

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١٠٩٩ الوصف: مهارات حاسوب / استدرائية

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١١٠٠ الوصف: مهارات الحاسوب (١)

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١١٠١ الوصف: مبادئ علم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: الخوارزميات وتصميم الخوارزمية وعبارات الاختيار والتكرار، الدوال وأصناف الخزن والمؤشرات والمصفوفات والبحث والترتيب في المصفوفات والتحكم بالرموز والنصوص والبرمجة الهيكلية ومقدمة إلى البرمجة الكائنية المنحى.

رقم المادة: ١٠٠١١٠٢ الوصف: مختبر مبادئ علم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: تطبيق عملي لأساسيات البرمجة بلغة ال ++C وبدءا بتعريف المتغيرات بأنواعها وجمل القراءة و الطباعة عبارات الإختيار و التكرار والإقترانات والمصفوفات والسجلات والمؤشرات

رقم المادة: ١٠٠١١٠٣ الوصف: مهارات حاسوب (١)

الوصف الكامل للمادة: الحاسوب وطريقة عمله وقدراته وتطبيقاته ومكونات نظام الحاسوب وتطبيقاته ومفاهيم لغات البرمجة وطرق الإتصال ودراسة خصائص وقدرات بعض برامج الحاسوب ومفاهيم الحاسوب الشخصي وإستعماله العملي بالإضافة الى مكوناته الفيزيائية الأساسية وبرامج النظام وتطبيقاته والإنترنت والشبكة العالمية والإتصالات وإدارة قاعدة البيانات ومدى أهمية الحاسوب في مجتمعاتنا.

رقم المادة: ١٠٠١١٠٤ الوصف: مهارات حاسوب (١) /مختبر

الوصف الكامل للمادة: تطبيقات الحاسوب وبرامجه وكيفية استخدام كل من نظام التشغيل (Windows) وبرنامج معالج النصوص Microsoft Word والجداول الالكترونية Excel والعرض التقديمي PowerPoint والإنترنت والبريد الالكتروني

رقم المادة: ١٠٠١١١٠ الوصف: مهارات حاسوب(٢)/انسانية

الوصف الكامل للمادة: التطبيقات المتقدمة لمعالج النصوص الإلكتروني و الوثائق الطويلة واستخدام البرامج الأخرى مثل (Excel) داخل وثائق معالج النصوص و تطبيقات الجداول الالكترونية و النماذج (Forms) و بناء واستخدام الـ (Macros) والعمليات الرياضية والدوال Functions والرسوم البيانية وتطبيقاتها العملية وتطبيقات قواعد البيانات (Access) و التركيب الأساسي لقواعد البيانات و تطبيقاتها المختلفة والناشر الإلكتروني وتصميم الصفحات الإعلانية والتسويقية ونشرها على الإنترنت وتوفير القوالب الجاهزة وإنشاء المنشورات للطباعة التجارية.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١١١٥ الوصف: مهارات حاسوب (٢)/علمية

الوصف الكامل للمادة: مقدمة إلى لغة ++C و الأنواع المختلفة للمتغيرات وجمل الاسناد والعمليات الحسابية و المنطقية وجمل الاختيار (if and switch statements) و التكرار (for, while, and do..while statments) و النصيات والمصفوفات بأنواعه المختلفة.

رقم المادة: ١٠٠١١٢٠ الوصف: تصميم منطقي

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١١٢١ الوصف: تصميم منطقي

الوصف الكامل للمادة: أنظمة الترتيم و البوابات المنطقية والجبر البولي و تصفير الدوال باستخدام قوانين الجبر البولي وخارطة k والتصميم. ودراسة تراكيب مختلفة والدوائر المنطقية المتتابعة والعدادات بالإضافة إلى المسجلات

رقم المادة: ١٠٠١١٢٢ الوصف: مختبر التصميم المنطقي

الوصف الكامل للمادة: البوابات والدوائر المنطقية الأساسية التي تدخل في تركيب الانظمة الحاسوبية ويتم تنفيذ عدد من التجارب التي تتضمن تصميم، بناء، تحليل وأختبار عدد من الدوائر المنطقية

رقم المادة: ١٠٠١١٤١ الوصف: رياضيات متقطعة

الوصف الكامل للمادة: المنطق Propositional & Predicates والمجموعات والدوال والعلاقات والمصفوفات والخوارزميات و درجة تعقيد الخوارزميات و العد Permutations و التكرار الذاتي و نظرية الرسم والأشجار.

