

خطة برمجة التطبيقات وصفحات الويب

السنة الأولى					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	مقدمة في البرمجة الشيئية	100424	3	اللغة الانجليزية	100111
3	تصميم صفحات الويب 2	100425	3	المهارات الرقمية	100391
3	برمجة الويب 1	100426	3	مبادئ الخوارزميات والبرمجة	100421
3	مواضيع مختارة	100427	3	شبكات الحاسوب والانترنت	100422
3	قواعد البيانات 2	112493	3	تصميم صفحات الويب 1	100423
3	مكافحة الفساد	100310	3	قواعد البيانات 1	112492
18	المجموع		18	المجموع	

السنة الثانية					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعات معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	اللغة العربية	100113	1	ريادة الاعمال 1	100258
1	النشاط الرياضي	100142	3	أنظمة التشغيل	100428
2	ريادة الاعمال 2	100259	3	نظم إدارة المحتوى	100429
3	برمجة واجهة المستخدم 2	100434	3	برمجة الويب 2	100430
3	برمجة الموبايل	100435	2	برمجة واجهة المستخدم 1	100431
3	مشروع التخرج	100436	2	التدريب الميداني	100432
2	تجربة المستخدم	100437	1	هندسة البرمجيات	100433
17	المجموع		15	المجموع	

وصف مسابقات تخصص برمجة التطبيقات وصفحات الويب

رقم المساق: 100111

اسم المساق : اللغة الانجليزية

وصف المساق :

يهدف الى تطوير المهارات الاساسية الاربعة لدى الطالب وهي : الكتابة والقراءة والاستيعاب واللفظ الصحيح والمحادثة وكذلك تطوير قواعد اللغة الاساسية والتي تشمل الافعال ، والكلام المباشر وحروف الجر والجملة الشرطية ، كما يهدف الى امداد الطالب بالكلمات والمصطلحات الانجليزية التي تتعلق بحياة الطالب اليومية والعملية وكتابة التقارير الفنية باللغة الانجليزية

رقم المساق: 100391

اسم المساق : المهارات الرقمية

وصف المساق :

يهدف هذا المساق إلى تعزيز وإثراء مهارات الطلاب بالمفاهيم الحديثة بتكنولوجيا المعلومات وكذلك الى مهارات التعامل مع الحاسوب والاجهزة الرقمية وتطبيقات الحاسوب الحديثة في الحياة العملية والانترنت ومفاهيم امن المعلومات وتحليل البيانات. ويقوم الطالب بتطبيق المفاهيم والمهارات التي يكتسبها باستخدام البرامج المناسبة.

رقم المساق: 100421

اسم المساق : مبادئ الخوارزميات والبرمجة

وصف المساق :

يقدم هذا المساق تعريفاً بمفهوم الخوارزميات وطرق حل المشاكل والمسائل الحياتية أو الرياضية بصورة ممنهجة مستخدماً العمليات والتعبيرات المنطقية (logical expressions and operations) واستخدام خرائط سير البرنامج التي تساعد على تحويل الوصف الكلامي لخوارزمية Algorithm ومن ثم ترجمتها لإحدى لغات البرمجة مثل (C#)، وذلك من خلال امتلاك الطالب المهارات الأساسية في إحدى لغات البرمجة من تعريف المتغيرات وعبارات الإدخال والإخراج والحلقات الشرطية والتكرارية وتعريف الدوال (الميثود) والتعامل مع المصفوفات.

رقم المساق: 100422

اسم المساق : شبكات الحاسوب والانترنت

وصف المساق :

يقدم هذا المساق تعريفاً أساسيات شبكات الحاسوب وعناصرها الرئيسية، وكذلك يعرف بأنواع الشبكات وأنواع الأجهزة، كما يعرف الطالب على الطبقات الـ OSI بالتفصيل. وكذلك على تفاصيل بروتوكول TCP/IP وطبقاته. يعرف المساق الطالب على التقنيات المختلفة للأوساط الناقلة، وكذلك على IP V4 , IP V6. كما يمارس الطالب عملياً مجموعة من المهارات الأساسية في شبكات الحاسوب، مثل توصيل الكابلات وإساليب الإنترنت وتقسيم الشبكات الفيزيائية والمنطقية.

