

وصف المواد  
خطة (5+6)

البرنامج:	الماجستير في العلوم الصيدلانية	القسم:	العلوم الصيدلانية
-----------	--------------------------------	--------	-------------------

رقم المساق	اسم المساق	عدد ساعات المساق المعتمدة	طريقة التعليم
1101700	الكيمياء العضوية الصيدلانية المتقدمة	2	الالكتروني

يوفر هذا المساق للطلاب الخريجين الجدد أساساً لبدء البحث في قسم العلوم الصيدلانية. سيتم تغطية الموضوعات ذات الصلة بالدراسات العليا والبحوث في الكيمياء الطبية التركيبية ، بما في ذلك نظرة عامة على قواعد ولوائح الإجراءات التركيبية ، وجوانب الكيمياء الطبية في العلوم الصيدلانية ، والبحث في الأدبيات ، والبرامج الرئيسية في مجال أبحاث الكيمياء الطبية الاصطناعية ، وأخلاقيات البحث ، مقترحات البحث ، وسلامة المختبرات. لتعريف طلاب الدراسات العليا بمختلف مشاريع أبحاث الكيمياء الطبية في القسم ، يجب على الطلاب كتابة ملخص عن اهتماماتهم البحثية وإعداد مشروع في الكيمياء الطبية الاصطناعية.

1101701	طرق تحليل و تشخيص الدواء	3	وجاهي
---------	--------------------------	---	-------

يتضمن هذا المساق الدراسي تطبيق المبادئ العامة للطرق المنهجية لتحديد المركبات والعقاقير العضوية (مادة مفردة أو خليط) سواء كانت صلبة أو سائلة. من خلال دراسات مفصلة للخصائص الفيزيائية ؛ تصنيفات الذوبان توصيف المجموعات الوظيفية ، وإعداد المشتقات المناسبة ، والتأكيد النهائي بالطرق الآلية. يتضمن هذا المقرر الدراسي تطبيقاً عملياً يُطلب من الطالب من خلاله تحديد مركب ومخاليط فردية غير معروفة من خلال تطبيق الأساليب المنهجية المعتمدة في المختبر.

1101702	التكنولوجيا الصيدلانية	3	الالكتروني
---------	------------------------	---	------------

يغطي هذا المساق التقنيات المتقدمة المستخدمة في صياغة وتقييم أشكال الجرعات ، وتأثير المعلمات المختلفة على التصنيع والتوافر البيولوجي للمنتجات النهائية. ستغطي الدورة الجوانب النظرية المتعلقة بأنظمة توصيل الأدوية الخاضعة للرقابة. وهذا يشمل خصائص الأدوية التي تؤثر على تصميم النظام ، والمنهجيات المستخدمة في مختلف أنظمة توصيل الأدوية الجديدة ، وأشكال الجرعات ذات التأثير المطول والمستدام. سيتم توضيح استخدام ناقلات الأدوية المختلفة (مثل الجسيمات الشحمية ، والناقلات الدقيقة والنانوية) لاستهداف الأدوية.

1101704	منهجية البحث العلمي	1	الالكتروني
---------	---------------------	---	------------

وصف المواد  
خطة (5+6)

يوفر هذا المساق للطلاب الخريجين الجدد أساساً لبدء البحث في قسم العلوم الصيدلانية. سيتم تغطية الموضوعات ذات الصلة بالدراسات العليا والبحوث، بما في ذلك نظرة عامة على قواعد ولوائح الدراسات العليا، والخطط للحصول على درجة الماجستير في العلوم الصيدلانية، والبحث في الأدب، والبرمجيات الرئيسية في مجال البحث، وأخلاقيات البحث، وتقديم المشورة، وإدارة البيانات، وعرض البيانات، والسلوك البحثي، والكتابة العلمية، والمقترحات البحثية، وإعداد المخطوطات، وكتابة الأطروحة، والمشاركين البشريين والموضوعات الحيوانية في البحث، وسلامة المختبرات. لتعريف طلاب الدراسات العليا بالمشاريع البحثية المختلفة في القسم، يجب على الطلاب مقابلة أربعة من أعضاء هيئة التدريس وكتابة ملخص عن اهتماماتهم البحثية.

1101705	الصيدلة الفيزيائية المتقدمة	2	وجاهي
	يهدف مساق الصيدلة الفيزيائية إلى تأسيس الطالب في القوانين الفيزيوكيميائية الأساسية التي تحكم خصائص المواد الصيدلانية وتأثر على مأمونيتها وكفائتها العلاجية وثبوتيتها عند التخزين والاستخدام. يهدف المساق إلى تأسيس الطالب في أهم القواعد الفيزيائية ذات الأثر على خصائص الأدوية مثل الديناميكا حرارية، حالات المادة وطرق تشكيلها، ودراسة ذائبية المواد الصيدلانية وطرق تحسينها.		
1101704	الصيدلة الحيوية وحركية الدواء التطبيقية	3	مدمج

يتضمن هذا المساق دراسة مبادئ الصيدلة الحيوية وحركية الدواء من خلال تطبيق نماذج مختلفة تفسر حركية الدواء في الجسم. إضافة إلى ذلك، يتم التنبؤ بتركيز الدواء في الجسم عند إعطاء المريض الدواء بأشكاله الصيدلانية المختلفة وتحديد جرعة الدواء. حيث يتضمن المساق أيضاً طرق رياضية لتصميم جرعات الدواء المناسبة للمريض حسب وظائف الكلى والكبد. كما يناقش المساق دراسة الأدوية ذات الحركية الخطية مثل دواء الدايجوكسين، والأدوية ذات الحركية الخطية وغير الخطية مثل الفينوتوين.

