|  |  |
| --- | --- |
| **Preparatory Year** | **السنة التحضرية** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Preparatory Semester 1** | | | **المستوى التحضيري 1** | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | وحدات الاتصال | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| English Language 1 | 1001101 | --- | 15 | 3 | اللغة الانجليزية 1 | 1001101 | 1 |
| Mathematics | 1003101 | --- | 3 | 3 | رياضيات | 1003101 | 2 |
| Computer Skills | 1004101 | --- | 3 | 3 | مهارات حاسب آلي | 1004101 | 3 |
| Thinking Skills | 1002101 | --- | 2 | 2 | مهارات التفكير | 1002101 | 4 |
| Communication Skills | 1002102 | --- | 2 | 2 | مهارات الاتصال | 1002102 | 5 |
|  | | | 25 | **13** | **مجموع وحدات السنة التحضيريّة** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **First Year** | **السنة الأولى** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **First Semester** | | | **المستوى الأول (برنامج متطلبات كلية العلوم)** | | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Calculus 1 | 1104101 | --- | 1تمارين | 3 | 4 | حساب التفاضل والتكامل 1 | 1104101 | 1 |
| General Physics 1 | 1101101 | --- | 1تمارين | 3 | 4 | فيزياء عامة 1 | 1101101 | 2 |
| Scientific Terminologies | 1100101 | --- | --- | 5 | 2 | مصطلحات علمية | 1100101 | 3 |
| Introduction to Computer Science | 1105101 | --- | 1 | 2 | 3 | مقدمة علوم الحاسب | 1105101 | 4 |
| Islamic Culture 1 | 1601101 | --- | --- | 2 | 2 | ثقافة إسلامية 1 | 1601101 | 5 |
|  | | | **3** | **12** | **15** | **مجموع وحدات المستوى الأول** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Second Semester** | | | **المستوى الثاني (برنامج متطلبات كلية العلوم)** | | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Introduction to Statistics | 1104131 | --- |  | 3 | 3 | مقدمة في الإحصاء | 1104131 | 1 |
| General Chemistry 1 | 1102101 | --- | 1 | 3 | 4 | كيمياء عامة 1 | 1102101 | 2 |
| General Biology 1 | 1103101 | --- | 1 | 3 | 4 | أحياء عامة 1 | 1103101 | 3 |
| Arabic Language | 1602101 | --- | --- | 2 | 2 | لغة عربية | 1602101 | 4 |
| Islamic Culture 2 | 1601201 | 1601101 | --- | 2 | 2 | ثقافة إسلامية 2 | 1601201 | 5 |
|  | | | 2 | 13 | **15** | **مجموع وحدات المستوى الثاني** | | |

**يشترط إجتياز الطالب لمقررات برنامج الدراسات التحضيرية**

**وحدة التمارين المعتمدة = 2 ساعة اتصــــــال / وحدة العملى المعتمـــدة = 3 ساعات اتصال**

**وحدة مقرر المصطلحات العلمية المعتمدة = ساعتان ونصف اتصال**

|  |  |
| --- | --- |
| **Second Year** | **السنة الثانية** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Third Semester** | | | **المستوى الثالث** | | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Principles of Organic Chemistry I | 1102231 | 1102101 | 1 | 3 | 4 | أسس الكيمياء العضوية 1 | 1102231 | 1 |
| Calculus (2) | 1104202 | 1104101 | --- | 4 | 4 | تفاضل وتكامل (2 ( | 1104202 | 2 |
| General Chemistry II | 1102202 | 1102101 | 1 | 3 | 4 | كيمياء عامة 2 | 1102202 | 3 |
| Inorganic Chemistry I | 1102221 | 1102101 | --- | 3 | 3 | كيمياء غير عضوية (1) | 1102221 | 4 |
|  | | | 2 | 13 | **15** | **مجموع وحدات المستوى الثالث** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fourth Semester** | | | **المستوى الرابع** | | | | | |
| **Course Title** |  | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Electrochemistry | 1102242 | 1102202 | --- | 2 | 2 | الكيمياء الكهربية | 1102242 | 1 |
| Chemistry of Volumetric and Gravimetric Analysis | 1102211 | 1102202 | 1 | 3 | 4 | كيمياء التحليل الحجمي والوزني | 1102211 | 2 |
| Principles of Organic Chemistry II | 1102232 | 1102231 | 1 | 3 | 4 | أسس الكيمياء العضوية 2 | 1102232 | 3 |
| Differential Equations | 1104241 | 1104202 | --- | 3 | 3 | معادلات تفاضلية | 1104241 | 4 |
| Thermodynamic Chemistry | 1102241 | 1102202 & 1104202 | --- | 2 | 2 | الديناميكا الحرارية الكيميائية | 1102241 | 5 |
|  | | | **2** | **13** | **15** | **مجموع وحدات المستوى الرابع** | | |