رقم المساق: 100423

اسم المساق : تصميم صفحات الويب 1

وصف المساق :

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب على الأدوات المستخدمة في تصميم مواقع الويب من جهة المستخدم (client-side development) باستخدام لغة HTML ونسختها المطورة HTML5، وأيضاً SASS و CSS3 في تنسيق الصفحات. وأيضاً كيفية تصميم وتنسيق الصفحات باستخدام الصور والجداول والقوائم والاطارات، كذلك تطوير نماذج بسيطة باستخدام إطار العمل Bootstrap في التصميم لجعل هذه الصفحات (Responsive).

رقم المساق: 112492

اسم المساق : قواعد البيانات 1

وصف المساق :

يقدم المساق تعريفاً عن البيانات وأنواعها، وطرق تخزينها، وكيفية معالجتها، وكذلك تعريفاً بمفهوم قواعد البيانات وأنواعها، وما تحتويه من عناصر مثل الجداول والنماذج والاستعلامات. كذلك التعرف على العلاقات بين الجداول وطرق التطبيق المختلفة لهذه العلاقات وكذلك التعرف على بعض البرامج الداعمة لقواعد

البيانات. كما يهدف المساق الى اكساب المتدربين المهارات العملية المتعلقة بمفاهيم تحليل وتصميم أنظمة قواعد البيانات، حيث سيتدرب الطلاب على انشاء Relational Conceptual Design باستخدام An Entity-Relationship Diagram ومن ثم تحويله Relational logical Database Design ، وكذلك سيتدربون على تطبيق المستويات الثلاثة الأولى من Database Normalization ، وكيفية انشاء الجداول وازضافة القيود اليها، والتعامل مع البيانات واستعادتها من خلال لغة الاستعلام SQL .

رقم المساق: 100424

اسم المساق : مقدمة في البرمجة الشيئية

وصف المساق :

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب على مفاهيم البرمجة الشيئية باستخدام لغة C# ويتمركز المساق حول المفاهيم الأساسية للبرمجة الهدفية وهي الأصناف (Classes) والكائنات (Objects) مع كافة المصطلحات المتعلقة بهذين المفهومين الأساسيين من (Encapsulation) و (Abstraction) ويدخل في ذلك التوارث (Inheritance) وتعدد الأشكال (Polymorphism) و (Overloading) و (Overridden). كذلك يهدف الى تعريف الطالب وتدريبه على السيطرة على الأخطاء والمشاكل البرمجية ذات العلاقة. والتعرف على المفاهيم البرمجية الجديدة مثل Collections و Delegates, Anonymous Methods & Lambda Expressions

رقم المساق: 100425

اسم المساق : تصميم صفحات الويب 2

وصف المساق :

يقدم هذا المساق المفاهيم المتعلقة بالبرمجة بلغة الجافا سكريبت

رقم المساق: 100426

اسم المساق : برمجة الويب 1

وصف المساق :

يهدف هذا المساق لتعريف الطالب على برمجة الواجهات الخلفية (Back end) للمواقع الإلكترونية. حيث يتعلم الطالب البرمجة الديناميكية للويب باستخدام إحدى لغات الويب مثل PHP وغيرها من لغات برمجة الويب وكيفية نقل البيانات بين الصفحات واسترجاع البيانات من قواعد البيانات وعرضها والتعامل مع النماذج FORMS والتحقق صحة بيانات النماذج وفحص المدخلات.

رقم المساق: 100427

اسم المساق : مواضيع مختارة

وصف المساق :

يقدم هذا المساق مجموعة من المواضيع الحديثة بحيث يمكن اختيار إحدى هذه المواضيع لتدريسها

رقم المساق: 112493

اسم المساق : قواعد البيانات 2

وصف المساق :

يستهدف هذا المساق تغطية مجموعة من المعارف والمهارات التي تمكن الطالب من إضافة مجموعة من الاقتراحات إلى الـ SQL بالإضافة إلى تعلم اللغة الإجرائية من المشيرات cursor والزناد Trigger والإجراءات Procedures والدوال Functions.

