|  |
| --- |
| **الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة البرمجيات 2016** |

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس فـي تخصص هندسة البرمجيات تحتوي على (132) ساعة معتمدة

 موزعة على النحو الآتي :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المتطلب | اجباري | اختياري | المجموع |
| جامعة | **21** | **06** | **27** |
| كلية | **20** | **--** | **20** |
| تخصص | **64** | **12** | **76** |
| مساند | **09** | **--** | **09** |
| المجموع | **114** | **18** | **132** |

|  |
| --- |
| المجالات المعرفية في تخصص هندسة البرمجيات : |

|  |  |
| --- | --- |
| **الرقم** | **مجـــــــــــــــالات المعرفـــــــــــــــــــــــة** |
| **حقل المعرفة** | **Knowledge Area** |
| **0** | البرمجة | Programming Languages |
| **1** | علوم الحاسوب والخوارزميات | Computer Sciences & Algorithms |
| **2** | الكيان المادي للحاسوب | Computer Hardware |
| **3** | الشبكات | Networks |
| **4** | تطبيقات وعلوم المعلومات  | Applications & Information Sciences |
| **5** | النظم الذكية | Intelligent Systems |
| **6** | هندسة البرمجيات | Software Engineering |
| **7** | مشروع وتدريب | Project & Training  |

**تطبيقات هندسة البرمجيات ( المجال المعرفي رقم 6 )**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **اللغة العربية** | **اللغة الانجليزية** | **الـــرقـــــم** |
| **مباديء** | **Fundamentals** | **0** |
| **متطلبات** | **Requirements** | **1** |
| **نمذجة** | **Modeling** | **2** |
| **ادارة** | **Management** | **3** |
| **مفاهيم الكينونية** | **OO Concepts** | **4** |
| **تطوير** | **Development** | **5** |
| **اختبار** | **Testing** | **6** |
| **مكونات** | **Components** | **7** |
| **صيانة** | **Maintenance** | **8** |
| **مواضيع** | **Topics** | **9** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **❶** | **متطلبات الجامعة** | **27 ساعة معتمدة** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1-1** | **المتطلبات الاجبارية** | **21 ساعة معتمدة** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم المادة** | ***اسم المادة*** | **الساعة المعتمدة** | **الساعات الاسبوعية** | **المتطلب السابق** |
| **نظري** | **عملي** |
| 35005101 | مهارات حاسوب (1) | 3 | 2 | 3 | -- |
| 35005100 | مختبر مهارات حاسوب (1) | 0 | 0 | 3 | 35005101\* |
| 35003101 | اللغة العربية (1)  | 3 | 3 | - | 301501199 |
| 35003102 | اللغة العربية (2) | 3 | 3 | - | 35003101 |
| 35004101 | اللغة الإنجليزية (1) | 3 | 3 | - |  301502099 |
| 35004102 | اللغة الإنجليزية (2) | 3 | 3 | - | 35004101 |
| 35001101 | علوم عسكرية | 3 | 3 | - | -- |
| 35002100 | تربية وطنية | 3 | 3 | - | -- |
| **المجموع** | **21** | **20** | **6** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1-2** | **المتطلبات الاختيارية** | **6 ساعات معتمدة** |

على الطالب اختيار (6) ساعات معتمدة من المجموعات التي تطرحها الكليات الأخرى باستثناء

المجموعة التي تطرحها كلية الطالب وهي.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رقم المادة** | **اسم المادة** | **الساعات المعتمده** |
| 36001101 | مهارات الاتصال | 3 |
| 36002102 | مباديء علم النفس | 3 |
| 36003103 | المجتمع الأردني | 3 |
| 36004104 | الرياضة للجميع | 3 |
| 36005105 | الثقافة الإسلامية | 3 |
| 36006106 | مفاهيم ادارية و اقتصادية | 3 |
| 36007107 | الزراعة في الأردن | 3 |
| 36008108 | البيئة والمجتمع | 3 |
| 36012109 | تاريخ الخلفاء الراشدين | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **❷** | **متطلبات الكليــــــة** | **20 ساعة معتمدة** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم المادة** | *اسم المادة* | **الساعات المعتمدة** | **الساعات الاسبوعية** | *المتطلب السابق* |
| **نظري** | **عملي** |
| 30801100 | مقدمة إلى برمجة الحاسوب\*\* | 3 | 3 | 0 | 35005101\* |
| 30801101 | مهارات الحاسوب (2) لطلبة الكليات العلمية | 3 | 2 | 3 | 35005101,30801100 |
| 30801102 | مختبر مهارات الحاسوب (2) لطلبة الكليات العلمية | 3 | 0 | 3 | 30801101\* |
| 30801203 | البرمجة الموجهة للكائنات | 3 | 3 | 0 | 30801101 |
| 30801204 | مختبر البرمجة الموجهة للكائنات | 1 | 0 | 3 | 30801203\* |
| 30801205 | البرمجة بلغة الجافا | 3 | 3 | 0 | 30801203 |
| 30801206 | مختبر البرمجة بلغة الجافا | 1 | 0 | 3 | 30801205\* |
| 30202101 | التفاضل والتكامل (1) | 3 | 3 | 0 | -- |
| 30202102 | التفاضل والتكامل (2) | 3 | 3 | 0 | 30202101 |
|  المجموع | 20 | 17 | 12 |  |

