18	-	16	المجموع الكلي		



كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا - دليل البرامج القائمة

الفصل الدراسي الثامن :

عدد الساعات				اسم المقرر باللغة العربية	رمز المقرر	الرقم
معمدة	عملي	تمارين	نظري			
3	2	-	2	ادارة المعرفة	801INT	1
3	2	-	2	الشبكات المتقلة اللاسلكية	802INT	2
3	2	-	2	امن المعلومات	803INT	3
3	2	-	2	مقرر اختياري	INT X	4
3	2	-	2	مقرر اختياري	INT X	5
3	2	-	2	مقرر اختياري	INT X	6
3	6	-	-	مشروع تخرج 2	INT806	7
21	18	-	16	المجموع الكلي		