



Bachelor Program - Credit Hours System

| | |
|------------------------|--------------------|
| Programme Title | Computer |
| Programme Type | Special |
| Department(s) | Mathematics |

| Level 2 Semester 1 | | Course Title مقررات اجبارية: | Hours | | |
|--------------------|--------|--|-------|------|-------|
| Code | Preq | | Lect. | Tut. | Cred. |
| CS2101 | - | انظمة الحاسب | 2 | 3 | 3 |
| CS2103 | CS1101 | برمجة الحاسب | 2 | 3 | 3 |
| MA2103 | MA1206 | جبر مجرد | 2 | 3 | 3 |
| MA2105 | MA1202 | تحليل رياضى (1) | 2 | 3 | 3 |
| TS2103 | - | مهارات الترجمة | - | 2 | 1 |
| | | مقررات اختيارية: اختار مقررين (5 ساعات معتمدة) من المقررات الاتية: | | | |
| MA2107 | ST1206 | رياضيات متقطعة | 2 | - | 2 |
| MA2121 | MA1101 | الطرق الرياضية | 2 | 3 | 3 |
| ST2101 | ST1101 | نظرية الاحتمالات (1) | 2 | - | 2 |
| CS2105 | CS1101 | اعداد الملفات | 2 | 3 | 3 |
| | | | | | 18 |

| Level 2 Semester 2 | | Course Title مقررات اجبارية: | Hours | | |
|--------------------|--------|--|-------|------|-------|
| Code | Preq | | Lect. | Tut. | Cred. |
| MA2208 | MA2105 | تحليل رياضى (2) | 2 | 3 | 3 |
| MA2220 | MA2103 | جبر خطى وهندسة المجسمات | 2 | 3 | 3 |
| CS2202 | CS2103 | التصميم المنطقى | 2 | 3 | 3 |
| CS2204 | CS2103 | انشاء البيانات والخوارزميات | 2 | 3 | 3 |
| | | مقررات اختيارية: اختار مقررين (6 ساعات معتمدة) من المقررات الاتية: | | | |
| MA2212 | MA2103 | نظرية الأعداد | 2 | 3 | 3 |
| CS2206 | CS2103 | انظمة قواعد البيانات | 2 | 3 | 3 |
| CS2208 | CS2103 | البرمجة الموجهه | 2 | 3 | 3 |
| ST2206 | ST2101 | الاستدلال الاحصائى (1) | 2 | 3 | 3 |
| | | | | | 18 |

| Level 3 Semester 1 | | Course Title مقررات اجبارية: | Hours | | |
|--------------------|--------|--|-------|------|-------|
| Code | Preq. | | Lect. | Tut. | Cred. |
| MA3103 | MA2208 | تحليل عددي (1) | 2 | 3 | 3 |
| MA3113 | MA2107 | المنطق الرياضى والجبر البولى | 2 | 3 | 3 |
| CS3101 | CS2202 | نظام الحاسب و برمجة لغات التجميع | 2 | 3 | 3 |
| CS3103 | CS2202 | تصميم وتحليل الخوارزميات | 2 | 3 | 3 |
| | | مقررات اختيارية: اختار مقررين (5 ساعات معتمدة) من المقررات الاتية: | | | |
| MA3121 | MA2208 | تحليل حقيقى و نظرية القياس | 2 | - | 2 |
| MA3125 | MA2111 | جبر مجرد وتوبولوجى | 2 | - | 2 |
| CS3105 | | نظرية التوافقيات والبيانات | 2 | 3 | 3 |
| CS3107 | | مفاهيم لغات البرمجة | 2 | 3 | 3 |
| | | | | | 17 |

| Level 3 Semester 2 | | Course Title مقررات اجبارية: | Hours | | |
|--------------------|--------|--|-------|------|-------|
| Code | Preq. | | Lect. | Tut. | Cred. |
| CS3202 | | نظرية الآليات | 2 | 3 | 3 |
| CS3204 | CS2202 | أنظمة التشغيل | 2 | 3 | 3 |
| CS3206 | CS3103 | بنية الحاسب | 2 | 3 | 3 |
| CS3208 | CS2107 | محاكاة النظم | 2 | 3 | 3 |
| | | مقررات اختيارية: اختار مقررين (6 ساعات معتمدة) من المقررات الاتية: | | | |
| MA3210 | MA3103 | التحكم الامثل (1) | 2 | 3 | 3 |
| CS3210 | CS2101 | تحليل وتصميم النظم | 2 | 3 | 3 |
| CS3212 | CS2204 | تصميم وتحليل البرامج | 2 | 3 | 3 |
| ST3212 | ST3105 | عمليات عشوائية | 2 | 3 | 3 |
| | | | | | 18 |

| Level 4 Semester 1 | | Course Title مقررات اجبارية: | Hours | | |
|--------------------|--------|--|-------|------|-------|
| Code | Preq. | | Lect. | Tut. | Cred. |
| MA4105 | MA1204 | بحوث عمليات (1) | 2 | 3 | 3 |
| CS4101 | CS3204 | انظمة قواعد البيانات | 2 | 3 | 3 |
| CS4103 | CS3101 | نظرية الحسابات | 2 | 3 | 3 |
| CS4105 | CS2202 | رسومات الحاسب | 2 | 3 | 3 |
| | | مقررات اختيارية: اختار مقررين (5 ساعات معتمدة) من المقررات الاتية: | | | |
| CS4107 | CS3101 | برامج متقدمة فى لغة الجافا | 2 | - | 2 |
| CS4109 | - | مواضيع مختارة فى علوم الحاسب | 2 | 3 | 3 |
| CS4111 | CS3101 | النظم الخبيرة | 2 | 3 | 3 |
| MA4121 | MA3204 | جبر حديث وتوبولوجى | 2 | - | 2 |
| | | | | | 17 |

| Level 4 Semester2 | | Course Title مقررات اجبارية: | Hours | | |
|-------------------|--------|--|-------|------|-------|
| Code | Preq. | | Lect. | Tut. | Cred. |
| CS4202 | ----- | البحث والمقال | 2 | - | 2 |
| CS4204 | CS3202 | التصميم الجامع | 1 | 3 | 2 |
| CS4206 | CS4105 | معالجة الصور | 2 | - | 2 |
| CS4208 | CS4101 | تقنية امان الحاسوب | 2 | 3 | 3 |
| CS4210 | CS4101 | شبكات الحاسوب | 2 | 3 | 3 |
| | | مقررات اختيارية: اختار 3 مقررات (6 ساعات معتمدة) من المقررات الاتية: | | | |
| MA4224 | MA3210 | التحكم الامثل (2) | 2 | - | 2 |
| CS4212 | CS4101 | الانظمة الموزعة | 2 | - | 2 |
| CS4214 | CS4101 | الشبكات العصبية | 2 | - | 2 |
| ST4204 | ST4101 | تحليل السلاسل الزمنية | 2 | - | 2 |
| | | | | | 18 |