رقم المادة: ١٠٠١٢١٠ الوصف: البرمجة المرئية (١)

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٢١١ الوصف: برمجة مرئية (١)

الوصف الكامل للمادة: المفاهيم الأساسية والطرق الأساسية للبرمجة الكينونية وبرمجة النوافذ بالأحداث و هيكلية النوافذ و بيئات التطوير المتكاملة و البرمجة الرسائية و البرمجة المسيرة بالحدث و تصميم واجهة المستخدم الرسومية وعملها.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١٢١٢ الوصف: مختبر البرمجة المرئية (١)

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٢١٣ الوصف: لغة البرمجة فورتران

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٢٢١ الوصف: تنظيم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: مكونات الحاسوب والربط الداخلي و وحدة المعالجة المركزية و تمثيل الاعداد و العمليات الحسابية والمنطقية و مجموعات أوامر المعالج و طرق العنونة و التركيب الداخلي للمعالج ووظائفه و الذاكرة الداخلية و الذاكرة الخارجية و تنظيم عمليات الإدخال والإخراج و مبادئ لغات التجميع.

رقم المادة: ١٠٠١٢٤١ الوصف: نظرية حسابات

الوصف الكامل للمادة: نظريات و تقنيات و ميكانيكيات والأدوات ذات العلاقة لفعاليات الاحتمال الرياضي الأساسي للحواسيب الرقمية و اللغات الإعتيادية و اللغات الحرة البيئية و الأتوماتا و الآلات المحددة الحالة والآلات تورنج.

رقم المادة: ١٠٠١٢٥١ الوصف: تركيب البيانات

الوصف الكامل للمادة: المبادئ الأساسية لتمثيل البيانات شاملة الأنواع الأساسية للبيانات، queue, stacks و مصفوفات ورسومات القوائم المتصلة المستمرة و القوائم المربوطة و الأشجار والأشجار الثنائية و طرق الترتيب والبحث واستعادة المعلومات.

رقم المادة: ١٠٠١٣١٠ الوصف: برمجة وسائط متعددة

الوصف الكامل للمادة: تقنية تعددية الأوساط و تعريفات وتطبيقات و أجهزة إدخال/إخراج المعطيات المرئية والصوتية و تخزين المعلومات المتعددة الأوساط و أنظمة التشغيل و الدعم للتطبيقات المتعددة الأوساط و تعددية الأوساط على الإنترنت و واجهة المستخدم الرسومية والمكتبات و بعض المواضيع المتقدمة.

رقم المادة: ١٠٠١٣١٢ الوصف: البرمجة المرئية (٢)

الوصف الكامل للمادة: التطبيقات المعتمدة على واجهة المستخدم الرسومية و تركيب إظهار الوثائق وربط وتضمين الكائنات OLE و البرمجة المتقدمة (java beans & active x) و حزم البرمجة المرئية.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١٣١٤ الوصف: البرمجة المرئية (٢)

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٣٢٠ الوصف: معمارية الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: تاريخ تطور معمارية الحاسوب ووصف مكونات الحاسوب على مستويات مختلفة وتصميم وحدة المعالجة المركزية و pipeline و تصميم وحدة السيطرة Microprogrammed & Hardwired و أنواع المعالجات مصنفة حسب مجموعة الاوامر RISC & CISC و دعم أنظمة التشغيل.

