قسم هندسة البرمجيات في كلية الأمير الحسين بن عبد الله الثاني لتكنولوجيا المعلومات

نبذه مختصرة عن الطبيعة الأكاديمية للتخصص

هندسة البرمجيات هي فرع من فروع علم الحاسب يهدف إلى تطوير الأسس والقواعد التي تؤدي إلى تحسين طرق تصميم و تطوير البرمجيات على جميع المستويات وذلك بطريقة تلبي احتياجات المستخدمين. هندسة البرمجيات لا تهتم بكتابة البرنامج نفسه بل تحسين عملية التطوير للبرامج وهي تقوم على دراسة احتياجات المستخدم و تصميم البرنامج المناسب لها قبل كتابة الكود و الأخذ بعين الاعتبار العديد من الجوانب كالقدرة على تطوير البرنامج بسهولة لاحقا أو السرعة أو إمكانية إضافة ملحقات له بشكل ديناميكي والبرامج هنا هي البرامج الضخمة كبرامج إدارة الشبكات والمصانع.

يوفر تخصص هندسة البرمجيات في الجامعة الهاشمية اللازم للطالب لتحصيل معرفة أساسية ومعمقه في مختلف مجالات الحاسوب. وتتيح طبيعة المواد المطروحة في تخصص هندسة البرمجيات للطالب اكتساب فهم واسع للأدوات النموذجية التي تساعد على جمع المعلومات وتحليلها وإيجاد الحلول وتصميمها بطرق علمية حديثه ، تحاول الأساليب المستخدمة في هذا التخصص تحسين أداء البرامج ورفع درجة الاعتماد عليها .

باختصار هندسة البرمجيات تركز على عملية بناء برامج ذات جودة عالية وتكلفة منخفضة وسهلة الصيانة من بداية الفكرة حتى المنتج النهائي.

الرؤية المستقبلية:

سوف يعمل القسم بكل جهد لتحقيق مايلي خلال السنوات القليلة القادمة:

1. طرح برنامج ماجستير متخصص في هندسة البرمجيات. حيث سيكون هذا البرنامج رائدا محلياً واقليمياً ومن اوائل البرامج العليا المتخصصة في هندسة البرمجيات .

2. توقيع عدد من الاتفاقيات مع مراكز التدريب المتخصصة والمعتمدة دولياً في مجال تكنلوجيا المعلومات للقيام بعقد دورات لطلبة القسم باسعار تشجيعية.

3. يهدف القسم الى انشاء مركز للاستشارات لرفد القسم والجامعة بالموارد المالية وتقديم الخدمات الاستشارية في مجالات هندسة البرمجيات لشركات البرمجة المحلية ومن ثم الاقليمية. حيث سيكون أعضاء الهيئة التدريسية في القسم والكلية المكون الاساسي للاشخاص العاملين في هذا المركز. وسوف يقوم المركز بتقديم الخدمات الاستشارية التالية:
   - دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع البرمجية وتحليل المخاطر (Risk Analysis)
   - تحليل وتصميم المشاريع والبرامج الكبيرة (System Analysis and Design)
   - اعادة تصميم وتوثيق البرامج (Reverse Engineering and Documentation)
   - التأكد والتحقق من جودة المنتج (Quality Assurance)
   - تقديم الخدمات المتعلقة بأمن نظم المعلومات (Information Security)

4. توقيع عدد من الاتفاقيات مع الشركات المحلية المتخصصة في مجال تكنلوجيا المعلومات تتضمن ما يلي:
   - القيام بزيارات دورية لطلبة القسم لهذه الشركات للاطلاع على سير العمل والاستفادة العملية من المشاكل والمعوقات التي تواجه عملية تطوير البرمجيات ودور تخصص هندسة البرمجيات في حلها.
   - قيام مندوبين من هذه الشركات باعطاء محاضرات عملية لطلبة القسم عن اخر المستجدات والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة في سوق العمل.

5. استقطاب عدد من أعضاء الهيئة التدريسية المميزة.

6. ان يكون التخصص متميزاً محلياً واقليمياً في مجالي جودة البرمجيات وأمن المعلومات. وعليه سوف يقوم القسم بايفاد عدد من الطلبة في هذين المجالين للحصول على درجة الدكتوراة من جامعات عالمية مرموقة.

رئيس القسم