

ما هو بكالوريوس علوم الحاسب الآلي؟

برنامج البكالوريوس في علوم الحاسب الآلي هو برنامج مدته أربع سنوات يستهدف تجهيز الطلاب من خلال التعليم والبحث لخدمة المجتمع والصناعة في عصر تقنيات الحاسوب سريعة التغير. يهدف البرنامج إلى إعداد خريجين مزودين بالمهارات التي تمكنهم من تقديم القيادة التقنية، واستكشاف اتجاهات جديدة في تكنولوجيا الحاسوب وتطبيقاتها، والنجاح في العصر الإلكتروني الحديث.

مخرجات تعلم البرنامج



العمل بفعالية كعضو أو قائد لفريق بشارك في الأنشطة المناسبة لانسباط البرنامج



تصميم وتنفيذ وتقييم حل قائم على الحوسبة لتلبية مجموعة معينة من متطلبات الحوسبة



تحليل مشكلة حوسبة معقدة وتطبيق مبادئ الحوسبة وغيرها من التخصصات ذات الصلة لتحديد الحلول



فهم النظريات والمفاهيم والتقنيات والمصطلحات الرئيسية للحوسبة والرياضيات والعلوم الطبيعية

ماهي المقررات التي سوف ادرسها؟

برنامج البكالوريوس في علوم الحاسب الآلي مكون من ٢٠ ساعة مقسمة على ١٢ فصل دراسي

مقررات اختيارية

- النظم استرجاع بيانات
- الشبكات العصبية
- برمجة الالعاب
- معالجات اللغات الطبيعية
- الحوسبة الجناثية
- حماية البيانات والخصوصية
- بلوك تشين (سلاسل الكتل)

مقررات تخصصية

- برمجة حاسب الي
- تركيب مترجمات
- قواعد البيانات
- الخوارزميات
- نظم التشغيل
- شبكات الحاسب والاتصال
- تطوير مواقع الويب

مقررات عامة

- اللغة الانجليزية
- القرآن الكريم
- الثقافة الاسلامية
- اللغة العربية
- تفاضل وتكامل
- فيزياء
- كيمياء

ما هو المستقبل الوظيفي للمتخصصين في علوم الحاسب الآلي؟



مهندس قواعد
بيانات



مطور مواقع
انترنت



مبرمج حاسب
الي



برنامج علوم الحاسب الآلي المحدث

السنة الأولى

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ١	٤
القرآن الكريم ١	٢
التفكير الحاسوبي وحل المشكلات	٣
تفاضل وتكامل ١	٤
هياكل متقطعة ١	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٢	٤
الثقافة الإسلامية ١	٢
برمجة الحاسب الآلي ١	٣
الفيزياء العامة ١	٤
الجبر الخطي ١	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٣	٤
مهارات التأهيل المهني	٢
برمجة الحاسب الآلي ٢	٣
موضوعات في الحوسبة	٣
مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤

السنة الثانية

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٢	٢
البرمجة الشيئية	٤
التصميم الرقمي المنطقي	٤
الحاسب والمجتمع	٢
أحياء	٢
هياكل متقطعة (٢)	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٢	٢
هياكل البيانات	٣
مقدمة في الأمن السبراني	٣
تنظيم وعمارة الحاسب	٤
أسس هندسة البرمجيات	٣
أساسيات قواعد البيانات	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
الكتابة والتحرير العربي	٢
تركيب المترجمات	٤
هندسة البرمجيات	٤
إدارة المشاريع لعلماء الحاسب	٢
أساسيات الخوارزميات	٤
أساسيات نظم التشغيل	٤
الثقافة الإسلامية ٣	٢

السنة الثالثة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
نظم التشغيل	٣
خوارزميات	٣
توثيق البرمجيات والكتابة التقنية	٣
شبكات الحاسب و الاتصالات	٤
نظم قواعد البيانات	٣
القرآن الكريم ٣	٢