رقم المادة: ١٠٠١٣٢١ الوصف: تنظيم وتصميم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٣٣٠ الوصف: برمجة النظم

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٣٣١ الوصف: برمجة النظم

الوصف الكامل للمادة: مبادئ البرمجة التجميعية و برامج النظام (المجمعات، المترجمات، المفسرات، الرباطات، المحملات و برامج معالجة النص) و مقدمة لأنظمة التشغيل و البرمجة التعددية ولغات البرمجة.

رقم المادة: ١٠٠١٣٤١ الوصف: مقدمة في الطرق العددية

الوصف الكامل للمادة: مصادر الخطأ وتراكم الخطأ و حل المعادلات الغير خطية بمتغير واحد و الازقريب والاشتقاق والتكامل العددي و حل أنظمة المعادلات الخطية بالطرق المباشرة والتكرارية.

رقم المادة: ١٠٠١٣٤٢ الوصف: بحوث عمليات

الوصف الكامل للمادة: حل مسائل برمجية خطية باستخدام طرق مختلفة: الطريقة التبسيطية، الطريقة الرسومية وتحليل الحساسية و تطبيقات البرمجة الخطية: مسائل النقل ومسائل التعيين والتحدي ومسائل الشبكات.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١٣٥١ الوصف: خوارزميات

الوصف الكامل للمادة: التعريف بالخوارزمية وطرق تحليل وتصميم الخوارزمية و استراتيجيات قطع ثم عالج و خوارزميات الترتيب و الترتيب السريع و ترتيب الدمج و طرق البحث المختلفة و طرق حل المسائل باستخدام Dynamic Programming و Greedy و خوارزميات graph والطرق المختلفه للبحث فيه ويجاد أقصر طريق، والتعريف بمفهوم NP problem.

رقم المادة: ١٠٠١٣٧٠ الوصف: شبكات الحاسوب

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٣٧١ الوصف: شبكات الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: أنواع الشبكات والبروتوكولات وهيكلية OSI وهيكلية TCP/IP متعددة الطبقات و أنواع وخصائص الكيبلات المستخدمة و طرق تحديد ومعالجة الأخطاء و طرق التحكم بسرعة إرسال البيانات و شبكات واسعة النطاق WAN Circuit and Packet Swithing و شبكات ATM و اختيار المسارات Routing و الاختناق في الشبكات Congestion و الشبكات محلية النطاق LANs و شبكات Ethernet و الشبكات المتنقلة Wireless LANs.

رقم المادة: ١٠٠١٣٧٢ الوصف: مختبر شبكات الحاسوب

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٤١١ الوصف: رسم بالحاسوب

الوصف الكامل للمادة: مبادئ الرسوم و نظرة عامة على الرسوم و التطبيقات و أنظمة إظهار الرسوم و وحدات الإخراج البدائية (البيكسل، الخط، الدائرة والشكل البيضي) خصائص وحدات الإخراج البدائية و التحويل الهندسي ذو البعدين و العرض والقطع ذو البعدين و واجهة المستخدم الرسومية وطرق الإدخال التفاعلي و الإظهار والتحويل الهندسي الثلاثي الأبعاد وتخزين الرسوم.

رقم المادة: ١٠٠١٤٣٠ الوصف: نظم التشغيل

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٤٣١ الوصف: نظم التشغيل

الوصف الكامل للمادة: المبادئ الأساسية لأنظمة التشغيل وتطورها ودراسة للمكونات الأساسية لنظام التشغيل و وحدة المعالجة المركزية و إدارة الذاكرة و الذاكرة الافتراضية و حالات القفل المغلق و المعالجة المتوازية وحمولة الأفراس و أساليب إدارة وحدة المعالجة المركزية وأساليب إدارة وحدات التخزين.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١٤٣٢ الوصف: بناء المترجمات

الوصف الكامل للمادة: اللغات وقوانينها ودور المترجم في مراحل إعداد البرنامج وكذلك تكوين القوانين و المراحل المختلفة لتركيب المترجم مثل التحليل اللغوي و التحليل القواعدي والتحليل المعنوي وتوليد الشيفرات والترتيب الأمثل لها.

