

الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير في الكيمياء

تاريخ التحديث ١٤٤٥/،٣/١هـ





أولاً: مسار العام

| ساعات | Course Name (English) | رمز المقرر | اسم المقرر بالعربي | الفصل | السنة |
|--------|---|------------|--|--------|---------|
| المقرر | Course Ivame (English) | ربو ہــر | اسم اسرر بالنزي | القطيل | ****** |
| 3 | Advanced Inorganic Chemistry | CHM6000 | كيمياء غير عضوية متقدمة | ١ | |
| 3 | Organic Reactions Mechanism | CHM6001 | ميكانيكية التفاعلات العضوية | ١ | |
| 3 | Advanced Chemical Thermodynamics | CHM6002 | الديناميكا الحرارية الكيميائية المتقدمة | ١ | |
| 3 | Statistical Analytical Chemistry | CHM6003 | الكيمياء التحليلية الإحصائية | ١ | |
| 3 | Spectroscopic Identification of Organic Compounds | CHM6004 | التعرف الطيفي على المركبات العضوية | ۲ | |
| 3 | Advanced Kinetic Chemistry | CHM6005 | الكيمياء الحركية المتقدمة | ۲ | |
| 3 | Organometallic Chemistry | CHM6006 | الكيمياء العضو فلزية | ۲ | |
| 3 | Separation Methods and Chromatography | CHM6007 | طرق التحليل و الفصل الكروماتوجرافي | ۲ | الأولى |
| 3 | Organic Synthesis | CHM6100 | كيمياء تخليقية | ٣ | |
| 3 | Chemistry of Heterocyclic Compounds | CHM6101 | كيمياء المركبات غير متجانسة الحلقة | ٣ | |
| 3 | Polymer Synthesis | CHM6102 | تخليق البوليمرات | ٣ | |
| 3 | Spectroscopy and Magnetism of Inorganic Compounds | CHM6103 | أطياف ومغناطيسية المركبات الغير عضوية | ٣ | |
| 3 | Advanced Electrochemistry | CHM6200 | الكيمياء الكهربية المتقدمة | ٣ | |
| 3 | Advanced Surface Chemistry | CHM6201 | كيمياء السطوح المتقدمة | ٣ | |
| 3 | Solid State Chemistry | CHM6202 | كيمياء الحالة الصلبة | ٣ | |
| 3 | Quantum Chemistry | CHM6203 | كيمياء الكم | ٣ | |
| 3 | Chemistry of Natural Products | CHM6104 | كيمياء النواتج الطبيعية | ٤ | |
| 3 | Advanced NMR Spectroscopy | CHM6105 | اطياف الرنين المعناطيسي المتقدمة | ٤ | |
| 3 | Bioorganic Chemistry | CHM6106 | الكيمياء العضوية الحيوية | ٤ | |
| 3 | Advanced Instrumental Analysis | CHM6107 | تحليل الي متقدم | ٤ | |
| 3 | Advanced Molecular Spectroscopy | CHM6204 | الأطياف الجزيئية المتقدمة | ٤ | |
| 3 | Heterogeneous Catalysis | CHM6205 | الحفز الغير متجانس | ٤ | الثانية |
| 3 | Applications of Electrochemical Methods | CHM6206 | تطبيقات الطرق الكهروكيميائية | ٤ | -2.00 |
| 3 | Chemistry of Nanomaterials | CHM6207 | كيمياء المواد النانونية | ٤ | |
| X | Elective Course 1 | XXXXXXX | مقرر اختياري ١ | ٤ | |
| X | Elective Course 2 | XXXXXXX | مقرر اختياري ٢ | ٥ | |
| X | Elective Course 3 | XXXXXXX | مقرر اختياري ٣ | ٦ | |
| 6 | Master's Capstone Research Project | CHM6097 | بحث التخرج للماجستير | 0و ٦ | |