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اختباري جامعة ١	٢
بناء نظم البرمجيات	٢
أساسيات تطوير الويب	٤
برمجة متقدمة	٣
مبادئ وتقنيات الذكاء الاصطناعي	٤
مقدمة في التشفير	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
تدريب تعاوني	٨

السنة الرابعة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٤	٢
اختباري جامعة ٢	٢
الحوسبة العلمية	٣
تصميم واجهات المستخدم	٤
تطوير تطبيقات الهاتف المحمول	٤
مشروع التخرج (١)	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٤	٢
الحوسبة الموزعة والمتوازنة	٣
اختباري تخصصي ١	٣
الرسومات بالحاسب	٤
لغات برمجة	٣
مشروع التخرج ٢	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اختباري جامعة ٣	٢
اختباري تخصصي ٢	٣
الحوسبة السحابية	٣
اختباري تخصصي ٣	٣
اختباري تخصصي ٤	٣
مشروع التخرج ٣	٣

كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات بكالوريوس هندسة الحاسب الآلي والشبكات

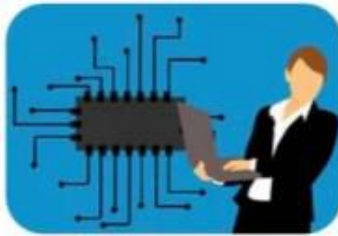
ما هو بكالوريوس هندسة الحاسب الآلي والشبكات؟

برنامج البكالوريوس في هندسة الحاسب الآلي والشبكات هو برنامج مدته خمس سنوات يستهدف تجهيز الطلاب في الموضوعات الأساسية في كل من مجالات هندسة الحاسب والشبكات. سوف يتعلم وينفذ الطالب التقنيات الأساسية وراء الأنظمة الرقمية المحوسبة والذكاء المستخدمة في الحياة الحديثة. تركز المهارات المقدمة على مجموعة من أنظمة الكمبيوتر وموضوعات هندسة الشبكات مثل أجهزة الكمبيوتر وشبكات الكمبيوتر والشبكات اللاسلكية وأمن الشبكات والتحكم في الأجهزة المضمنة وشبكات اتصالات البيانات.

مخرجات تعلم البرنامج



القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة، وتحليل وتفسير البيانات، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص النتائج.



القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية المعقدة من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات



تمييز تطوير المعرفة واتجاهات البحث داخل تخصص هندسة الكمبيوتر والشبكات.



القدرة على اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة حسب الحاجة، وذلك باستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة.

ماهي المقررات التي سوف ادرسها؟

برنامج البكالوريوس في هندسة الحاسب الآلي والشبكات مكون من ٢٤٥ ساعة مقسمة على ١٥ فصل دراسي

مقررات اختيارية

- معالجة الإشارات الرقمية
- التحسين الهندسي
- رؤية الحاسب
- الروبوتات
- أنظمة الوصول إلى الشبكة
- شبكات الأعمال والشبكات السحابية

مقررات تخصصية

- التصميم الرقمي المنطقي
- الشبكات وتطبيقاتها
- هندسة الشبكات
- أنظمة اتصال الحاسب
- إدارة الشبكات
- تصميم أنظمة الحاسبات الصغيرة

مقررات عامة

- اللغة الانجليزية
- القرآن الكريم
- الثقافة الإسلامية
- اللغة العربية
- تفاضل وتكامل
- فيزياء
- كيمياء

ما هو المستقبل الوظيفي للمتخصصين في هندسة الحاسب الآلي والشبكات؟



مسؤول شبكات



مهندس عتاد
حاسب الآلي



مهندس شبكات



مهندس حاسب
الآلي



برنامج هندسة الحاسب الآلي والشبكات

السنة الثانية

السنة الثالثة

السنة الرابعة

السنة الخامسة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
لقرآن الكريم 2	2
هياكل منقذعة ٢	4
للنقل وتكامل ٢	4
التصميم الرقمي المنطقي	4
لتقريب للمهندسين	4

