

كلية الملك الحسين لعلوم الحاسوب

كلية الملك الحسين لعلوم الحاسوب

قسم هندسة البرمجيات

الخطة الدراسية لدرجة الماجستير في هندسة نظم المؤسسات (ESE)

2014 / 2015

نصوص وصف المواد الدراسية لتخصص
ماجستير هندسة نظم المؤسسات



رقم المادة :

13741

اسم المادة:

الأعمال الإلكترونية

وصف المادة:

الأعمال الإلكترونية تعمل على تغيير جذري في الطرق التي تعمل بها منظمات الأعمال والمنافسة في السوق العالمية. هذا المسار يطلع الطلبة على مختلف الجوانب ونماذج للأعمال التجارية الإلكترونية. أنه يوفر لمحة عامة عن التجارة الإلكترونية من منظور المعمارية والإدارة. وهذا يشمل المفاهيم والأطر الأساسية لاستكشاف الفرص التجارية الإلكترونية من خلال مقارنة نماذج الأعمال التجارية الإلكترونية. وبطبيعة الحال سوف يدرس أيضا استراتيجيات الأعمال الإلكترونية والقضايا التي تواجه تنفيذ المشاريع الجديدة للإنترنت وكذلك الشركات المنشأة. كما سيتم مناقشة القضايا الراهنة المحيطة بالممارسات للأعمال الإلكترونية مثل البنية التحتية للتجارة الإلكترونية، وتصميم واجهات المحلات على الإنترنت، وقبول المدفوعات والمسائل الأمنية، والتحديات القانونية والأخلاقية للأعمال الإلكترونية. سيقوم الطالب أيضا الحصول على خبرة في إنشاء موقع الويب باستخدام HTML JSP ، و PHP، و أدوات التأليف.

رقم المادة :

13742

اسم المادة:

معمارية نظم المؤسسات

وصف المادة:

وتعتزم هذه الوحدة لتأطير الطلاب مع الوضع الفعلي لتطوير نظم المعلومات وتكاملها . من اليوم و في المستقبل تظهر الحاجة إلى تطوير حلول متكاملة بكفاءة مع تلك الموجودة (القديمة) وبشكل تنافسي ضد قواعد نموذج الأعمال الجديدة و تتكون من : المرونة لدعم نموذج متعدد الوجه، والقدرة على التكيف بسهولة والتفاعل مع متطلبات التغيرات المستمرة والقابلية للتشغيل المتبدل مع حلول مختلفة . وسوف يدرس الطالب سيناريوهات نظم المعلومات المؤسسة المتعددة والقائمة على الحوسبة السحابية .



رقم المادة :

13752

اسم المادة:

تكامل نظم المعلومات

وصف المادة:

على أساس ما ينتج من سلسلة القيمة من العمليات التجارية المشاريع الصناعية في جميع أنحاء R & D ، ستعطى المبيعات ، المشتريات ، والإنتاج والخدمات اللوجستية والدوائر الخدمية، مقدمة ونظرة عامة على أنشطة الشركة القياسية بدعم من نظم المعلومات .سيظهر كيف يتم دعم مهام العمليات في نظم المعلومات وبأية طريقة" .نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) "يلعب هنا دورا هاما لدمج ودعم الأنشطة العملية التجارية .سيتم وصف العناصر الأساسية الرئيسية وهيكل نظام تخطيط موارد المؤسسات.

رقم المادة :

13747

اسم المادة:

أنظمة ذكاء الأعمال

وصف المادة:

هذه المقدمة تعطي مقدمة إلى الأعمال التجارية الإلكترونية .وسوف يكون الخريجون على دراية التكنولوجيات الأساسية والحالية جنبا إلى جنب مع المفاهيم المتقدمة والتطبيقات والاستراتيجيات التنافسية في سياق ذكاء المشاريع التجارية بدعم من الأمثلة العملية .



