



الجامعة التكنولوجية

قسم علوم الحاسوب

دليل فرع الوسائط المتعددة

2025-2024

المحتويات

3	تأسيس قسم علوم الحاسوب
4	الرؤية
4	الرسالة
4	الاهداف
5	مجلس علوم الحاسوب
6	تأسيس فرع الوسائط المتعددة
6	الرؤية
6	الرسالة
6	الاهداف
7	مواصفات الخريج
7	مجالات عمل الخريج
7	مجلس فرع الوسائط المتعددة
8	لجان فرع الوسائط المتعددة
9	متطلبات فرع الوسائط المتعددة
9	المظام الدراسي لفرع الوسائط المتعددة
9	المقررات الدراسية

تأسيس قسم علوم الحاسوب

تأسس قسم علوم الحاسوب في الجامعة التكنولوجية في عام 1983 لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال علوم الحاسوب وتوظيفه في المجالات التطبيقية وتهيئة الطلبة ليكونوا متخصصين في هذا المجال الحيوي لخدمة بلدنا العزيز في كافة القطاعات التي تحتاج هذه الاختصاصات المهمة.

يمنح القسم شهادات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في اختصاص علوم الحاسوب, ومنذ بداية تأسيس القسم كان اهم اهدافه هو العمل باتجاه التخصص العلمي فحاليا يمنح القسم شهادة البكالوريوس في ست اختصاصات وهي البرمجيات **Software** نظم المعلومات **Information Systems** الذكاء الاصطناعي **Artificial Intelligence** امنية الحاسوب والامن السيبراني **Computer Security and Cyber Security** ادارة الشبكات **Network Management** الوسائط المتعددة **Multimedia** ويدرس الطلبة خلال المراحل الدراسية الجانب النظري والتطبيقي لهذه العلوم علما ان الجانب العملي يعد جزء مهما من متطلبات الدراسة.

يقدم القسم الاستشارات المتخصصة في مجالات الحاسبات الالكترونية لكافة مؤسسات الدولة كما ان له نشاطاً ملموساً مع العاملين في دوائر الدولة من خلال اقامة الدورات السنوية المتخصصة بعلوم الحاسوب وهذه الدورات تنظم في مركز التعليم المستمر.

رؤية قسم علوم الحاسوب

إن رؤية القسم على المدى المنظور هي متابعة التطورات السريعة في مجال علوم الحاسوب وتطبيقاتها في المناهج الدراسية للقسم وتخريج كوادر مؤهلة وكفوءة في مجال علوم الحاسوب.

رسالة قسم علوم الحاسوب

ويسعى القسم إلى إستحداث فروع جديدة في مجال تطبيقات علوم الحاسوب وتحديد مواصفات الخريج بما يتلائم ومتطلبات حقل العمل في جميع الجوانب العلمية والتربوية وعلى كلا المستويين للدراسات الأولية والعليا الماجستير والدكتوراه.

أهداف قسم علوم الحاسوب

- 1- تخريج طلبة بالإختصاصات الدقيقة لعلوم الحاسوب بفروعه التخصصية الدقيقة.
- 2- إعداد ملاكات متقدمة ومخصصة في الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه في علوم الحاسوب لسد حاجة المجتمع ودوائر الدولة ومؤسساتها في القطاع العام والخاص من المتخصصين في هذا المجال.
- 3- التطبيق العملي في مختبرات القسم لمختلف المفاهيم التي يتم تناولها خلال المحاضرات النظرية.
- 4- يعمل القسم على تطوير مفردات المحاضرات النظرية والعملية بما يتلائم وسوق العمل والتطورات العالمية.
- 5- أن يكون طالب قسم علوم الحاسوب نشيط وكفوء من خلال مساهمته في فعاليات الجامعة المختلفة كالرياضية منها والفنية والعلمية ومشاركته في الأعمال التطوعية.
- 6- يلبي القسم حاجة المجتمع وسوق العمل من خلال إقامة الورش والندوات والدورات والمؤتمرات المتعلقة بعلوم الحاسوب والتكنولوجيا الحديثة ومجالات أخرى تهتم المجتمع.
- 7- تقديم الدعم للطلبة من خلال الإرشاد التربوي.
- 8- يقوم القسم باستطلاع آراء جميع الأطراف المستفيدة من خلال الاستبيانات أو إشراكهم في المجالس واللجان.
- 9- استخدام التقنيات الالكترونية والبرامجيات الالكترونية في التعاملات الداخلية للقسم كجزء فعال في مجال التنمية المستدامة.
- 10- بناء وتطوير علاقات وشراكات استراتيجية مع جهات مختلفة من الشركات والمؤسسات الاخرى مما يخدم المجتمع بعدة نواحي.