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
لثقافة الإسلامية 2	2
للنقل وتكامل ٣	4
لأساسيات الشبكات و شبكتها	4
كمداء عامة	4
تسليم الحاسب الآلي	4

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
لكتابة والتحرير العربي	2
لنظرية التوافر	5
مدراء الحاسب الآلي	3
هندسة الشبكات (1)	4
رئيسيات هندسة مقدمة	4

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اختياري 2 (مقرر عام)	2
لتصميم النظم الرقمية	4
لبرمجة الكترونية	4
لهندسة الشبكات (2)	4
لالتزامات و النظم	4

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
لقرآن الكريم 3	2
لأنظمة لتسليم الحاسب	4
لأساسيات نظم التشغيل	4
لإمكانيات الأمان لتتصميم الهندسي	3
هياكل شبكات	4

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
لثقافة الإسلامية 3	2
لإدارة الشبكات	4
لمبادئ الأمن السيبراني	4
لأنظمة الكترونية رقمية و بوابات	5
لأساسيات قواعد البيانات	3

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
لقرآن الكريم 4	2
لاختياري 3 (مقرر عام)	2
لأنظمة الحاسب	4
لبرمجة الشبكات	4
للمعاملات التقنية	5

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
لاختياري 4 (مقرر عام)	2
لثقافة الإسلامية 4	2
لإدارة المشاريع لتقنية	3
لتصميم أنظمة الحاسب الصغيرة	5
لأساسيات و أدوات التصميم الهندسي	3

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
لترتيب تعاوني	8

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
مشروع لخروج 1	4
لأنظمة المتقدمة	4
لأساسيات الشبكات	4
لاختياري 1 (برنامج)	4

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
مشروع لخروج 2	4
لاختياري 2 (برنامج)	4
لأساسيات الأجهزة	4
لشبكات اللاسلكية	4

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
مشروع لخروج 3	4
لاختياري 3 (برنامج)	4
لشبكات المستشعرات اللاسلكية و غرضت الاتيها	4
لحوسبة السحابية	4

ما هو بكالوريوس علم البيانات؟

برنامج البكالوريوس في علم البيانات هو برنامج مدته أربع سنوات يستهدف تزويد الطالب بالمعارف والمهارات الأساسية التي تمكنه من جمع، استكشاف، تحليل، عرض، وتفسير البيانات الضخمة والمعقدة وذلك باستخدام الأدوات الرياضية، الإحصائية، والتقنية اللازمة لتحقيق ذلك. البرنامج يتناول دراسة الجوانب التقنية، الأمنية، القانونية والأخلاقية، الإدارية، والتسويقية للبيانات مما يمكن الطالب من استخراج الفائدة الملموسة منها، المساعدة في حل المشكلات المختلفة، واتخاذ القرارات المناسبة.

مخرجات تعلم البرنامج



تطبيق النمذجة الرياضية والإحصائية والتنبؤية المناسبة باستخدام تقنيات التعلم الآلي



التمييز بين الأنواع والمنهجيات الرئيسية المستخدمة لنمذجة أو تحليلها / البيانات و



شرح دور العلوم الأساسية والرياضيات والتكنولوجيا في حل مشاكل الحوسبة واكتشاف المعلومات



تحديد أدوات التحليل المناسبة في مراحل دورة حياة البيانات

ماهي المقررات التي سوف ادرسها؟

برنامج البكالوريوس في علم البيانات الآلي مكون من ١٩٤ ساعة مقسمة على ١٢ فصل دراسي

مقررات اختيارية

- معالجة اللغة الطبيعية
- علم بيانات للحج والعمرة
- علم البيان للرعاية الصحية
- علم البيانات للرياضة
- علم البيانات للمالين
- السلاسل الزمنية والتوقعات

مقررات تخصصية

- هياكل البيانات
- جمع وتهيئة البيانات
- تحليل البيانات
- إدارة البيانات والتخزين
- نمذجة البيانات
- اتخاذ القرار وتحليل المخاطر

مقررات عامة

- اللغة الانجليزية
- القرآن الكريم
- الثقافة الاسلامية
- اللغة العربية
- تفاضل وتكامل
- فيزياء