رقم المساق: 100258

اسم المساق : ريادة الاعمال 1

وصف المساق :

(4 وحدات تدريبية) تهدف إلى تطوير المهارات الريادية وإلى تهيئة الشباب على المستوى العلمي، ليس فقط ليتمكنوا من إنشاء مشاريعهم الخاصة في المستقبل، بل كذلك ليعملوا بشكل منتج في مؤسسات صغيرة ومتوسطة الحجم. وبذلك يكون هدف البرنامج الإجمالي على المستوى الأوسع هو المساهمة في استحداث ثقافة مؤسساتية في فلسطين

رقم المساق: 100428

اسم المساق : أنظمة التشغيل

وصف المساق :

يقدم هذا المساق المهارات المعرفية والعملية للطالب في مجال نظم التشغيل، وإدارة الكيان المادي من معالجات وذاكرة وقرص تخزين وغيرها، وإدارة العمليات والحماية والتحكم، وخوارزميات نظم التشغيل، وكذلك تشغيل البرمجيات وإدارة البيانات والملفات. وكذلك يتعرف الطالب على النظم المتقدمة ومستقبل نظم التشغيل. وعملياً، يمكن الطالب من التعامل عالي المستوى مع نظام ويندوز ويديره بشكل ممتاز، كذلك يمكن الطالب التعامل مع نظام لينكس ويتمكن من تنصيبه ويدير أساسياته من تعامل مع الملفات وتنصيب البرامج وغيرها بشكل جيد.

رقم المساق : 100429

اسم المساق : نظم إدارة المحتوى

وصف المساق :

يقدم هذا المساق تعريفاً عن أنظمة إدارة المحتوى مفتوحة المصدر مثل WordPress ، وتدريبه على استخدامها في بناء مواقع تفاعلية، وكذلك يعرف الطالب على ميزات وسليبيات هذه الأنظمة، فيكون الطالب بعد هذا المساق قادراً على تنصيب هذه الأنظمة، وتنفيذ الإعدادات الأساسية للنظام، ثم وضع الإعدادات الرئيسية للموقع، واختيار وتنصيب النيمات themes، والقوائم وتحديد أنواع المحتوى، اضافتها على النظام،

ثم تركيب اية إضافات برمجية plug-ins لإضافة مهام غير متوفرة في النظام بوضعه الأصلي، وذلك من خلال البرمجيات المجانية والمدفوعة، وكذلك سيستطيع الطالب تعديل التنسيق وإضافة بعض الميزات بتعديله للكود المصدري للنظام باستخدام php وcss حسب ما يحتاجه العميل، ثم سيكون قادر على تحديث هذه النظم امنيا وفنيا لإبقاء الموقع امنا وعاملا بشكل فعال.

رقم المساق: 100430

اسم المساق : برمجة الويب (2)

وصف المساق :

يهدف هذا المساق إلى تعزيز وإثراء مهارات الطلاب في برمجة الويب ضمن نظام أطر وهيكلية الأنظمة الحديثة MVC على سبيل المثال (laravel, ASP.Net Core etc.) بإضافة إلى تصميم إدارة البيانات واسترجاعها والتحقق من صحة المدخلات واختبارها ضمن بيئة الويب التفاعلية.

رقم المساق: 100431

اسم المساق : برمجة واجهة المستخدم 1

وصف المساق :

يقدم هذا المساق المهارات المعرفية والعملية للطلاب في مجال تصميم صفحات الويب، والتعرف على لغات . وتجنب الاخطاء (types)، وتساعد الطالب على فهم الاضافات والمزايا الجديدة مثل الانواع typescript وتطوير components وبرمجة صفحات دون اخطاء وكيفية التعامل معها على المتصفحات وفهم انواع برامج قوية وذات امان عالي .

رقم المساق: 100432

اسم المساق :التدريب الميدانى

وصف المساق :

من خلال هذا المساق، يقوم الطالب بفتح قنوات اتصال مع سوق العمل بحيث ينسق مع الكلية على مباشرة العمل كمتدرب في احدى الشركات في قطاع تكنولوجيا المعلومات، ويتعرف على الحياة العملية في سوق العمل، ويتواصل مع المسؤولين وزملاء العمل والزبائن بما تقتضيه مصلحة العمل، ويقوم بتدوين تقارير

يومية عن طبيعة الاعمال التي أوكلت اليه والتي انجزها والدروس المستفادة. ثم يقدم تقريراً مفصلاً عن فترة التدريب، كما تقوم الكلية بطلب تقييم عن التزام الطالب بالفترة التدريبية وتقييم اداءه.