11- الموقع الإلكتروني للقسم يحوي كل ما يهم طلبته وملاكه وخريجيه وأرباب سوق العمل، ويرتبط بوسائل التواصل الإجتماعي بهدف إيصال محتواه لعدد أكبر من المتابعين.

الحصول على مراكز متقدمة في التصنيفات العربية والمحلية والعالمية والعمل على نشر ثقافة الجودة.

اعضاء مجلس القسم

- أ.د. علاء كاظم فرحان
- أ.م.د. مصطفى جاسم هادي
- أ.م.د. بشار سعدون مهدي
- أ.د. احمد طارق صادق
- أ.م.د. اياد حازم ابراهيم
- أ.م.د. عذراء جاسم محمد
- م.د. دينا كاظم
- م.د. رنا محمد حسن
- م.د. سيف بشار
- م.د. ندى حسين علي
- م.د. مصطفى طارق
- رئيس القسم وبدرجة عميد
- معاون رئيس القسم للشؤون العلمية
- معاون رئيس القسم للشؤون الادارية
- ممثل الهيئة التدريسية
- رئيس فرع البرمجيات
- رئيس فرع نظم المعلومات
- رئيس فرع الذكاء الاصطناعي
- رئيس فرع امنية الحاسوب والامن السيبراني
- رئيس فرع إدارة الشبكات
- رئيس فرع الوسائط المتعددة
- مقرر القسم
- رئيسا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا
- عضوا

تأسيس فرع الوسائط المتعددة

تأسس فرع الوسائط المتعددة في العام 2012-2013 وجاء الغرض من فتح هذا الفرع لتلبية حاجة المجتمع المتزايدة للتعامل مع الصور والصوت والمقاطع الفيديوية. ويعمل خريجوا الفرع في مجال برمجة تطبيقات الصور و الصوت والأفلام كما ويعنى بتصميم الوسائط المتعددة وتطبيقاتها في التلفزيون والهاتف النقال والكاميرات الفيديوية وغيرها ونظرا لحاجة المجتمع إلى الإنترنت فهو يجهز خريجه للتعامل مع الشبكة العنكبوتية من خلال تعلم طرق ضغط البيانات ومجال العمل مفتوح لهم لتعلم الرسم الثلاثي الأبعاد والتحرك الذي يوفر بيئة للعمل في مجال صناعة الأفلام المتحركة والإخراج البرمجي.

رؤية فرع الوسائط المتعددة

يتطلع الفرع إلى اعداد وتأهيل خريجين ذوي كفاءة عالية في مجال الوسائط المتعددة، يمتلكون المهارة في تطبيق الساليب المنهجية في تصميم وتطوير تطبيقات الوسائط المتعددة والرسوم المتحركة من خلال تصميم وبرمجة خوارزميات ضغط البيانات وتمييز النمط وأيضا كيفية إضافة تطبيقات الوسائط المتعددة على الهاتف المحمول ومعرفة لغات برمجة حديثة بإمكانهم تطبيقها في انتاج برامج الوسائط المتعددة و القدرة على تصميم ومعالجة الصور باستخدام البرامج ثنائية وثلاثية الأبعاد والقدرة على تصميم وتطوير واجهات التفاعل بين الإنسان والحاسوب اضافة الى قدرته على البحث العلمي في مجال الوسائط المتعددة.

رسالة فرع الوسائط المتعددة

تتمثل رسالة الفرع في اعداد كوادر متميزة لتلبية متطلبات سوق العمل وقادرة على التفاعل مع المجالات العلمية الأخرى من خلال إكساب الطالب المهارات الساسية في استخدام وتصميم وتحليل تطبيقات الوسائط المتعددة (الصورة والنص والصوت والفيديو.)

اهداف فرع الوسائط المتعددة

تكون اهداف فرع الوسائط المتعددة على النحو التالي:

الهدف الاول: تخريج طلبة مؤهلين للعمل في مجال الوسائط المتعددة وقادرين على التنافس في سوق العمل.

الهدف الثاني: فهم ودعم الوسائط المتعددة مع احتياجات المجتمع وتطوير حقل المعرفة.