ما هو المستقبل الوظيفي للمتخصصين في علم البيانات؟



محلل منقّب
بيانات



مطور بيانات
ضخمة



محلل بيانات



مهندس بيانات



عالم بيانات

برنامج علم البيانات

السنة الأولى

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ١	٤
القرآن الكريم ١	٢
التفكير الحاسوبي وحل المشكلات	٣
تفاضل وتكامل ١	٤
هياكل متقطعة ١	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٢	٤
الثقافة الإسلامية ١	٢
برمجة الحاسب الآلي ١	٣
الفيزياء العامة ١	٤
الجبر الخطي ١	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٣	٤
مهارات التأهيل المهني	٢
برمجة الحاسب الآلي ٢	٣
موضوعات في الحوسبة	٣
مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤

السنة الثانية

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٢	٢
مقدمة في علم البيانات	٣
الإحصاء التطبيقي في علم البيانات	٣
واجهة العتاد والبرمجيات	٤
التفاضل والتكامل ٢	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٢	٢
هياكل البيانات	٣
أسس هندسة البرمجيات	٣
أساسيات نظم التشغيل	٤
أساسيات قواعد البيانات	٣
جمع و تهيئة البيانات	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
الكتابة والتحرير العربي	٢
أساسيات الخوارزميات	٤
طرق البحث في علوم البيانات	٣
تحليل البيانات ١	٣
نظم قواعد البيانات المتقدمة	٣
شبكات الحاسب	٤

السنة الثالثة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٣	٢
تحليل البيانات ٢	٣
إدارة السانات و المخازن	٣
نمذجة البيانات ١	٣
أساسيات تطوير الويب	٤
إدارة المشاريع في علوم البيانات	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اختباري جامعة ١	٢
الثقافة الإسلامية ٣	٢
نمذجة السانات ٢	٣
اختباري تخصصي ١	٣
أمن السانات	٤
مبادئ وتقنيات الذكاء الاصطناعي	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
تدريب تعاوني	٨

السنة الرابعة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٤	٢
اختباري جامعة ٢	٢
اتخاذ القرار وتحليل المخاطر المبني على الاحتمالات	٣
اختباري تخصصي ٢	٣
تطبيقات تنقيب السانات	٣
مشروع تخرج ١	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٤	٢
الاعتبارات الأخلاقية في علم السانات	٢
مشروع تخرج ٢	٣
تصوير السانات	٣
السانات الضخمة	٣
تحليل الأعمال	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
سياسات وحوكمة البيانات	٢
اختباري جامعة ٣	٢
مشروع تخرج ٣	٣
تحليل الشبكات الاجتماعية	٣
إدارة البيانات السحابية	٣
اختباري تخصصي ٣	٣

كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات بكالوريوس هندسة البرمجيات

ما هو بكالوريوس هندسة البرمجيات؟

برنامج البكالوريوس في هندسة البرمجيات هو برنامج مدته أربع سنوات يستهدف إعداد خريجين يمتلكون المعرفة والمهارات وقدرات التعلم في مجموعة واسعة من تخصصات هندسة البرمجيات بما في ذلك هندسة المتطلبات وهندسة البرمجيات وتصميمها وهندسة جودة البرمجيات وتطوير البرمجيات واختبار البرمجيات. بالإضافة إلى ذلك، سيعمل الخريجون ذوو المهارات التي تعزز قيم القيادة والمسؤوليات بفعالية في فرق العمل ويؤثرون بشكل إيجابي على المجتمع والمجتمعات

مخرجات تعلم البرنامج



تطبيق التصميم الهندسي
لإنتاج حلول تلبي الاحتياجات



تحديد وصياغة وحل المشاكل
الهندسية المعقدة من خلال
تطبيق مبادئ الهندسة
والعلوم والرياضيات.



اكتساب وتطبيق المعرفة
الجديدة حسب الحاجة، وذلك
باستخدام استراتيجيات التعلم
المناسبة.