رقم المادة: ١٠٠١٤٧٠ الوصف: شبكات حاسوب متقدمة

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٤٧١ الوصف: بروتوكولات الانترنت

الوصف الكامل للمادة: مبادئ الربط الشبكي و بروتوكولات الإنترنت TCP/IP و تحديد العناوين بأستخدام البروتوكول IP وأنواعها Classful and Classless و تجزئة الشبكات Subnetting و بروتوكولات النقل الربطي وغير الربطي Transport Protocols و الشبكات اللاسلكية.

رقم المادة: ١٠٠١٤٧٢ الوصف: امنية الشبكات

الوصف الكامل للمادة: نظرية وتطبيقات امنية الشبكات و متطلبات امنية وأنواع الهجوم و هيكلية امنية و التشفير Encryption و الموثوقية و سيطرة الدخول Authentication و دوال هاش و التوقيع الرقمي و المرشحات الحزمية و طرق اختراق الشبكات Hacking و مبادئ الأجهزة المستخدمة لحماية الشبكات وتطبيقاتها Firewalls, Intrusion Detection Systems و إدارة ومراقبة امنية.

رقم المادة: ١٠٠١٤٧٣ الوصف: امن الشبكات

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٠٠١٤٩٥ الوصف: موضوعات خاصة في علم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: في هذه المادة يقوم القسم بطرح واحدة من المواضيع الحديثة في مجال علم الحاسوب

رقم المادة: ١٠٠١٤٩٨ الوصف: التدريب الميداني

الوصف الكامل للمادة: مادة التدريب الميداني متطلب اجباري لتخصص (علم الحاسوب وتطبيقاته/انظمة المعلومات الحاسوبية/هندسة البرمجيات) وهو تدريب متواصل داخل الاردن ولمدة ٨ اسابيع او ٦ اسابيع من التدريب المتواصل خارج الاردن في مؤسسات القطاع العام او الخاص والتي تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات.

التدريب الميداني بحاجة الى الموافقة المسبقة من قبل القسم المعني كما انه بحاجة الى تقرير نهائي عند اكمال مدة التدريب كما يمكن استبدال التدريب الميداني بشهادة دولية معترف بها في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٠٠١٤٩٩ الوصف: مشروع في علم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات و ثم القيام بتصميم وتطوير نظام برمجي محدد باستخدام المهارات والطرق والخبرات التي تم اكتسابها خلال دراسة المساقات المختلفة في مجال تخصصهم.

رقم المادة: ١١١٠٠١١٠٠ الوصف: مقدمة في البرمجة

الوصف الكامل للمادة: ل

رقم المادة: ١١١٠٠١١٠١ الوصف: مختبر مقدمة في البرمجة

الوصف الكامل للمادة: ل

رقم المادة: ١١١٠٠١١١٠ الوصف: البرمجة الكينونية (١)

الوصف الكامل للمادة: ب

رقم المادة: ١١١٠٠١١١١ الوصف: مختبر البرمجة الكينونية (١)

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١١٢٣ الوصف: التصميم المنطقي الرقمي

الوصف الكامل للمادة: ب

رقم المادة: ١١١٠٠١٢١٢ الوصف: البرمجة الكينونية (٢)

الوصف الكامل للمادة: ق

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١١١٠٠١٢١٣ الوصف: مختبر البرمجة الكينونية (٢)

الوصف الكامل للمادة: ل

رقم المادة: ١١١٠٠١٢١٤ الوصف: البرمجة المرئية

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٢١٥ الوصف: مختبر البرمجة المرئية