ثانياً: مسار الكيمياء العضوية

| ساعات | Nama (English) Causes | at c | e atus et a | الفصل | السنة |
|--------|---|------------|--|---------|----------|
| المقرر | Name (English) Course | رمز المقرر | اسم المقرر بالعربي | الدراسي | الدراسية |
| 3 | Advanced Inorganic Chemistry | CHM6000 | كيمياء غير عضوية متقدمة | ١ | |
| 3 | Organic Reactions Mechanism | CHM6001 | ميكانيكية التفاعلات العضوية | ١ | |
| 3 | Advanced Chemical Thermodynamics | CHM6002 | الديناميكا الحرارية الكيميائية المتقدمة | ١ | |
| 3 | Statistical Analytical Chemistry | CHM6003 | الكيمياء التحليلية الإحصائية | ١ | |
| 3 | Spectroscopic Identification of Organic Compounds | CHM6004 | التعرف الطيفي على المركبات العضوية | ۲ | |
| 3 | Advanced Kinetic Chemistry | CHM6005 | الكيمياء الحركية المتقدمة | ۲ | |
| 3 | Organometallic Chemistry | CHM6006 | الكيمياء العضو-فلزية | ۲ | |
| 3 | Separation Methods and Chromatography | CHM6007 | طرق التحليل و الفصل الكروماتوجرافي | ۲ | الأولى |
| 3 | Organic Synthesis | CHM6100 | كيمياء تخليقية | ٣ | 0,7- |
| 3 | Chemistry of Heterocyclic Compounds | CHM6101 | كيمياء المركبات غير متجانسة الحلقة | ٣ | |
| 3 | Polymer Synthesis | CHM6102 | تخليق البوليمرات | ٣ | |
| 3 | Spectroscopy and Magnetism of Inorganic Compounds | CHM6103 | أطياف ومغناطيسية المركبات الغير عضوية | ٣ | |
| 3 | Chemistry of Natural Products | CHM6104 | كيمياء النواتج الطبيعية | ٣ | |
| 3 | Advanced NMR Spectroscopy | CHM6105 | اطياف الرنين المعناطيسي المتقدمة | ٣ | |
| 3 | Bioorganic Chemistry | CHM6106 | الكيمياء العضوية الحيوية | ٣ | |
| 3 | Advanced Instrumental Analysis | CHM6107 | تحليل الي متقدم | ٣ | |
| X | Elective Course 1 | XXXXXX | مقرر اختياري ١ | ٤ | |
| Х | Elective Course 2 | XXXXXXX | مقرر اختياري ٢ | ٤ | |
| Х | Elective Course 3 | XXXXXXX | مقرر اختياري ٣ | ٤ | |
| 6 | Master's Capstone Research Project | CHM6097 | بحث التخرج للماجستير | ٤ | |
| 3 | Advanced Inorganic Chemistry | CHM6000 | كيمياء غير عضوية متقدمة | ٤ | الثانية |
| 3 | Organic Reactions Mechanism | CHM6001 | ميكانيكية التفاعلات العضوية | ٥ | |
| 3 | Advanced Chemical Thermodynamics | CHM6002 | الديناميكا الحرارية الكيميائية المتقدمة | ٦ | |
| 3 | Statistical Analytical Chemistry | CHM6003 | الكيمياء التحليلية الإحصائية | ه و ۲ | |





ثالثاً: مسار الكيمياء الفيزيائية

| ساعات | Name (English) Course | رمز المقور | to the | الفصل | السنة |
|--------|---|------------|--|---------|----------|
| المقرر | Name (Enghsh) Course | | اسم المقرر بالعربي | الدراسي | الدراسية |
| 3 | Advanced Inorganic Chemistry | CHM6000 | كيمياء غير عضوية متقدمة | ١ | |
| 3 | Organic Reactions Mechanism | CHM6001 | ميكانيكية التفاعلات العضوية | ١ | |
| 3 | Advanced Chemical Thermodynamics | CHM6002 | الديناميكا الحرارية الكيميائية المتقدمة | , | |
| 3 | Statistical Analytical Chemistry | CHM6003 | الكيمياء التحليلية الإحصائية | , | |
| 3 | Spectroscopic Identification of Organic Compounds | CHM6004 | التعرف الطيفي علي المركبات العضوية | 7 | |
| 3 | Advanced Kinetic Chemistry | CHM6005 | الكيمياء الحركية المتقدمة | ۲ | الأولى |
| 3 | Organometallic Chemistry | CHM6006 | الكيمياء العضو-فلزية | ۲ | |
| 3 | Separation Methods and Chromatography | CHM6007 | طرق التحليل و الفصل الكروماتوجرافي | 7 | |
| 3 | Advanced Electrochemistry | CHM6200 | الكيمياء الكهربية المتقدمة | ٣ | |
| 3 | Advanced Surface Chemistry | CHM6201 | كيمياء السطوح المتقدمة | ٣ | |
| 3 | Solid State Chemistry | CHM6202 | كيمياء الحالة الصلبة | ٣ | |
| 3 | Quantum Chemistry | CHM6203 | كيمياء الكم | ٣ | |
| 3 | Advanced Molecular Spectroscopy | CHM6204 | الأطياف الجزيئية المتقدمة | ٤ | |
| 3 | Heterogeneous Catalysis | CHM6205 | الحفز الغير متجانس | ٤ | |
| 3 | Applications of Electrochemical Methods | CHM6206 | تطبيقات الطرق الكهروكيميائية | ٤ | |
| 3 | Chemistry of Nanomaterials | CHM6207 | كيمياء المواد النانونية | ٤ | الثانية |
| Х | Elective Course 1 | XXXXXXX | مقرر اختياري ١ | ٤ | |
| Х | Elective Course 2 | XXXXXXX | مقرر اختياري ٢ | ٥ | |
| Х | Elective Course 3 | XXXXXXX | مقرر اختياري ٣ | ٦ | |
| 6 | Master's Capstone Research Project | CHM6097 | بحث التخرج للماجستير | ه و ۲ | |