التعرف وشرح العمليات والمواد
والتقنيات المرتبطة بتخصص
هندسة البرمجيات

ماهي المقررات التي سوف ادرسها؟

برنامج البكالوريوس في هندسة البرمجيات مكون من ١٨٠ ساعة مقسمة على ١٢ فصل دراسي

مقررات اختيارية

- أنماط التصميم
- توليد تلقائي لملفات مصدرة
- توثيق وإعادة توثيق البرمجيات
- مقاييس جودة البرمجيات

مقررات تخصصية

- تصميم وإنشاء البرمجيات
- متطلبات البرمجيات
- البرمجة الموزعة
- اختبار البرمجيات
- صيانة وتهيئة البرمجيات
- جودة البرمجيات

مقررات عامة

- اللغة الانجليزية
- القرآن الكريم
- الثقافة الاسلامية
- اللغة العربية
- تفاضل وتكامل
- فيزياء

ما هو المستقبل الوظيفي للمتخصصين في هندسة البرمجيات؟



مسؤول نظم



مبرمج نظم



مهندسة
برمجيات



مطور ومصمم
برمجيات

برنامج هندسة البرمجيات

السنة الأولى

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ١	٤
القرآن الكريم ١	٢
التفكير الحاسوبي وحل المشكلات	٣
تفاضل وتكامل ١	٤
هياكل متقطعة ١	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٢	٤
الثقافة الإسلامية ١	٢
برمجة الحاسب الآلي ١	٣
الفيزياء العامة ١	٤
الجبر الخطي ١	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٣	٤
مهارات التأهيل المهني	٢
برمجة الحاسب الآلي ٢	٣
موضوعات في الحوسبة	٣
مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤

السنة الثانية

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
أسس هندسة البرمجيات	٣
واجهات بين البرامج والأجهزة	٤
أخلاقيات هندسة البرمجيات	٢
هياكل البيانات	٣
الثقافة الإسلامية ٢	٢
القرآن الكريم ٢	٢

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
متطلبات البرمجيات ١	٤
البرمجة الموزعة	٤
أساسيات قواعد البيانات	٣
أسس الخوارزميات	٣
الكتابة والتحرير العربي	٢
القرآن الكريم ٣	٢

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
تصميم وإنشاء البرمجيات ١	٥
متطلبات البرمجيات ٢	٣
هندسة الويب	٣
إدارة المشاريع	٣
اختياري جامعة ١	٢
الثقافة الإسلامية ٣	٢

السنة الثالثة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اختبار البرمجيات	٣
هندسة تطبيقات الجوال	٣
النماذج والطرق	٣
تصميم وإنشاء البرمجيات ٢	٣
الرياضيات لمهندسة البرمجيات	٣
القرآن الكريم ٣	٢

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اختياري جامعة ٣	٢
طرق البحث	٢
صيانة وتهيئة البرمجيات	٤
مقدمة في الأمن السيبراني	٣
الحوسبة العلمية	٣
الأطر والأدوات	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
جودة البرمجيات	٣
اختياري تخصصي ١	٣
هندسة البيانات	٣
مشروع جماعي ١	٢
بحوث عمليات	٤
الثقافة الإسلامية ٤	٢

السنة الرابعة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
مشروع جماعي ٢	٢
مواضيع مختارة في هندسة البرمجيات	٣
إدارة هندسة البرمجيات	٣
القرآن الكريم ٤	٢
الممارسات المهنية للمهندس	٢
اختياري تخصصي ٢	٣
اختياري تخصصي ٣	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
التدريب تعاوني	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
التدريب تعاوني	٤

اخصائي مخاطر
الامن السيبراني

برنامج الأمن السيبراني

السنة الأولى

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ١	٤
القرآن الكريم ١	٢
التفكير الحاسوبي وحل المشكلات	٣
تفاضل وتكامل ١	٤
هياكل متقطعة ١	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٢	٤
الثقافة الإسلامية ١	٢
برمجة الحاسب الآلي ١	٣
الفيزياء العامة ١	٤
الجبر الخطي ١	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٣	٤
مهارات التأهيل المهني	٢
برمجة الحاسب الآلي ٢	٣
موضوعات في الحوسبة	٣
مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤

السنة الثانية

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٢	٢
هياكل البيانات	٣
أساسيات قواعد البيانات	٣
مقدمة في الامن السيبراني	٣
أسس هندسة البرمجيات	٣
أمن وتصميم تقنية المعلومات	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٢	٢
حماية البيانات والخصوصية	٣
التشفير التطبيقي	٤
اساسيات تطوير الويب	٤
واجهات العتاد والبرمجيات	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
الكتابة والتحرير العربي	٢
أسس نظم التشغيل	٤
حوكمة وإدارة الامن السيبراني	٤
اخلاقيات الامن السيبراني	٣
برمجة النظام	٣
تقارير تقنية	٢

السنة الثالثة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٣	٢
أمن أنظمة التشغيل	٣
نمذجة المحومات والتهديدات	٣
صيد التهديدات وتحليل نقاط النهاية	٣
شكات الحاسب	٤
تطوير برامج استغلال الثغرات	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
إختياري جامعة ١	٢
الثقافة الإسلامية ٣	٢
أمن الشبكات	٤
أختبار الاختراق والقرصنة الأخلاقية	٣
أمن البرامج	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
تدريب تعاوني	٨

السنة الرابعة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٤	٢
إختياري جامعة ٢	٢
إختياري تخصصي ١	٣
إختياري تخصصي ٢	٣
عمليات برنامج الأمن والتحليل	٣
مشروع التخرج ١	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٤	٢
التحقق الجنائي الرقمي والتحقيق	٤
إختياري تخصصي ٣	٣
إختياري تخصصي ٤	٣
مشروع التخرج ٢	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
إختياري جامعة ٣	٢
تدقيق نظم المعلومات	٤
إختياري تخصصي ٥	٣
إختياري تخصصي ٦	٣
مشروع التخرج ٣	٣

كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات بكالوريوس تفاعل الإنسان مع الحاسب

ما هو بكالوريوس تفاعل الإنسان مع الحاسب؟

برنامج البكالوريوس في تفاعل الإنسان مع الحاسب هو برنامج مدته أربع سنوات يهدف إلى تخريج متخصصين يتمتعون بالمعارف والمهارات اللازمة التي تمكنهم من تقديم حلول تفاعلية مبنية على إمكانيات ومتطلبات المستخدمين باستخدام أحدث التقنيات الرقمية بهدف تحقيق رضا المستخدم (الإنسان) وإثراء تجربة الاستخدام. كما يسعى البرنامج إلى تزويد الطلبة بمنظور فريد حول تأثير المنتجات والخدمات الرقمية على حياة الإنسان.

مخرجات تعلم البرنامج



تصميم التطبيقات
التفاعلية من خلال تطبيق
المبادئ والأدوات والتقنيات
ذات الصلة



تقييم تصميم التطبيقات
التفاعلية من خلال تقديم
الآراء والدفاع عنها بناء على
الأفكار الصحيحة



تحليل سياق الاستخدام
 واحتياجات أصحاب
المصلحة وفرص التفاعل
الحديثة



إظهار المعرفة الواسعة
والفهم للإدراك البشري
وعلم النفس وعلاقته
بمجال التخصص

ماهي المقررات التي سوف ادرسها؟

برنامج البكالوريوس في تفاعل الإنسان مع الحاسب مكون من ١٨٠ ساعة مقسمة على ١٢ فصل دراسي

مقررات اختيارية

- تصميم ألعاب الكمبيوتر
- تطبيقات الجوال
- تصميم الخدمات
- التقنيات الملبوسة
- التفاعل بين الإنسان والروبوتات
- تحسين محركات البحث وتجربة المستخدم

مقررات تخصصية

- علم النفس والادراك
- تقييم قابلية الاستخدام
- تجربة المستخدم
- التصميم البصري
- أبحاث المستخدم
- تصميم واجهات المستخدم
- طرق النمذجة