**وحدة التمارين المعتمدة = 2 ساعة اتصــــــال**

**وحدة العملي المعتمـــدة = 3 ساعات اتصال**

|  |  |
| --- | --- |
| **Third Year** | **السنة الثالثة** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fifth Semester** | | | **المستوى الخامس** | | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Inorganic Chemistry II | 1102322 | 1102221 | - | 3 | 3 | كيمياء غير عضوية( (2 | 1102322 | 1 |
| Instrumental Methods of Analysis | 1102312 | 1102211 | 1 | 2 | 3 | طرق التحليل الالي | 1102312 | 2 |
| Free Course | xxxxxx | --- | --- | 3 | 3 | مقرر حر | xxxxxx | 3 |
| Spectra of Organic Compounds | 1102333 | 1102232 | 1 | 2 | 3 | مطيافات المركبات العضوية | 1102333 | 4 |
| Surface and Catalysis Chemistry | 1102344 | 1102241‎ | --- | 3 | 3 | كيمياء السطوح و الحفز | 1102344 | 5 |
|  | | | 2 | 13 | **15** | **مجموع وحدات المستوى الخامس** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sixth Semester** | | | **المستوى السادس** | | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Chromatographic methods of separation | 1102313 | 1102312 | 1 | 2 | 3 | طرق الفصل الكروماتوجرافي | 1102313 | 1 |
| Organic Reaction Mechanism | 1102334 | 1102333 | --- | 2 | 2 | ميكانيكية التفاعلات العضوية | 1102334 | 2 |
| Kinetic Chemistry | 1102346 | 1102241 | --- | 2 | 2 | الكيمياء الحركية | 1102346 | 3 |
| Photochemistry | 1102343 | 1102202 | 1 | 1 | 2 | الكيمياء الضوئية | 1102343 | 4 |
| Biochemistry | 1102361 | 1102232 | 1 | 1 | 2 | الكيمياء الحيوية | 1102361 | 5 |
| Experimental Inorganic Chemistry | 1102323 | 1102322‎ | 2 | --- | 2 | الكيمياء غيرالعضوية التجريبية | 1102323 | 6 |
| Elective Course | 16014xx | 1601201 | --- | 2 | 2 | متطلب إختياري من متطلبات الجامعة | 16014XX | 7 |
|  | | | 5 | **10** | **15** | **مجموع وحدات المستوى السادس** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Fourth Year** | **السنة الرابع** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seventh Semester** | | | **المستوى السابع** | | | | | |
| **Course Title** | **Course Number**  **& Code** | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Inorganic Chemistry (III) | 1102424 | 1102322 | --- | 2 | 2 | كيمياء غير عضوية (3) | 1102424 | 1 |
| Experimental Physical Chemistry | 1102447 | 1102241 | 2 | --- | 2 | كيمياء فيزيائية تجريبية | 1102447 | 2 |
| Heterocyclic Chemistry | 1102435 | 1102334 | - | 2 | 2 | كيمياء الحلقات غير المتجانسة | 1102435 | 3 |
| Chemistry of natural products | 1102437 | 1102334 | 1 | 1 | 2 | كيمياء المنتجات الطبيعية | 1102437 | 4 |
| Elective Course (1) | 11024xx | --- | --- | 2 | 2 | مقرر إختياري من قسم الكيمياء | 11024xx | 5 |
| Applied Organic Chemistry | 1102436 | 1102334 | 1 | 2 | 3 | الكيمياء العضوية التطبيقية | 1102436 |  |
| Field Training | 110391 | موافقة القسم | 2 | --- | 2 | تدريب ميداني | 110391 |  |
|  | | | 6 | 9 | **15** | **مجموع وحدات المستوى السابع** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eighth Semester** | | | **المستوى الثامن** | | | | | |
| **Course Title** |  | المتطلب السابق المقرّر | طبيعة الوحدات | | الوحدات المعتمَدة | اسـم المقرّر | رقم المقرّر ورمزه | م |
| **عمليّ** | **نظريّ** |
| Research Project | 1102492 | 1102312, 1102323,  1102334& 1102447 | 3 | --- | 3 | مشروع بحث | 1102492 | 1 |
| Inorganic chemistry IV | 1102425 | 1102424 | --- | 2 | 2 | الكيمياء غير العضوية IV | 1102425 | 2 |
| Elective Course (2) | 11024xx | --- | --- | 2 | 2 | مقرر اختياري من قسم الكيمياء | 11024xx | 3 |
| Elective Course (3) | 11024xx | --- | --- | 2 | 2 | مقرر اختياري من قسم الكيمياء | 11024xx | 4 |
| Elective Course (4) | 11024xx | --- | --- | 2 | 2 | مقرر اختياري من قسم الكيمياء | 11024xx | 5 |
| Quantum Chemistry | 1102345 | 1102241  1104241 | --- | 2 | 2 | كيمياء الكم | 1102345 | 6 |
| Elective Course | 16014xx | 1601201 | --- | 2 | 2 | متطلب إختياري من متطلبات الجامعة | 16014xx | 7 |
|  | | | 2 | 12 | **15** | **مجموع وحدات المستوى الثامن** | | |