1. فتح قنوات اتصال بين سوق العمل وبين طلبة الكلية من ناحية وبين سوق العمل وأعضاء هيئة التدريس وإدارة الكلية من ناحية أخرى ، وما يحققه ذلك من تطوير خطط الدراسة في كل تخصص بما يتلاءم مع سوق العمل ، وتعريف جهات التدريب بالإمكانيات المتاحة في الكلية.
2. تعريف الطالب بمجالات العمل المتوقع أن يعمل الخريج بها بعد التخرج ، ومعايشة ظروف العمل الفعلية - الأمر الذي ينمي المهارات التطبيقية ويرفع مستوى تحصيله.
3. تعريف جهات التدريب بمستوى الطلبة في الكلية من ناحية مهاراتهم العلمية والعملية وتطلعاتهم وما ينتج عن ذلك من آثار إيجابية على مستوى العملية والتعليمية.
4. ملائمة تخصص الطالب في الكلية مع مجال عمل شركة التدريب.

إكساب الطلبة الثقة ، ومنحهم الخبرة اللازمة لأداء عملهم مستقبلاً دون مشاكل.

رقم المساق : 100433

اسم المساق : هندسة البرمجيات

وصف المساق :

يتضمن هذا المساق كيفية تصميم البرامج والتطبيقات من خلال فهم متطلبات المستخدم، وتحليلها وإنشاء تقرير مفصل حول التطبيق يحتوي على المتطلبات الوظيفية والفنية، مع خطة عمل تفصيلية لتطوير التطبيق أو الموقع، بحيث تشمل الخطة جدولاً زمنياً، وتحليلاً للتكاليف وسيناريوهات فحص الجودة وترحيل البيانات وغيرها من متطلبات بناء وتشغيل التطبيقات. وكذلك يقوم باستخدام إحدى نماذج الـ UML في التصميم بحيث يستطيع عمل sequence diagram ، class diagram ، system modeling ، وغيرها.

رقم المساق: 100113

اسم المساق : اللغة العربية

وصف المساق :

تنمية مهارات اللغة العربية الأساسية وتطويرها: بناء الجملة والعبارة بناءً سليماً خالياً من الأخطاء النحوية، الكتابة الخالية من الأخطاء الإملائية، استخدام المعاجم الشاملة والمتخصصة، التركيز في المعاجم اللغوية الشاملة على مدرستين معجميتين: مدرسة الباب والفصل والمدرسة الحديثة، المعاجم المتخصصة، تلخيص النصوص المختلفة مسموعة أو مقروءة تلخيصاً وافياً بالغرض.

رقم المساق: 100142

اسم المساق : النشاط الرياضي

وصف المساق :

يتناول هذا المساق دراسة مفهوم التربية الرياضية وأهدافها وعلاقتها بالتربية العامة ، وتعريف لأهم المهارات والمبادئ الأساسية لبعض الألعاب الجماعية ولافرديّة مع قوانين هذه الألعاب ، وإجراء مباريات ونشاطات داخلية وخارجية والتدريب على تحكم المباريات والنشاطات والتعرف على بعض اصابات الملاعب التي تصيب اللاعب داخل وخارج الملعب . ومعرفة اسبابها واعراضها وطرق اسعافها ، ويتناول هذا المساق ايضا بعض مسابقات العاب القوى وكيفية تنظيم بعض طرق الدورات الرياضية.

رقم المساق: 100259

اسم المساق : ريادة الاعمال 2

وصف المساق :

_(4 وحدات تدريبية) تهدف إلى تطوير المهارات الريادية وإلى تهيئة الشباب على المستوى العلمي، ليس فقط ليتمكنوا من إنشاء مشاريعهم الخاصة في المستقبل، بل كذلك ليعملوا بشكل منتج في مؤسسات صغيرة ومتوسطة الحجم. وبذلك يكون هدف البرنامج الإجمالي على المستوى الأوسع هو المساهمة في استحداث ثقافة مؤسساتية في فلسطين.

رقم المساق: 100434

اسم المساق : برمجة واجهة المستخدم 2

وصف المساق :

يهدف هذا المساق لتعريف الطالب على المفاهيم المتقدمة للغة React, Angular or Blazer، لبناء تطبيق Front end ، أيضا يقدم المساق مقدمة عن مفاهيم ضمان الجودة وإدارتها في التطبيق.

رقم المساق: 100435

اسم المساق : برمجة الموبايل

وصف المساق :

Become familiar with view management and UI layout. The student should understand good principles for UI design in embedded applications and apply those principles to real-world examples.