مقررات عامة

- اللغة الانجليزية
- القرآن الكريم
- الثقافة الاسلامية
- اللغة العربية
- تفاضل وتكامل
- فيزياء

ما هو المستقبل الوظيفي للمتخصصين في تفاعل الإنسان مع الحاسب؟



محلل قابلية
الاستخدام



باحث مستخدم



مصمم تجربة
المستخدم



مطور حلول
تفاعلية



مصمم واجهات
مستخدم

برنامج تفاعل الإنسان مع الحاسب

السنة الأولى

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ١	٤
القرآن الكريم ١	٢
التفكير الحاسوبي وحل المشكلات	٣
تفاضل وتكامل ١	٤
هياكل متقطعة ١	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٢	٤
الثقافة الإسلامية ١	٢
برمجة الحاسب الآلي ١	٣
الفيزياء العامة ١	٤
الجبر الخطي ١	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٣	٤
مهارات التأهيل المهني	٢
برمجة الحاسب الآلي ٢	٣
موضوعات في الحوسبة	٣
مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤

السنة الثانية

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٢	٢
مقدمة إلى علم النفس	٣
مقدمة إلى الإدراك الإنساني	٣
أساسيات تفاعل الإنسان مع الحاسب	٤
أساسيات قواعد البيانات	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية ٢	٢
أسس تجربة المستخدم	٣
أساسيات تطوير الويب	٤
التصميم البصري	٣
أبحاث المستخدم	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
الكتابة والتحرير العربي	٢
تصميم واجهة المستخدم	٤
أسس هندسة البرمجيات	٣
معمارية المعلومات	٣
أخلاقيات عصر المعلومات	٣

السنة الثالثة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
نظم التصميم	٣
إدارة المشاريع	٣
التصميم الجامع	٣
أساليب الإقناع	٣
طرق النمذجة	٣
القرآن الكريم ٣	٢

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اختياري جامعة ١	٢
الثقافة الإسلامية ٣	٢
تقييم قابلية الاستخدام	٤
تصميم الواجهات المحمولة	٤
واجهات المستخدم الصوتية	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
تدريب تعاوني	٨

السنة الرابعة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم ٤	٢
أطر عمل تطوير الويب	٤
مشروع التخرج ١	٤
اختياري جامعة ٢	٢
اختياري تخصصي ١	٣

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
تجربة المستخدم للواقع الممتد	٣
تصميم تصوير البيانات	٣
مشروع التخرج ٢	٤
الثقافة الإسلامية ٤	٢
اختياري تخصصي ٢	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اختياري جامعة ٣	٢
تطوير معرض الأعمال	٣
مشروع التخرج ٣	٤
اختياري تخصصي ٣	٣
اختياري تخصصي ٤	٣

كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات بكالوريوس الذكاء الاصطناعي

ما هو بكالوريوس الذكاء الاصطناعي؟

برنامج البكالوريوس في الذكاء الاصطناعي هو برنامج مدته أربع سنوات يستهدف تجهيز الطلاب من خلال تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات والقيم لبناء حلول قائمة على الذكاء الاصطناعي تستهدف مشاكل العالم الحقيقي في مجموعة متنوعة من المجالات مثل المتخصصين الذكاء الاصطناعي وتمكين الطلاب من العمل بفعالية كمتخصصين الذكاء الاصطناعي ضمن فريق واحد وتطبيق الممارسات المناسبة ضمن إطار مهني وقانوني وأخلاقي، وضرورة المساهمة الإيجابية في المجتمع.

مخرجات تعلم البرنامج



تطبيق الأساليب الكمية المناسبة وبرامج الكمبيوتر، من أجل حل المشكلة وتفسير البيانات واستخلاص النتائج



إجراء تحقيقات في المشاكل المعقدة وغير المتوقعة باستخدام عملية منظمة من التحقيق والبحث القائمة على الأدلة .