رقم المادة :

13753

اسم المادة:

نظم ادارة خدمة العملاء

وصف المادة:

سوف يصبح الطالب على دراية بأهمية خدمة علاقات العملاء في الشركات، و سوف يتعلمون ما هي الوظائف وما الأدوات في إدارة علاقات العملاء الضرورية. وسوف يتعلم الطالب العمل على محرّكات توصية كأداة لتصميم تفاعل مربح ومتبدّل بين الشركات والعملاء، ويصبح الطالب متقدماً على وظائف، ومتطلبات وآليات تقييم عملية النظم والتوصية.

رقم المادة :

13754

اسم المادة:

ادارة سلسلة الإمداد والخدمات اللوجستية

وصف المادة:

سوف يصبح الطالب على دراية بالخدمات اللوجستية وسلسلة التوريد التي تشمل جميع الأنشطة المطلوبة لنقل المنتجات والمعلومات من وإلى و بين أعضاء سلسلة التوريد . توفر سلسلة التوريد إطار للشركات ومورديها لتقديم بالاشتراك السلع والخدمات والمعلومات بكفاءة وفعالية، وثيق الصلة، وبطريقة مستدامة إلى العملاء . تقدم إدارة سلسلة التوريد مهمة العمليات التجارية، والاستراتيجيات اللازمة لتحقيق الإدارة اللوجستية المتكاملة



رقم المادة :

13751

اسم المادة:

تفاعل الإنسان والحوسبة / التواصل الاجتماعي

وصف المادة:

يتعلم الطالب في هذا المنساق فهم احتياجات مستخدمي البرمجيات، والمنطق التجارية.
بالإضافة انه سيكون قادرا على أن إنشاء المتطلبات من خلال جمع البيانات وتصميم
منهجيات ومبادئ التصميم.

سيكون الطالب قادر على النماذج والبناء وأخيرا تقييم التصميم والتفاعل وتفاعل الأجهزة.
أخيرا الطالب سوف يكون قادرون على تقديم معلومات البحث ونظام التصور.

رقم المادة :

13746

اسم المادة:

العربي :ادارة الجودة والتدقيق

الإنجليزي :

وصف المادة:

هذا المنساق يرتبط بتطوير تكنولوجيا المعلومات بشكل جذري .والطالب سوف يكون على
درأية أدوار كل من اختبار وإدارة الجودة للشركات الكبرى . وسيتم تزويد الطلبة بالمعرفة
اللازمة والأدوات والتقنيات لتطوير اختبارات الجودة الفعالة وتحليل نتائج الاختبار ،
وتقييمات كل من صحة وجودة المنتجات للشركات الكبرى.



رقم المادة :

13789

اسم المادة:

ادارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات

وصف المادة:

يقدم هذا المنسق المبادئ الأساسية لإدارة المشاريع، بدءاً من المفاهيم (البدء، التخطيط والتنفيذ والرصد والسيطرة، وإغلاق مجموعات العملية). بالطبع يوفر المعرفة الأساسية في مجالات المعرفة إدارة المشروع العشرة: التكامل ونطاقها والوقت والتكلفة والجودة والموارد البشرية والاتصالات والمخاطر والمشتريات وإدارة أصحاب المصلحة. يقدم هذا المنسق التدريب والخبرة مع أدوات وتقنيات إدارة المشاريع، بما في ذلك هيكل تقسيم العمل، وتقديرات التكلفة، ومخططات جانت وخطط الشبكة، وتحليل المسار الحرج، وإدارة المخاطر، وإدارة القيمة المكتسبة، وغيرها من الأدوات. سوف يكون لدى الطالب الفرصة لتطبيق مبادئ إدارة المشاريع على حالات العالم الحقيقي

رقم المادة :

13758

اسم المادة:

رياضيات تطبيقية متقدمة

وصف المادة:

يتتم تحقيق التقدم في التكنولوجيا والأعمال من خلال تطبيق المعرفة التقنية من الإحصاءات، والحوسبة العلمية، والمالية، والاقتصاد والإدارة والرياضيات. المناهج الرياضية التطبيقية المتقدمة مع أساليب الكمبيوتر الحسابية تلعب دوراً هاماً في كل من هذه المجالات. وهذا المنسق يهيئ الطالب للتعامل مع المشاكل الرياضية التي تنشأ في مجال العلوم والهندسة، أو الإدارة. المنهج يؤكد على بناء وتحليل وتقدير النماذج الرياضية من المشاكل في العالم الحقيقي والطرق الرياضية المستخدمة لحلها. ويتم تحليل هذه النماذج لتشكيل قرارات أفضل في مجالات مثل الإدارة والهندسة، والعلوم الاجتماعية. في البرمجة الرياضية، باعتبار أي مشكلة دالة الهدف ثم يتم تحسين النموذج الناتج. ومن ثم تحل النماذج باستخدام برامج الكمبيوتر



رقم المادة :

13791

اسم المادة:

أساليب البحث العلمي

وصف المادة:

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب عدداً من أساليب البحث المفيدة للابحاث الأكاديمية والمهنية و التعامل مع نصوص تكنولوجيا المعلومات. أن هذا المساق يوفر فهماً للقرارات المختلفة والخطوات المتتبعة في تنفيذ منهجية البحث . وبعد هذا المنسق، سوف يكون الطلبة قادرين على فهم المبادئ والتحديات والعمليات المصطلحات البحثية والأخلاقيات البحثية واستخدام الأساليب الكمية / النوعية والمختلطة في مناهج البحث . بالإضافة إلى معرفة عملية استعراض الابحاث السابقة وأساليب التقييم جنباً إلى جنب مع تحليل وتقييم لبحوث المنشورة من الآخرين و عمل تقارير نتائج المشروع.

رقم المادة :

13757

اسم المادة:

إدارة الموارد البشرية

وصف المادة:

هذا مساق لتنمية المهارات التي تهدف إلى تزويد المشاركون بالمعارف الضرورية والأدوات والتتقنيات لقيادة الناس نحو النجاح التنظيمي والفردي.

الحدثة في هذا المنساق هو اعتماد علم النفس الإيجابي حجر الزاوية نحو تطوير المهارات القيادية للناس . يدور بالطبع حول ثلات مجموعات من المهارات الرئيسية التي هي المهارات الشخصية، ومهارات التعامل مع الآخرين ومهارات المجموعة . كل مجموعة من مهارات تشمل المهارات المحددة التي ثبت أن معظمها مطلوبة في سوق العمل الحالي مثل القدرة على حل المشاكل بشكل خلاق والتحليلية، ومهارات الاتصال، وتحفيز الآخرين، وبناء فرق عالية الأداء والعمل الجماعي وقيادة التغيير الإيجابي . وعلاوة على ذلك، تم تصميم المنساق بحيث يساعد في سد الفجوة في المهارات القيادية الرئيسية التي كشفتها مجموعة مسوحات مختلفة أجريت بتمويل من برنامج تمبوز.

وقد قدمت هذه المسوحات لأحجام وأنواع مختلفة من المنشآت في مصر وتونس والأردن. التركيز الرئيسي هو على تشجيع الممارسات الفعالة لإدارة الناس و معالجة تحدي الإدارة الحالي . وسوف يتحقق ذلك عملياً وليس نظرياً . ولذلك، التعلم النشط هو الآلية الأساسية التي من خلالها يتم تدريس هذا المنساق . ومن المتوقع أن يشارك الطلبة في أنشطة ومهارات التفكير العلیاً (التحليل والتركيب والتقييم) وسيتم التركيز على تنمية المهارات بدلاً من نقل المعلومات المشاركون.