الهدف الثالث: الحث على البحث العلمي في مجالات الوسائط المتعددة النظرية والعملية

الهدف الرابع: تعريف الطالب بأساليب المنهجية في تحليل وتصميم التطبيقات الخاصة للوسائط المتعددة

مواصفات الخريج

تخريج طلبة مؤهلين للعمل في مجال الوسائط المتعددة واكسابهم مهارات تصميم وتطوير تطبيقات الوسائط المتعددة والرسوم المتحركة وتصميم وبرمجة خوارزميات ضغط البيانات وتمييز الانماط وأيضا كيفية إضافة تطبيقات الوسائط المتعددة على الهاتف المحمول ومعرفة لغات برمجة حديثة بإمكانه تطبيقها في انتاج برامج الوسائط المتعددة اضافة الى قدرته على البحث العلمي في مجال الوسائط المتعددة.

مجالات عمل الخريج

ان الطالب بعد تخرجه تتوفر له فرص العمل في العديد من المجالات منها المؤسسات المحلية والدولية والشركات التجارية وشركات انتاج الصور المتحركة والانتاج التفاعلي وشركات مراكز تكنولوجيا المعلومات والبت الاذاعي والدعاية والاعلان.

مجلس فرع الوسائط المتعددة

- | | |
|--------------|-----------------------------------|
| رئيسا | • م.د. ندى حسين علي |
| عضوا | • أ.د. ميثيل عماد الدين عبدالمنعم |
| عضوا | • أ.د. عبدالامير عبدالله كريم |
| عضوا | • أ.د. يسرى حسين علي |
| عضوا | • م.د. منى عازي عبدالصاحب |
| عضوا | • م.د. احمد عبدالزهرة شكاره |
| عضوا | • م.د. سعيد رضا سعيد |
| عضوا | • م. سيماء حسن عزيز |
| عضوا | • م. سارة جاسم محمد |
| عضوا | • م.م. محمد ياسين حمودي |
| عضوا | • م.م. اسراء جاسم حسين |
| عضوا | • م.م. داليا طارق خضير |
| عضوا | • م.م. ايلاف زهير خضير |
| عضوا | • م.م. علي قاسم |
| عضوا ومقرراً | • م.م. نور منعم عباس |

لجنة الارشاد التربوي

م.د. منى غازي عبدالصاحب	رئيسا
م. سيماء حسن عزيز	عضوا
م.م. اسراء جاسم حسين	عضوا

لجنة الجودة لمسار بولونيا

م.د. ندى حسين علي	رئيسا
م.م محمد ياسين	عضوا
م.م. سعيد رضا سعيد	عضوا
م.م. سارة جاسم محمد	عضوا

لجنة الجودة

م.د. احمد عبدالزهرة شكاره	رئيسا
م. م. نور منعم عباس	عضوا
م.م. داليا طارق خضير	عضوا

متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس

تمنح درجة البكالوريوس في فرع الوسائط المتعددة / قسم علوم الحاسوب / الجامعة التكنولوجية بعد اكمال الطالب 132 ساعه موزعة حسب المنهاج الدراسي لفرع الوسائط المتعددة.

النظام الدراسي

تعتمد المراحل الاربعة في الفرع نظاماً فصلياً حيث تقسم المواد الدراسية للمرحلة الدراسية الواحدة الى قسمين وبواقع فصلين دراسيين لكل مرحلة وتقسم المواد التي تؤخذ خلال النظام الفصلي للمراحل الاربعة الى مواد ضمن متطلبات الجامعة والمواد ضمن متطلبات القسم ومواد تخصصية ضمن متطلبات الفرع

عدد الفصول الدراسية

تتضمن الدراسة فصلين دراسيين:

يسمى الاول : الفصل الدراسي الاول ويبدأ حسب التقويم الجامعي ويستمر لمدة 15 اسبوع.
يسمى الثاني : الفصل الدراسي الثاني وتحدد بدايته حسب التقويم الجامعي ويستمر لمدة 15 اسبوع.

الوحدة الدراسية

هي جهد دراسة مقداره ساعة أو ساعتين (نظري او عملي) وتحسب كل ساعتين أو ثلاث ساعات وحدة دراسية واحدة وما زاد عن ذلك يكون مساويا الى وحدتين دراسيتين.

عدد الوحدات

لكي يحصل الطالب على درجة البكالوريوس في علوم الحاسوب عليه ان يجمع 132 وحدة خلال الاربع سنوات الدراسية.