القدرة على تصميم وتنفيذ وتقييم أنظمة الكمبيوتر الذكية التي تلبي مجموعة معينة من المتطلبات لحل مشاكل العالم الحقيقي .



إظهار المعرفة المتقدمة والفهم للعمليات والمواد والتقنيات والاتفاقيات والمصطلحات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي .

ماهي المقررات التي سوف ادرسها؟

برنامج البكالوريوس في الذكاء الاصطناعي مكون من ١٨٥ ساعة مقسمة على ١٢ فصل دراسي

مقررات اختيارية

- تعلم الآلة لمعالجة الاشارات
- خوارزميات المعلومات الحيوية
- الحوسبة المتوازية والموزعة
- التطوير والعمليات
- تطوير أنظمة البرمجيات

مقررات تخصصية

- نظرية المعلومات
- تقنيات الذكاء الاصطناعي
- التعلم العميق
- معالجة الصور
- تعلم الآلة
- التعلم المعزز
- الخوارزميات

مقررات عامة

- اللغة الانجليزية
- القرآن الكريم
- الثقافة الاسلامية
- اللغة العربية
- تفاضل وتكامل
- فيزياء
- كيمياء

ما هو المستقبل الوظيفي للمتخصصين في الذكاء الاصطناعي؟



اخصائي ذكاء
الاصطناعي



مطور برمجيات الذكاء
الاصطناعي



مهندس ذكاء
اصطناعي وتعلم الآلة

برنامج الذكاء الاصطناعي

السنة الأولى

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ١	٤
القرآن الكريم ١	٢
التفكير الحاسوبي وحل المشكلات	٣
تفاضل وتكامل ١	٤
هياكل متقطعة ١	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٢	٤
الثقافة الإسلامية ١	٢
برمجة الحاسب الآلي ١	٣
الفيزياء العامة ١	٤
الجبر الخطي ١	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
اللغة الإنجليزية ٣	٤
مهارات التأهيل المهني	٢
برمجة الحاسب الآلي ٢	٣
موضوعات في الحوسبة	٣
مبادئ الإحصاء والاحتمالات	٤

السنة الثانية

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم (٢)	٢
توثيق البرمجيات و الكتابة التقنية	٣
هياكل البيانات	٣
هياكل متقطعة (٢)	٣
نظرية المعلومات والاستدلال للتعلم	٤

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية (٢)	٢
إدارة و تمثيل البيانات	٤
التحسين و البرمجة المقيدة	٤
واجهة العتاد و البرمجيات	٤
أساسيات الخوارزميات	٣

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
الكتابة والتحرير العربي	٢
مبادئ وتقنيات الذكاء الاصطناعي	٤
أساسيات نظم تشغيل	٤
أسس هندسة البرمجيات	٣
أدوات تطوير البرمجيات	٢
الثقافة الإسلامية (٣)	٢

السنة الثالثة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
شبكات الحاسب (١)	٤
معالجة الصور	٤
تعلم الآلة (١)	٤
أخلاقيات الذكاء الاصطناعي	٣
اختباري جامعة (١)	٢

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم (٣)	٢
معالجة اللغات الطبيعية	٤
تعلم الآلة ٢	٤
إدارة المشاريع لعلماء الحاسب	٢
الرؤية بالحاسب	٤

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
تدريب تعاوني	٨

السنة الرابعة

الفصل الأول	
اسم المقرر	س
القرآن الكريم (٤)	٢
تنقيب البيانات	٤
عمليات تعلم الآلة	٤
مشروع تخرج (١)	٣
اختباري جامعة (٢)	٢

الفصل الثاني	
اسم المقرر	س
مشروع تخرج (٢)	٣
التعلم العميق	٤
البرمجة السحابية	٣
اختباري تخصصي (١)	٣
اختباري جامعة (٣)	٢

الفصل الثالث	
اسم المقرر	س
الثقافة الإسلامية (٤)	٢
مشروع تخرج (٣)	٣
اختباري تخصصي (٢)	٣
اختباري تخصصي (٣)	٤
التعلم المعزز	٤