□ Develop mobile applications for android. The student will write applications using the development tools and environment provided by the manufacturer, developing a fundamental understanding of the platform. The student will become familiar with the use of debugging tools and emulators in the development process.

□ Gain exposure to peripheral-based development. Modern mobile operating systems allow access to a number of embedded peripherals, such as the accelerometer and GPS. The student will get experience interfacing with these devices by understanding and using manufacturer-supplied APIs

رقم المساق: 100436

اسم المساق : مشروع التخرج

وصف المساق :

في هذا المقرر يقوم الطالب وبالتشاور مع القسم الأكاديمي باختيار فكرة تشكل مشروعا متكاملًا، يقوم الطالب منفردا او مع مجموعة من اثنين او ثلاثة، بتنفيذه على ان يكون مفصلا في خطوات العمل الكامل بحيث يبدأ بتحليل الفكرة ودراستها من مختلف الجوانب، ثم يقوم بالتخطيط لتنفيذ العمل بحيث تكون مدة العمل وتكاليفه ضمن الإمكانيات المتاحة، ثم ينفذه حسب الخطة المتفق عليها، ثم يقوم بالفحص والتحقق من الجودة والتوثيق وأخيرا عرض المشروع للنقاش والدفاع.

رقم المساق: 100437

اسم المساق : تجربة المستخدم

وصف المساق :

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب على مصطلح تصميم تجربة المستخدم ونشأته، وعلى أساسيات علم تصميم تجربة المستخدم ومصطلحاته المتعددة، ومعرفة الفرق بين تجربة المستخدم وتصميم واجهة المستخدم، وكذلك إلى تعريف الطالب على العناصر الرئيسية للتصاميم التفاعلية التي تعتمد على أسس علمية، بالإضافة إلى تطبيق التفاعل بين الحاسوب والمستخدم على هذه التصاميم لضمان فعالية ورضى المستخدم على التطبيقات أو التصاميم التي يتعامل بها. كذلك سوف يتعلم الطالب على بعض البرامج الخاصة بالتصميم

رقم المساق: 100152

اسم المساق : دراسات في الفكر العربي الإسلامي

وصف المساق :

يسعى المساق إلى تعريف الطالب بالفكر العربي والإسلامي من حيث أسسه ومقاصده وتعميق الإيمان بالإسلام عنده عقيدة وشرعا ونظام حياة وإن يدرك الصلة الوثيقة بين العرب والإسلام وبيان دور العرب في حمل رسالته وفضل الإسلام على العرب والانسانية وكذلك أن يتعرف الطالب ويلم بالأنظمة الإسلامية في جوانبها التطبيقية ويتعرف على خصائص الحضارة الإسلامية وما يميزها عن غيرها من الحضارات

رقم المساق : 100310

اسم المساق: مكافحة الفساد تحديات وحلول

وصف المساق :

يقدم هذا المساق معرفة معمقة حول مفهوم ، والأشكال المعقدة التي يتجلى بها في كل من المؤسسات الرسمية وغير الرسمية على حد سواء. كما يناقش المساق أهم العوامل التي تزيد من احتمالية ظهور الفساد وانتشاره، سواء تلك المرتبطة بالتنظيم الهيكلي لمؤسسات الدولة، أو التعقيدات السياسية والاجتماعية، التي تؤثر على عمل هذه المؤسسات وتضعف من قدرتها في محاربة هذه الظاهرة. في مكافحة يتطرق المحتوى

التعليمي للبحث في أهم الخطط الاستراتيجية، والنهج المتعارف عليها عالمياً الفساد، إضافة إلى البحث في طرق تمكين الحكم الرشيد في فلسطين كمتطلب اساسي للوقاية من الفساد، بالإضافة إلى التعرف على الاستراتيجية الوطنية لمكافحة الفساد. سيوفر هذا المساق فرصة كبيرة في بناء قنوات تواصل مع العاملين في المؤسسات الشريكة في مكافحة الفساد في فلسطين، من خلال الزيارات الميدانية التي تهدف في الأساس إلى اطلع الطالب على واقع عمل هذه المؤسسات ومنحه فرصة طرح أسئلة وفتح نقاش بناء مع العاملين من ذوي الخبرة العملية في محاربة الفساد