رقم المادة :

13745

اسم المادة:

الادارة الاستراتيجية للمؤسسات

وصف المادة:

يسعد الطلاب في هذا المساق ليصبحوا ذو معرفة مع الرؤية الاستراتيجية، والتخطيط الاستراتيجي، والتشخيص الاستراتيجي، والتنفيذ الاستراتيجي الخيارات الاستراتيجية، وخلق قيمة مضافة لأصحاب المؤسسة .ويشمل فهم الابتكار والتكنولوجيا، وعلاقات القوى والعوامل الرئيسية و القدرة التنافسية للمؤسسات والأداء في كل وظيفة و خصوصا الوظائف المالية.

رقم المادة :

13743

اسم المادة:

الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة

وصف المادة:

هذه الوحدة توفر خبرة كبيرة في مجال دراسة الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة. والجزء الأول من المساق هو فوائد إدخال الحوسبة السحابية، فضلا عن التحديات المرتبطة به .وبطبيعة الحال سوف يعرض نماذج مختلفة من الخدمات المشتركة في الحوسبة السحابية، وهي : البنية التحتية لخدمة IAAS (، المنصات لخدمة ، والبرمجيات لخدمة . سوف تناقش هذه المادة فوائد نوع على واحد وكذلك نموذج التكلفة لكل نوع . وأخيرا، فإن المساق سيقدم دراسة للعروض التجارية الحالية من الشركات الكبرى من حلول الحوسبة السحابية مثل أمازون وجوجل ومايكروسوفت وغيرها .

الجزء الثاني من المساق بيانات كبيرة سوف يشرح التحديات مع تحليل كميات هائلة من .- البيانات التي يتم توليدها بواسطة عالم الإعلام الاجتماعي الواسعة وتطبيقات الويب . وبطبيعة الحال سوف يتبنى (Hadoop Map Reduce) مثلا : للتعرف على تحليل البيانات الكبيرة .



رقم المادة :

13711

اسم المادة:

تراسل البيانات والشبكات في الأعمال

وصف المادة:

هذه المادة تغطي أساس وتكوينات شبكات الكمبيوتر . فهي تقدم استراتيجيات التصميم المستخدمة في حل مشاكل شبكات الكمبيوتر و ما يفسر كيفية عمل الشبكات . وسيتم دعم هذا المسار من خلال أنشطة عملية .

رقم المادة :

13799

اسم المادة:

أطروحة الماجستير

وصف المادة:

ينبغي أن يكون الطالب قادرا على تطبيق المعرفة والقدرات ذات الصلة، داخل العمق الرئيسي للدراسة، في أي مشكلة معينة ضمن قيود معينة، حتى مع محدودية المعلومات الخاصة بالدراسة، بشكل مستقل تحليل ومناقشة الاستفسارات المعقدة / المشاكل والتعامل مع المشاكل الكبيرة في المستوى المتقدم داخل الدراسة . وان يعكس المرء على وتقدير ومراجعة نقدية النتائج العلمية الخاصة وغيرها . يجب أن يكون الطالب قادرا على توثيق العمل الحالي مع متطلبات صارمة على هيكل وشكل واستخدام اللغة . يجب أن يكون الطالب قادرا تكون قادرة على تحديد حاجة الباحث لمزيد من المعرفة وتطوير المعرفة.

رقم المادة :
13732

اسم المادة:
أمن نظم المعلومات
وصف المادة:

يتناول هذا المسايق القضايا المتصلة الكشف وتقدير وتحليل وإدارة المخاطر الأمنية التي تواجه نظم وشبكات المعلومات في المنظمات و المؤسسات الكبرى . وتشمل المواضيع المفاهيم الأساسية لأمن المعلومات، قضايا أمن الشبكات، وأنظمة كشف التسلل، واستراتيجيات التهديد والهجوم، وتحليل هشاشة الأوضاع، ونماذج رسمية من الأمان، ومصادقة ومراقبة الدخول، والترميز، وإدارة المخاطر والتخطيط للطوارئ والتعامل مع الحادث، وأجهزة الإنذار والردود . وبطبيعة الحال سوف يدرس الطالب بالتفصيل الأدوات المتعلقة بهذه المواضيع . وستغطي المادة أيضاً معايير الأمان والتخطيط الأمني، والقضايا الأخلاقية والقانونية في مجال أمن المعلومات.