المناهج الدراسية لفرع الوسائط المتعددة للعام الدراسي 2024-2025

المرحلة الاولى /الكورس الاول

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language
One	1	PRFU111	Programming Fundamental	اساسيات البرمجة	English
	2	MATH112	Mathematics	الرياضيات	English
	3	STPR113	Statistics and Probability	الاحصاء والاحتمالات	English
	4	INTH114	Information Theory	نظرية المعلومات	English
	5	DEHR105	Democracy and Human Rights	الديمقراطية و حقوق الانسان	Arabic
	6	WSHS106	Workshop	المعامل	Arabic

المرحلة الاولى / الكورس الثاني

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language
Two	1	STPR121	Structured Programming	البرمجة المهيكلية	English
	2	DIST122	Discrete Structure	الهياكل المتقطعة	English
	3	COLD123	Computer Organization and Logic design	تركيب الحاسوب والتصميم المنطقي	English
	4	COTE124	Coding Techniques	تقنيات الترميز	English
	5	PRDM125	Principles of Digital Media	مبادئ الوسائط الرقمية	English
	6	WSHS106	Workshop	المعامل	Arabic

المرحلة الثانية / الكورس الاول

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language
Three	1	OBOP211	Object Oriented Programming	برمجة شيئية	English
	2	DAST212	Data Structures	هياكل بيانات	English
	3	NUAN213	Numerical Analysis	تحليل عددي	English
	4	MUST214	Multimedia software tools	أدوات برامج الوسائط المتعددة	English

	5	MUTE215	Multimedia Technology	تكنولوجيا الوسائط	English
	6	CBRI201	Crimes of the Baath Regime in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic

المرحلة الثانية / الكورس الثاني

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language
Four	1	DATA221	Database	قواعد بيانات	English
	2	MICR222	Microprocessor	معالجة مايكروية	English
	3	SOSA223	Sorting and Searching Algorithms	خوارزميات البحث والترتيب	English
	4	MUFF224	Multimedia file formats	بنية ملف الوسائط المتعددة	English
	5	ARIF225	Artificial Intelligence Fundamentals	اساسيات الذكاء اصطناعي	English
	6	ENLA207	English language	اللغة الانكليزية	English
	7	ARLA204	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic

المرحلة الثالثة /الكورس الاول

ت	اسم المادة	Subject	Subject Code
1	معالجة مايكروية	Microprocessor	CSCL3123
2	نظرية احتسابية	Computation Theory	CSCL3125
3	معالجة صور 1	Image Processing I	CSCL3131
4	طرق البحث الذكية	Intelligent Search Methods	CSMM3107
5	رسوم الحاسوب ثنائية الابعاد	Computer Graphics 2D	CSMM3108
6	معالجة الاشارة الرقمية	Digital Signal Processing	CSMM3109
7	التحريك	Animation	CSMM3110
8	لغة انكليزية 3	English Language 3	CSCL3133

المرحلة الثالثة /الكورس الثاني

ت	اسم المادة	Subject	Subject Code
1	معمارية الحاسوب	Computer Architecture	CSCL3224
2	تصميم مترجمات	Compiler Design	CSCL3226
3	معالجة صور II	Image Processing II	CSCL3232
4	نمذجة ثلاثية الابعاد والتصوير	Modelling and Rendering 3D	CSMM3211

5	نظم المعلومات الجغرافية	Geographic Information Systems	CSMM3212
6	الصوت الرقمي	Digital Audio	CSMM3213
7	الانظمة التكيفية	Adaptive System	CSMM3214

المرحلة الرابعة / الكورس الاول

ت	اسم المادة	Subject	Subject Code
1	برمجة المواقع الثابتة	Static Web Programming	CSCL4134
2	نظم تشغيل 1	Operating system 1	CSCL4136
3	امنية الوسائط المتعددة 1	Multimedia Security I	CSMM4115
4	شبكات الحاسوب	Computer Network	CSMM4117
5	ضغط البيانات	Data Compression	CSMM4118
6	الفيديو الرقمي	Digital Video	CSMM4119

المرحلة الرابعة / الكورس الثاني

ت	اسم المادة	Subject	Subject Code
1	برمجة مواقع متغيرة	Dynamic Web Programming	CSCL4235
2	نظم تشغيل 2	Operating system 2	CSCL4237
3	امنية الوسائط المتعددة 2	Multimedia Security II	CSMM4216
4	شبكة اتصالات الوسائط المتعددة	Multimedia Communication Network	CSMM4220
5	ضغط بيانات الوسائط المتعددة	Multimedia Data Compression	CSMM4221

6	تميز الانماط	Pattern Recognition	CSMM4222
7	اللغة الانكليزية 4	English Language 4	CSCL4142
8	المشروع	Project	CSCL444