 \*: متزامن \*\*:يدرسها الطالب في الفصل الأول من الالتحاق بالجامعة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **❸** | **متطلبات التخصص** | **76 ساعة معتمدة** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3-1** | **المتطلبات الاجبارية** | **64 ساعة معتمدة** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم المادة** | اسم المادة | **الساعات المعتمدة** | **الساعات الأسبوعية** | **المتطلب السابق** |
| **نظري** | **عملي** |
| 30801220 | المنطق الرقمي | **3** | **3** | **0** | 30801101 |
| 30801221 | مختبر المنطق الرقمي | **1** | **0** | **3** | \*30801220 |
| 30803211 | هيكلة البرامج والملفات والبيانات | **3** | **3** | **0** | 30801203 |
| 30803212 | مختبر هيكلة البرامج والملفات والبيانات  | **1** | **0** | **3** | \*30803211 |
| 30803240 | أنظمة قواعد البيانات | **3** | **3** | **0** | 30801203 |
| 30803241 | مختبر أنظمة قواعد البيانات  | **1** | **0** | **3** | 30803240\* |
| 30803305 | تطوير تطبيقات االويب | **3** | **2** | **3** | 30801205 |
| 30803314 | تحليل الخوارزميات | **3** | **3** | **0** | 30803211 |
| 30803322 | نظرية نظم التشغيل | **3** | **3** | **0** | 30803211 |
| 30801230 | شبكات الحاسوب الحديثة | **3** | **3** | **0** | 30801220 |
| 30803260 | مباديء هندسة البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30801101\* |
| 30803261 | هندسة ووصف متطلبات البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803260 |
| 30803445 | تصميم وتنفيذ واجهة المستخدم | **3** | **3** | **0** | 30803307 |
| 30803367 | تخطيط وادارة مشاريع البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803261 |
| 30803368 | هندسة البرمجيات الشيئية | **3** | **3** | **0** | 30803261 |
| 30803463 | تطوير مكونات البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803368 |
| 30803466 | الاختبار والتحقق من البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803368 |
| 30803307 | البرمجة المرئية لطلبة هندسة البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30801205 |
| 30803308 | مختبر البرمجة المرئية لطلبة هندسة البرمجيات | **1** | **0** | **3** | 30803307\* |
| 30803423 | تصميم وتنظيم الحاسوب | **3** | **3** | **0** | 30801220 |
| 30803469 | ادوات بناء البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803368 |
| 30803470 | التدريب الميداني لطلبة هندسة البرمجيات | **6** | **0** | **0** | 90 Cr. H |
| 30803471 | المشروع لطلبة هندسة البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 90 Cr. H |
| **المجموع** | **64** | **59** | **15** |  |

 \*: متزامن \*\*:يدرسها الطالب في الفصل الأول من الالتحاق بالجامعة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3-2** | **المتطلبات الاختيارية** | **12 ساعة معتمدة** |

يختار الطالب (12) ساعات معتمدة من المساقات الاختيارية التالية:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم المادة** | اسم المادة | **الساعات المعتمدة** | **الساعات الأسبوعية** | **المتطلب السابق** |
| **نظري** | **عملي** |
| 30803443 | تفاعل الحاسوب والانسان | **3** | **3** | **0** | 30803305 |
| 30803343 | تطوير أنظمة مصادرالشركات | **3** | **3** | **0** | 30803263 |
| 30803468 | صيانة وتطور البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803367 |
| 30803441 | المناهج الاساسية في هندسة البرمجيات | **3** | **3** | **0** | 30803367 |
| 30803311 | الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته | **3** | **3** | **0** | 30803322 |
| 30803446 | تكنولوجيا محركات البحث | **3** | **3** | **0** | 30803305 |
| 30803472 | مواضيع خاصة في هندسة البرمجيات  | **3** | **3** | **0** | 90 Cr. Hrs |
| 30803463 | هندسة الاجهزة النقالة | **3** | **3** | **0** | 30803307 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **❹** | **المتطلبات المساندة** | **9 ساعات معتمدة** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم المادة** | اسم المادة | **الساعات المعتمدة** | **الساعات الأسبوعية** | **المتطلب السابق** |
| **نظري** | **عملي** |
| 30801214 | الهياكل والرياضيات المنفصلة  | 3 | 3 | - | 30202101 |
| 30801281 | مبادئ التحليل العددي | 3 | 3 | - | 30202102 |
| 30202131 | الاحتمالات والاحصاء | 3 | 3 | - | 30202101 |
| **المجموع** | **9** | **18** | **-** |  |