

■ وصف المقررات لدبلوم البرمجة وقواعد البيانات

١١٠٣ عال مقدمة في نظم التشغيل والتطبيقات الأساسية ٤ (٤+٠+٠)

يتضمن مقدمة في نظم التشغيل و أسسها مع أمثلة عملية وتطبيقية عليها إلى جانب برامج معالج الكلمات والجداول الإلكترونية وتجهيز العروض وقواعد البيانات.

١١٠٢ نجم لغة إنجليزية مكثفة (٢) ٩ (٠+٠+٩)

يتناول هذا المقرر بمزيد من التعمق قواعد اللغة والنصوص اللغوية بتدريبات على القراءة والكتابة والاستماع واخذائة والترجمة بين اللغتين الإنجليزية والعربية.

- متطلب سابق: ١١٠١ نجم

١٢٠١ إحص الإحصاء والاحتمالات ٣ (٠+٠+٣)

يتناول مقدمة إلى علم الإحصاء بما فيها من أساليب إحصائية تتضمن الجداول التكرارية والوسط الحسابي والوسيط والنوال والتباين والانحراف المعياري والمتغيرات العشوائية و التوقع، إلى جانب مقدمة في علم الاحتمالات تتضمن فضاءات العينة والأحداث ونظريات الاحتمالات المشروطة والاستقلال.

١٢٠١ عال برمجة الحاسب (٢) ٣ (٠+٠+٣)

يتضمن هذا المقرر مدخلاً إلى لغة سي++ و فصائل الموضوعات و تراكيب البيانات الأخرى في لغة سي++ و أساليب الإدخال والإخراج في هذه اللغة والملفات إلى جانب تطبيقات على البرمجة الموضوعية.

- متطلب سابق: ١١٠١ عال

١٣١٣ تقن تصميم قواعد البيانات ٣ (٠+٠+٣)

يتضمن المقرر نظم الملفات وأنواعها ونظم الجبر العلائقية والإسكيمات والجداول وتمثيل نظم قواعد البيانات العلائقية وعمليات التحديث والحذف والإضافة ومرحل تصميم قواعد البيانات والنماذج المستخدمة و أساليب الفهرسة.

- متطلب سابق: ١٢٠٣ عال

١٣١١ تقن البرمجة بلغة فيجوال بيك ٤ (٠+٠+٤)

يتناول المقرر مبادئ البرمجة المرئية والحديثة والمكونات الأساسية لواجهات البرامج والتعامل مع الفورمات والأزرار و صناديق الحوار و صناديق التحرير وما إلى ذلك من الأمور ذات العلاقة إلى جانب بناء تطبيقات كاملة باستخدام فيجوال بيك.

- متطلب سابق: ١٢٠١ عال

١٣١٤ تقن نظام ويندوز إن بي ٤ (٠+٠+٤)

يتناول التركيب العام لنظام ويندوز إن بي وكيفية تنزيل النظام على الجهاز وإدارة الملفات والأقراص بأشكالها المختلفة والطابعات والأجهزة الطرفية الأخرى وإدارة المستخدمين والشبكات والتحكم فيها وضبط برامج البريد الآلي والمنصفحات وغيرها من برامج الشبكات وأيضاً ضبط التطبيقات الموزعة الأخرى.

- متطلب سابق: ١٢٠٢ عال

١١٠١ نجم لغة إنجليزية مكثفة (١) ٩ (٠+٠+٩)

يتناول المقرر قواعد اللغة والنصوص اللغوية بتدريبات على القراءة والكتابة والاستماع واخذائة والترجمة بين اللغتين الإنجليزية والعربية.

١١٠١ رياضيات ٣ (٠+٠+٣)

يتناول النظام الثنائي للأعداد و رموز الحاسب و المنطق وجداول الصواب والنظم الحسابية والفئات والعلاقات والجبر "البولي" والصمامات المنطقية وتبسط الدوائر المنطقية والمصفوفات والمعادلات الخطية

١١٠١ عال برمجة الحاسب (١) ٣ (٠+٠+٣)

يتضمن مراحل حل المسائل باستخدام الحاسب و مدخل إلى لغة سي بما في ذلك التركيب العام لبرامج سي و جهل الإدخال والإخراج والانتقاء بين الخيارات والإجراءات والدوال والمصفوفات والسجلات والملفات وأساليب البحث والترتيب.

١١٠٢ عال مقدمة في بنية الحاسب ٣ (٠+٠+٣)

يتناول هذا المقرر تطور الحاسب و تكوينه و وظائفه والمكونات المادية له وملحقاتها والمكونات البرمجية و تطبيقاتها ولغات البرمجة ومستوياتها الافتراضية و بنية المعالج والعمليات الأولية و بنية الذاكرة وأساليب إدارتها إلى جانب بنية وعمليات المدخل والمخرج وكيفية ربط الحاسب إلى الشبكات و مواصفات الحاسب ومعايير تقويم أدائه.

١٢٠٢ عال مقدمة في شبكات الاتصال والمعلومات ٣ (٠+٠+٣)

يتضمن تطور الشبكات و وظائفها وعناصرها وأنواعها وأنظمة الاتصالات وتقنياتها وأساليب تعدد الإرسال والتبديل للدوائر والرزم وتوصيلات الشبكات ومسارات المعلومات و بروتوكولات الشبكات والتوصيات الدولية إلى جانب دراسة حالة الإنترنت ومكوناته والإنترنت و أساليب عملها وخدمات الإنترنت ومستقبلها والشبكات السريعة.

١٢٠٣ عال مقدمة في قواعد البيانات ٣ (٠+٠+٣)

يتضمن هذا المقرر مدخلاً إلى قواعد البيانات وأنواعها والتركيب العام لها وقواعد البيانات العلائقية واستخداماتها وتصميم قواعد البيانات بالإضافة إلى بعض التطبيقات العملية فيها.

