# درجة ماجستير فى العلوم الصيدلية
## [كيمياء صيدلية]

يدرس الطالب (٦) مقررات إجبارية ويختار عدد (١) مقرر إختيارى كما هو مبين بالجدول التالى:

| الفصل الدراسى | الرقم الكودى | عنوان المقرر | | الساعات المعتمدة | ساعات الإمتحان | درجات الإمتحان |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الأول | ٢٨٠١ | Drug Design (I).<br>تصميم الدواء(I). | مقررات إجبارية | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| | ٢٨٠٢ | Spectroscopic and Chromatographic Studies in Pharmaceutical Chemistry (I).<br>دراسات طيفية وكروماتوجرافيا فى الكيمياء الصيدلية (I). | | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| | ٢٨٠٣ | Advances Synthesis of Drugs.<br>طرق مستحدثة فى تشييد الأدوية. | | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| الثانى | ٢٨٠٤ | Drug Design (II).<br>تصميم الدواء(II). | | (١) | ١ | ٥٠ |
| | ٢٨٠٥ | Spectroscopic and Chromatographic Studies in Pharmaceutical Chemistry (II).<br>دراسات طيفية وكروماتوجرافيا فى الكيمياء الصيدلية (II). | | (١) | ١ | ٥٠ |
| | ٢٨٠٦ | Advanced Topics in Pharmaceutical Medicinal Chemistry.<br>موضوعات متقدمة فى الكيمياء الصيدلية الطبية. | | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| | ٢٨٠٧ | Toxicological Chemistry.<br>كيمياء سموم. | مقررات إختيارية | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| | ٢٨٠٨ | Biopharmaceutical Reaction Mechanisms.<br>ديناميكية التفاعلات الحيوية الصيدلية. | | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| | ٢٨٠٩ | Modern Techniques in Pharmaceutical Analysis.<br>تقنيات حديثة فى التحليل الصيدلى. | | (٢) | ٢ | ١٠٠ |
| | | إجمالى الساعات المعتمدة | | ١٢ | | |

# محتوى مقررات درجة الماجستير فى العلوم الصيدلية

## [كيمياء صيدلية]

| الرقم الكودى والساعات المعتمدة | عنوان المقرر والمحتوى |
|---|---|
| ٢٨٠١<br>(٢) | Drug Design (I): تصميم الدواء(I)<br>الإتجاه الكمى لتقييم العلاقة بين التركيب البنائى و الفاعلية البيولوجية- النمذجة الجزيئية وتصميم الدواء بإستخدام الحاسوب الآلى- التركيب البلورى للبروتين و علاقته بإكتشاف الدواء- كيمياء التركيب التوافقى- الرنين النووى المغناطيسى و مقياس الكتلة و علاقتهما بإكتشاف الدواء. |
| ٢٨٠٢<br>(٢) | Spectroscopic and Chromatographic Studies in Pharmaceutical Chemistry (I):<br>(I)دراسات طيفية وكروماتوجرافيا فى الكيمياء الصيدلية<br>يتضمن هذا المقرر إستخدام الدراسات الطيفية والكروماتوجرافية فى التعرف على المواد الصيدلية وتركيبها الكيميائى أو فصلها أوتقديرها كميا بإستخدام بعض الوسائل الطيفية مثل: الإمتصاص الطيفى فوق البنفسجى – المرئى - تحت الحمراء وبعض الوسائل الأخرى. |
| ٢٨٠٣<br>(٢) | Advances Synthesis of Drugs: طرق مستحدثة فى تشييد الأدوية<br>دراسة طرق مستحدثة لتشييد بعض الأدوية المختارة من المجموعات العلاجية المتنوعة مثل مضادات البكتيريا ومضادات الالتهابات ومثبطات أنزيم سيكلوأوكسجنيز II ومضادات الحساسية ومضادات الألم التقلصى ومضادات التجلط إلخ..... ومن أمثلة الطرق المستحدثة فى التشييد إستخدام الميكروويف والتكنولوجيا الحيوية والتركيب التوافقى إلخ ..... |
| ٢٨٠٤<br>(١) | Drug Design (II): تصميم الدواء(II)<br>تصميم محاكاة الببتيدات و مثبطات الأنزيمات- تصميم المحفزات البيولوجية - سابقات الدواء - الجزيئات الكبيرة كحاملات للأدوية المستهدفة- الحلول الكيميائية والفزيوكيميائية لمشاكل تصنيع الدواء. |
| ٢٨٠٥ | Spectroscopic and Chromatographic Studies in Pharmaceutical Chemistry (II): |

| | |
|---|---|
| (١) | دراسات طيفية وكروماتوجرافيا فى الكيمياء الصيدلية(II)<br>يتضمن هذا المقرر إستكمال إستخدام الدراسات الطيفية والكروماتوجرافية فى التعرف على المواد الصيدلية وتركيبها الكيميائى أو فصلها أوتقديرها كميا بإستخدام بعض الوسائل مثل: الإمتصاص الطيف لصفى- الرنين النووى المغناطيسى للهيدوجين الأحادى و كذلك للكربون(١٣) و طيف الكتلة. |
| ٢٨٠٦<br>(٢) | Advanced Topics in Pharmaceutical Medicinal Chemistry:<br>موضوعات متقدمة فى الكيمياء الصيدلية الطبية<br>يتم تصميم هذا المقرر بإختيار موضوعات متقدمة فى الكيمياء الصيدلية الطبية مثل إستخدام تعديل التركيب الكيميائى لتحقيق التغيير فى أيض الدواء- الحديث فى تصميم طرق تخليق الدواء- إستخدام الصورة الصلبة كوسيلة مفيدة لتحضير الدواء إلخ ..... |
| ٢٨٠٧<br>(٢) | Toxicological Chemistry: كيمياء سموم<br>دراسة التسمم الإنتقائى - الكيمياء الحيوية المقارنة - علم الخلية المقارن - الكيمياء الفراغية المقارنة:- كوسائل لإعطاء أمثلة لدراسة التسمم الإنتقائى من بعض مجموعات الأدوية مثل مجموعة أدوية العلاج الكيماوى والمضادات الحيوية إلخ ..... |
| ٢٨٠٨<br>(٢) | Biopharmaceutical Reaction Mechanisms:<br>ديناميكية التفاعلات الحيوية الصيدلية<br>يتضمن دراسة ربط المظاهر الكيميائية بالفاعلية البيولوجية- دراسة التفاعل بين الدواء والمستقبل كيميائياً- و المسارات الأيضية الأساسية- كما يتم دراسة تنشيط الدواء من خلال عدة أمثلة- محفزات الإنزيمات المساعدة – و بعض التفاعلات الكيميحيوية للأحماض الأمينية- ويتم مناقشة عدة موضوعات حديثة حول منشطات الأنزيمات المقرنة وغير المقارنة و اللامقارنة. |
| ٢٨٠٩<br>(٢) | Modern Techniques in Pharmaceutical Analysis:<br>تقنيات حديثة فى التحليل الصيدلى<br>يتضمن دراسة تقنيات حديثة فى التحليل الصيدلى مثل الفصل الأيونى بالحث الكهربى وكروماتوجرافيا السائل ذو الضغط العالى و غيرها-فى التعرف على المواد الصيدلية وتركيبها الكيميائى أو فصلها أوتقديرها كمياً. |