رقم المادة :
13755

اسم المادة:
تطبيقات الأنظمة الخلوية في المؤسسات

وصف المادة:

الهدف من هذه المادة هو توفير فهم متعمق للمشاكل الأساسية في مجال دمج الأجهزة المحمولة في أنظمة المؤسسة ودراسة الحلول الحالية والمقرحة لهذه المشاكل من منظور البحث والتطوير. سترى هذه الدورة الطالب على الحوسبة المتنقلة وتطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة. الموضوعات التي يتم تناولها تشمل: بيئة المحمول واللاسلكية. تكنولوجيا الجهاز المحمول هندسة وبروتوكولات الحوسبة المتنقلة ؛ أمن الحوسبة المتنقلة ؛ والتطبيقات في الحوسبة اللاسلكية والمتنقلة ، بما في ذلك تطبيقات التوزيع والبرمجيات الوسيطة المتنقلة والمعلومات المتنقلة والوصول إلى قاعدة البيانات والوسائط المتعددة المتنقلة وتنفيذ عن بعد وواجهة المستخدم وتجربة المستخدم. يتوقع من الطالب تعلم إطار تطوير تطبيق جوال واحد على الأقل (Android) واستخدامه لتنفيذ مهامهم ومشروع الدورة التدريبية.

رقم المادة :
13759

اسم المادة:
توريدي تكنولوجيا المعلومات
وصف المادة:

أصبحت الاستعانة بمصادر خارجية لتكنولوجيا المعلومات زيادة شعبية على مدى السنوات الماضية. في هذه المادة سيتعلم بالطبع الجوانب الرئيسية المحددة للاستعانة بمصادر خارجية مع التركيز على تكنولوجيا المعلومات. وسوف يستكشف الظروف التي تحدد الاستعانة بمصادر خارجية والمنطق لهذه الاستعانة والشروط حيث يتم تعويض تكاليف مكاسب الاستعانة على المدى القصير من القضايا المنهجية على المدى الطويل. تكاليف الاستعانة بمصادر خارجية قد تفوق الفوائد، إذا لم يتم إدارته أنشطة الاستعانة بمصادر خارجية بشكل فعال. وبطبيعة الحال سوف يعرف الطلاب الاستعانة بمصادر خارجية لتكنولوجيا المعلومات ولماذا تختار الشركات الاستعانة بمصادر خارجية لتكنولوجيا المعلومات. وعلاوة على ذلك، وبطبيعة الحال سوف يناقش تحديات إدارة الاستعانة بمصادر خارجية تكنولوجيا المعلومات لتكنولوجيا المعلومات وإدارة علاقات الموردين. و ستناقش التقنيات التي تزيد نجاح الاستعانة بمصادر خارجية كل من العملاء والبائعين.

رقم المادة :
13756
اسم المادة:
الأنظمة البنائية
وصف المادة:

ويشمل نظام التشغيل البنائي بالطبع قدرة النظم والمنظمات المختلفة للعمل معاً (بين العمل). وتحديد إطار عمل واسع على الخدمات التي تسمح لتبادل المعلومات مع أنظمة غير متجانسة.أخذين بعين الاعتبار العوامل الاجتماعية والسياسية والتنظيمية التي تؤثر على أداء النظام.

رقم المادة :

13786

اسم المادة:

م الموضوعات خاصة في هندسة نظم المؤسسات

وصف المادة:

يتم طرح موضوعات خاصة من قبل القسم في المجالات المتغيرة في التقنيات والمواضيع ذات الصلة بتخصص هندسة نظم المؤسسات لدعم الخطة الدراسية ولتشجيع مزيد من البحث من قبل الطلبة.