الوصف الكامل للمادة: ن

رقم المادة: ١١١٠٠١٢٤٠ الوصف: نظرية حسابات

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٢٥٠ الوصف: تراكيب البيانات

الوصف الكامل للمادة: ل

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٢١ الوصف: بروتوكولات الانترنت

الوصف الكامل للمادة: م

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٤١ الوصف: بحوث عمليات

الوصف الكامل للمادة:

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٥١ الوصف: خوارزميات

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٧٠ الوصف: برمجة تطبيقات الانترنت

الوصف الكامل للمادة: ف

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٧١ الوصف: مختبر برمجة تطبيقات الانترنت

الوصف الكامل للمادة: ل

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٧٢ الوصف: المعلوماتية الحيوية

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٧٣ الوصف: اساليب المحاكاة

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٣٧٥ الوصف: الابداع الحاسوبي

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٤١٦ الوصف: تصميم لغات البرمجة

الوصف الكامل للمادة: ق

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات
القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٢١ الوصف: الشبكات اللاسلكية

الوصف الكامل للمادة: ف

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٢٢ الوصف: امن الشبكات

الوصف الكامل للمادة: ل

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٣١ الوصف: نظم التشغيل

الوصف الكامل للمادة: ف

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٣٢ الوصف: بناء المترجمات

الوصف الكامل للمادة: ث

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٦٠ الوصف: ذكاء اصطناعي

الوصف الكامل للمادة: ث

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٧٤ الوصف: الرسم بالحاسوب

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٨٠ الوصف: التدريب الميداني

الوصف الكامل للمادة: ث

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٩٠ الوصف: مشروع تخرج (١)

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٩١ الوصف: مشروع تخرج (٢)

الوصف الكامل للمادة: ث

رقم المادة: ١١١٠٠١٤٩٢ الوصف: موضوعات خاصة في علم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: ق

رقم المادة: ١٢١٠٠١١٠٠ الوصف: اساسيات في الحاسوب

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٥١٠٠١٤٦٠ الوصف: ذكاء اصطناعي

الوصف الكامل للمادة: م

رقم المادة: ١٩١٠٠١١١٠٠ الوصف: مقدمة في البرمجة

الوصف الكامل للمادة: □

يغطي هذا المساق الخوارزميات وتصميم الخوارزمية وعبارات الاختيار والتكرار، الدوال وأصناف الخزن والمؤشرات والمصفوفات والبحث والترتيب في المصفوفات والتحكم بالرموز والنصوص والبرمجة الهيكلية ومقدمة إلى البرمجة الكائنية المنحى. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١١٠١ الوصف: مختبر مقدمة في البرمجة

الوصف الكامل للمادة: يغطي هذا المساق التطبيق العملي للغة البرمجة ++C داخل المختبر وذلك من خلال كتابة البرامج وحل الوظائف لمعرفة التفاصيل والقواعد الصحيحة لكتابة الجمل في ++C

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٩١٠٠١١١١٠ الوصف: البرمجة الكينونية (١)

الوصف الكامل للمادة:

يغطي هذا المساق المفاهيم الأساسية للغات البرمجة الموجهة عن طريق لغة جافا ، الأصناف، الكائنات، الرسائل، الوراثة، التحميل الزائد، الدوال الوهمية، تعدد الأشكال، والقوالب بالإضافة الى قراءة وكتابة الملفات. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١١١١ الوصف: مختبر البرمجة الكينونية (١)

الوصف الكامل للمادة:

الهدف من هذا المساق هو تعريف الطلبة بالمفاهيم الرئيسية للبرمجة الكينونية والتي تتمثل في استخدام الفئات (classes) و الكائنات (objects) وتدريبهم على استخدام هذه المفاهيم بشكل عملي وتطبيقها في برامج ومشاريع صغيرة. كما يهدف هذا المساق إلى تدريب الطلاب على تحليل وتصميم الأنظمة (OOA/OOD) بالاستناد إلى مفاهيم البرمجة الكينونية.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١١٢٣ الوصف: التصميم المنطقي الرقمي