١٣١٢ تقن تحليل وتصميم النظم (١) ٣ (٠+٠+٣)

يتضمن طرق ومناهج التحليل والتصميم ونماذجها والكيفية التي تتم بها عملية تحليل النظم والناتج من مرحلة التحليل والكيفية التي تتم بها عملية التصميم والناتج من مرحلة التصميم إلى جانب توليد البرامج من نماذج التصميم وأساليب اختبار النظم وضبط جودة البرامج بتطبيقات عملية.

١٣١٥ تقن مشروع (١) ٢ (٠+٠+٢)٢

يهدف هذا المقرر إلى تأهيل الطالب في تنفيذ مهمات علمية وتقنية ترتبط بمقررات المستوى الثالث.

- متطلب مصاحب: ١٣١١ تقن و ١٣١٢ تقن

١٤١١ تقن البرمجة المرئية ٤ (٠+٠+٤)٤

يتناول المقرر البرمجة المرئية المتقدمة واستخدام المكونات المرئية الجاهزة وتصميم المكونات المرئية الخاصة واستخدامها في البرامج وبناء نظم قواعد البيانات باستخدام نظم البرمجة المرئية.

- متطلب سابق: ١٣١١ تقن
- متطلب مصاحب: ١٤١٢ تقن

١٤١٢ تقن نظم العميل والعميل باستخدام SQL ٤ (٠+٠+٤)٤

يتناول المقرر عمليات التدريب على نظام SQL باستخدام أمثلة مبسطة إلى جانب دراسة معمارية نظم العميل والعميل وتطوير أنظمة عميل وعمال حقيقية باستخدام SQL من خلال إكمال مشروع عملي.

- متطلب سابق: ١٣١٣ تقن

١٤١٣ تقن إدارة المشاريع البرمجية ٤ (٠+٠+٤)٤

يتضمن المقرر أساليب إدارة المشاريع البرمجية الكبيرة والتخطيط وحساب الزمن والتكلفة والعبء التطويري وتحليل المخاطر والجدولة وإدارة العناصر البشرية وضبط الجودة.

١٤١٥ تقن مشروع (٢) ٢ (٠+٠+٢)٢

يهدف هذا المقرر إلى تأهيل الطالب في تنفيذ مهمات علمية وتقنية ترتبط بمقررات المستوى الرابع.

- متطلب مصاحب: ١٤١١ تقن و ١٤١٢ تقن و ١٤١٤ تقن

١٤١٤ تقن تحليل وتصميم النظم (٢) ٤ (٠+٠+٤)٤

يتضمن المقرر التعريف ببعض الطرق المستخدمة في تحليل وتصميم النظم والتعريف بأساليب التحليل والتصميم الموضوعي وتوثيق البرامج والأساليب العملية لضبط الجودة وعملية مراجعة واختيار البرامج.

- متطلب سابق: ١٣١٢ تقن

١٥١٣ تقن المدخل إلى لغة جافا ٤ (٠+٠+٤)٤

يقدم هذا المقرر أساسيات لغة جافا والفصائل والمواضيع فيها إلى جانب طرق تطوير تطبيقات محددة باستخدام لغة جافا.

- متطلب سابق: ١٢٠١ عال

١٥١٢ تقن نظام أوراكل ٤ (٠+٠+٤)٤

يقدم هذا المقرر مدخلاً إلى نظام أوراكل ومعماريته وتطوير نظم قواعد البيانات الموزعة باستخدامه وإدارة المستخدمين وأمن قواعد البيانات فيه.

- متطلب سابق: ١٤١٢ تقن

١٥١٥ تقن مشروع (٣) ٣ (٠+٠+٣)٣

يهدف هذا المقرر إلى تأهيل الطالب في تنفيذ مهمات علمية وتقنية ترتبط بمقررات المستوى الخامس.

- متطلب مصاحب: ١٥٠١ تقن و ١٤١٢ تقن و ١٤١٤ تقن

١٥١٤ تقن نظم الرسم بالحاسب ٤ (٠+٠+٤)٤

يتناول هذا المقرر أهمية الرسم بالحاسب في الحياة العملية واستخدام بعض الحزم الجاهزة في تطوير الرسومات والتطبيقات العملية في مجالات تصميم اللوحات وطوابع البريد ومجالات الرسوم المتحركة والرسم الهندسي.

١٥٠١ تقن تطوير تطبيقات الإنترنت ٤ (٠+٠+٤)٤

يتناول هذا المقرر معمارية مواقع الويب وكيفية إنشاء وتصميم صفحات الويب باستخدام لغة HTML وبناء صفحات الويب باستخدام برنامج Front Page وبرمجة CGI واستخدام لغة الجافا في مواقع الويب وعلاقة مواقع الويب بقواعد البيانات مع أمثلة تطبيقية.

التدريب الصيفي العام بعد إتمام المستوى الرابع ٦ أسابيع

في هذا المقرر يتم التدريب في أحد المجالات التالية: (١) تطوير نظم برمجية متوسطة الحجم باستخدام C++ Builder أو Basic يطبق الدارسون من خلاله ما تمت دراسته في مجال تحليل وتصميم النظم بحيث يقوم الطالب بتحليل النظام ثم تصميمه ثم برمجته، (٢) بناء نظم قواعد بيانات حقيقية باستخدام أحد النظم المعروفة مثل Oracle أو SQL، (٣) تصميم وتنفيذ قاعدة بيانات على الإنترنت وربطها بخادم ويب بحيث يمكن الوصول إليها من أي متصفح، (٤) بناء تطبيقات على الإنترنت باستخدام C++ Builder أو جافا.