الوصف الكامل للمادة:

يتعرف الطلاب في هذه المادة على أنظمة الترقيم، البوابات المنطقية والجبر البولي، تصفير الدوال باستخدام قوانين الجبر البولي وخارطة K ويشمل الفصل على التصميم. ودراسة تركيب مختلفة والدوائر المنطقية التتابعية والعدادات بالإضافة إلى المسجلات. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٢١٢ الوصف: البرمجة الكينونية (٢)

الوصف الكامل للمادة:

الهدف من هذا المساق هو تعريف الطلبة بالمفاهيم الرئيسية للبرمجة الكينونية والتي تتمثل في استخدام الفئات (classes) و الكائنات (objects) وذلك من خلال تدريسهم لغة الجافا والتي تعتبر من أهم اللغات التي تحقق صفات البرمجة الكينونية وتطبق جميع شروطها. يقوم هذا المساق ببناء قاعدة برمجية قوية لدى طلاب التخصص وذلك ليكونوا قادرين على تطوير مهاراتهم البرمجية بصورة موسعة وشاملة وبلغات برمجية أخرى. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٢١٣ الوصف: مختبر البرمجة الكينونية (٢)

الوصف الكامل للمادة:

الهدف من هذا المساق هو إتاحة الفرصة للطلبة لتطبيق المفاهيم الرئيسية للبرمجة الكينونية والتي تتمثل في استخدام الفئات (classes) و الكائنات (objects) والتي يتم إعطاؤها في مساق البرمجة الكينونية ٢ , وتدريبهم على استخدام هذه المفاهيم بشكل عملي وتطبيقها في برامج أو مشاريع كبيرة ومتطورة والتي تهدف إلى تصميم وتحليل ونمذجة أو محاكاة الأنظمة المحوسبة. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٢١٤ الوصف: البرمجة المرئية

الوصف الكامل للمادة:

تتناول هذه المادة المفاهيم الأساسية والطرق الأساسية للبرمجة الكائنية وبرمجة النوافذ بالأحداث، هيكلية النوافذ ، بيئات التطوير المتكاملة، البرمجة الرسائية، البرمجة المسيرة بالحدث، تصميم واجهة التطبيق الرسومية وعملها. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٢١٥ الوصف: مختبر البرمجة المرئية

الوصف الكامل للمادة:

يغطي هذا المساق طريقة التعامل مع بيئة البرمجة المرئية من خلال التطبيق المستخدم للغة البرمجة المرئية مثل VB.NET والتعامل البرمجة الكينونية وواجهة المستخدم من خلال النماذج وتعلم طرق الاتصال مع قواعد البيانات. □

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٢٤٠ الوصف: نظرية حسابات

الوصف الكامل للمادة: تتناول هذه المادة نظريات، تقنيات، ميكانيكيات وأدوات ذات علاقة الفعاليات الاحساب الرياضي الاساسي للحواسيب الرقمية، اللغات الإعتيادية، اللغات الحرة البيئية، الأتوماتا، الآلات المحددة الحالة والآلات تورنج. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٢٥٠ الوصف: تراكيب البيانات

الوصف الكامل للمادة: تتناول هذه المادة المبادئ الأساسية لتمثيل البيانات شاملة الأنواع الأساسية للبيانات، queue, stacks و مصفوفات ورسومات القوائم المتصلة المستمرة و القوائم المربوطة و الأشجار والأشجار الثنائية و طرق الترتيب والبحث واستعادة المعلومات.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٢٠ الوصف: شبكات الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: تتناول هذه المادة الشبكات، البروتوكولات، هيكلية OSI وهيكلية TCP/IP متعددة الطبقات، أنواع وخصائص الكيبلات المستخدمة، طرق تحديد ومعالجة الأخطاء من هذه المادة أن، طرق التحكم بسرعة إرسال البيانات، شبكات واسعة النطاق WAN Circuit and Packet Switching ، شبكات ATM ، اختيار المسارات Routing ، الاختناق في الشبكات Congestion ، الشبكات محلية النطاق LANS ، شبكات Ethernet ، الشبكات المتنقلة Wireless LANs.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٢١ الوصف: بروتوكولات الإنترنت

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٢٢ الوصف: تطوير تطبيقات المحمول

الوصف الكامل للمادة: □

يغطي هذا المساق اساسيات تطوير برامج الاجهزة المحمولة ودورة حياتها واساليب التصميم المختلفة. سيتم التركيز على مصادر الاجهز المحمولة وطرق تسخيرها من اجل تطوير تطبيقات ذكية. سيتم ايضا التعرف على خدمات تحديد المواقع، خدمات التراسل، واجهات الوسائط المتعددة، اجهزة الاستشعار الموجودة في الاجهزة المحمولة، وطرق نشر التطبيقات. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٣٠ الوصف: برمجة الوسائط المتعددة

الوصف الكامل للمادة: □

تتناول هذه المادة التعرف على تقنية تعددية الأوساط، تعريفات وتطبيقات، أجهزة إدخال/إخراج المعطيات المرئية والصوتية، خزن المعلومات المتعددة الأوساط، أنظمة التشغيل، الدعم للتطبيقات المتعددة الأوساط، تعددية الأوساط على الإنترنت، واجهة التطبيق الرسومية والمكتبات بالإضافة إلى مواضيع متقدمة. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٤١ الوصف: بحوث عمليات

الوصف الكامل للمادة: □

هذه المادة تساعد الطالب في حل مسائل برمجية خطية باستخدام طرق مختلفة: الطريقة التبسيطية، الطريقة الرسومية وتحليل الحساسية. سوف يتعلم الطالب تطبيقات البرمجة الخطية مثل مسائل النقل ومسائل التعيين والتحدي ومسائل الشبكات. □

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٥١ الوصف: خوارزميات

الوصف الكامل للمادة: تتناول هذه المادة تعريف الخوارزمية، طرق تحليل وتصميم الخوارزمية، إستراتيجية قطع ثم عالج، خوارزميات الترتيب، الترتيب السريع، ترتيب الدمج، طرق البحث المختلفة، خوارزمية Greedy وكيفية استخدامها في حل بعض المسائل، خوارزميات graph والطرق المختلفة للبحث فيه وإيجاد أقصر طريق، والتعريف بمفهوم Np-completeness.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٣٧٣ الوصف: أساليب المحاكاة

الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المساق إلى تعريف الطلبة بأهمية المحاكاة في نظم المعلومات مع التركيز على أساليب جمع وتحليل البيانات. الموضوعات التي يعرضها المساق تشمل: أسس المحاكاة، استخدام المحاكاة في نظم المعلومات، طرق المحاكاة، عناصر المحاكاة المتقطع، جمع المشاهدات الإحصائية في المحاكاة، جمع وتحليل النتائج.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤١٦ الوصف: تصميم لغات البرمجة

الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلبة بالمفاهيم الأساسية للغات البرمجة الحديثة من حيث التجريد ووقت التنفيذ. يعرض المساق مفاهيم وأساليب البرمجة المتزامنة والبرمجة التوزيعية. الفروقات بين أنظمة البرمجة المختلفة سيتم عرضها في هذا المساق أيضا.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٢١ الوصف: الشبكات اللاسلكية

الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلبة بالمفاهيم الأساسية في الشبكات اللاسلكية و شبكات الأجهزة الخلوية. عرض شامل لكل من الطيف الكهرومغناطيسي و موجات الراديو. يعرض المساق مفاهيم وأساليب تراسل البيانات باستخدام النظام العالمي للمواصلات الجواله وهو معيار لاتصال الأجهزة الخلوية مع بعضها. يتألف من ٣ أنظمة أساسية: النظام القاعدي نظام العمليات والمساعدة ونظام التحويل. كما يعرض المساق آخر التطورات في شبكات الجيل الثالث والجيل الرابع.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٢٢ الوصف: أمن الشبكات

الوصف الكامل للمادة: نظرية وتطبيقات أمنية الشبكات، متطلبات الأمنية وأنواع الهجوم، هيكلية الأمنية، التشفير Encryption، الموثوقية، سيطرة الدخول Authentication، دوال هاش، التوقيع الرقمي، المرشحات الحزمية، طرق اختراق الشبكات Hacking، مبادئ الأجهزة المستخدمة لحماية الشبكات وتطبيقاتها Firewalls, Intrusion Detection Systems، إدارة ومراقبة الأمنية.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٢٣ الوصف: الحوسبة المتوازية والموزعة

الوصف الكامل للمادة: تتناول هذه المادة المفاهيم الأساسية البرمجية، الخوازية، والبنوية المستخدمة في تصميم وتنفيذ التطبيقات المتوازية والموزعة. تشمل المواضيع التي سيتم تدريسها: برمجة ال multithreaded، واجهة ارسال الرسائل MPI، برمجة الذاكرة المشتركة، برمجة وحدة معالجة الرسومات، والبرمجة السحابية.

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٣١ الوصف: نظم التشغيل

الوصف الكامل للمادة: تتناول هذه المادة المبادئ الأساسية لأنظمة التشغيل وتطورها ويشمل دراسة للمكونات الأساسية لنظام التشغيل، وحدة المعالجة المركزية، إدارة الذاكرة، الذاكرة الافتراضية، حالات القفل المغلق، المعالجة المتوازية وحمولة الأقراص.

وصف المواد

الكلية: الامير الحسين بن عبدالله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

القسم: علم الحاسوب وتطبيقاته

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٦٠ الوصف: ذكاء اصطناعي

الوصف الكامل للمادة: □

مقدمة عن حقول الذكاء الاصطناعي، يغطي طرق تمثيل المعرفة وحل المشاكل. تتطرق المادة للمواضيع التالية: طرق البحث، الأنظمة القواعدية، المنطق، تمثيل الحقائق بالمنطق البرمجة بالمنطق. مناقشة بعض التطبيقات المهمة في حقول الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغات الطبيعية، التعلم الآلي، الأنظمة الخبيرة، الاستنتاج والشبكات النيرونية. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٧٤ الوصف: الرسم بالحاسوب

الوصف الكامل للمادة: □

تتناول هذه المادة التعرف على مبادئ الرسوم، نظرة عامة على الرسوم، التطبيقات، أنظمة إظهار الرسوم، وحدات الإخراج البدائية (البيكسل، الخط، الدائرة والشكل البيضاوي) خصائص وحدات الإخراج البدائية، التحويل الهندي ذو البعدين، العرض والقطع ذو البعدين، واجهة المستخدم الرسومية وطرق الإدخال التفاعلي، والإظهار والتحويل الهندي الثلاثي الأبعاد وتخزين الرسوم. □

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٨٠ الوصف: التدريب الميداني

الوصف الكامل للمادة:

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٩٠ الوصف: مشروع تخرج (١)

الوصف الكامل للمادة: يقسم الطلاب إلى مجموعات ويقوموا بتصميم وتطوير نظام برمجي في أحد مجالات علم الحاسوب

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٩١ الوصف: مشروع تخرج (٢)

الوصف الكامل للمادة: يقسم الطلاب إلى مجموعات ويقوموا بتصميم وتطوير نظام برمجي في أحد مجالات علم الحاسوب

رقم المادة: ١٩١٠٠١١٤٩٢ الوصف: موضوعات خاصة في علم الحاسوب

الوصف الكامل للمادة: في هذه المادة يقوم القسم بطرح واحدة من المواضيع الحديثة في مجال علم الحاسوب.