1101708	الإحصاء الحيوي الصيدلاني	2	وجاهي
	تنظيم وتلخيص البيانات وطرق أخذ العينات والتوزيعات الإحصائية، طرق أخذ العينات والتوزيعات، التقدير والفرضيات حول الوسائل والنسب والتباينات بناءً على العينات الكبيرة والصغيرة، تحليل التباين (أحادي الاتجاه، ثنائي الاتجاه، تصميم عاملي، مربع لاتيني)، تحليل الانحدار (بسيط ومتعدد)، اختبارات مربع كاي، معامل الارتباط والطرق اللامعلمية.		

المواد الاختيارية

وصف المواد  
خطة (5+6)

1101770	مشاريع بحثية في العلوم الصيدلانية	1	مدمج
	<p>يوفر هذا المساق للطلاب الخريجين الجدد أساساً لبدء البحث في قسم العلوم الصيدلانية. سيتم تغطية الموضوعات ذات الصلة بالدراسات العليا والبحوث ، بما في ذلك نظرة عامة على قواعد ولوائح الدراسات العليا ، والخطط للحصول على درجة الماجستير في العلوم الصيدلانية ، والبحث في الأدب ، والبرمجيات الرئيسية في مجال البحث ، وأخلاقيات البحث ، وتقديم المشورة ، وإدارة البيانات ، وعرض البيانات ، والسلوك البحثي ، والكتابة العلمية ، والمقترحات البحثية ، وإعداد المخطوطات ، وكتابة الأطروحة ، والمشاركين البشريين والموضوعات الحيوانية في البحث ، وسلامة المختبرات. لتعريف طلاب الدراسات العليا بالمشاريع البحثية المختلفة في القسم ، يجب على الطلاب مقابلة أربعة من أعضاء هيئة التدريس وكتابة ملخص عن اهتماماتهم البحثية.</p>		
1101709	التقنية الحيوية الصيدلانية	3	مدمج
	<p>يتضمن المساق تعريف الطلاب بمجال التكنولوجيا الحيوية بما في ذلك التطور التاريخي والتقنيات الحالية والاتجاهات المستقبلية. ويركز المساق على الطرق المستخدمة في تعديل الأدوية لاستهداف الخلايا وهندسة الخلايا لتطوير علاجات جديدة يمكن تطبيقها في الحالات المرضية المختلفة. كما يركز المساق على المعرفة والمعلومات الأساسية حول التقنيات الشائعة الاستخدام في تعديلات الخلايا والهندسة الوراثية والنماذج المختبرية لفحص السرطان. بالإضافة الى معرفة الآثار الأخلاقية للتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية.</p>		
1101713	كيمياء النواتج الطبيعية	3	مدمج
	<p>يهدف هذا المساق لدراسة الأدوية ذات المصدر النباتي و النباتات الطبية وتأثيراتها العلاجية وكيميائية المواد الفعالة وتصنيفها وطرق استخلاصها وعزلها واليات التعرف عليها وتحليلها . بالإضافة الى سبل تطبيق الأبحاث العلمية في هذا المجال.</p>		
1101710	التداوي بالنواتج الطبيعية	3	مدمج
	<p>يهدف هذا المساق لدراسة الفعاليات البيولوجية والتأثيرات الدوائية للنبات الطبية وتطبيقاتها في الأبحاث العلمية.</p>		
11017	الأحياء الدقيقة الصيدلانية المتقدمة	3	مدمج

وصف المواد  
خطة (5+6)

يهدف المساق الى تعريف الطلاب بأهم اليات مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية، طرق اكتشاف واستخلاص المضادات الحيوية، البدائل الحديثة للمضادات الحيوية، العوامل الامراضية للبكتيريا والفطريات والفيروسات وكيفية الاستفادة منها كبدايل للمضادات الحيوية.

يهدف المساق الى تعريف الطلاب بالميكروبيوم البشري وعلاقته المباشرة وغير المباشرة بالصحة والمرض واهم العلاجات المستخلصة من الكائنات الحية الدقيقة والميكروبيوم البشري و كيفية استهداف الميكروبيوم البشري كطريقة لعلاج بعض الامراض والتداخلات الدوائية بين بكتيريا الامعاء والادوية.

1101711	تصميم واكتشاف الدواء	3	مدمج
---------	----------------------	---	------

يتضمن هذا المقرر مناقشة وعرض المبادئ الأساسية لتصميم شكل جرعات من وجهة نظر صيدلانية بدءاً بالعقاقير الأولية وتعديل الأدوية التقليدية. كما يتضمن المساق عرضاً لأنماط تحلل الأدوية وتعزيز ثباتها في شكل جرعات.

1101715	توليف الدواء وطرق اصاله	3	مدمج
---------	-------------------------	---	------

يتطرق مساق توليف الدواء وطرق اصاله الى الأشكال الصيدلانية المختلفة مثل الأملاح، المواد الصلبة غير المتبلورة، المحاليل الصلبة، وجزينات وحوصلات النانو. يتطرق المساق أيضاً إلى طرق تحضير هذه الأشكال الصيدلانية وأسس اختيار الشكل الصيدلاني الأنسب للدواء المعين.

1101714	علم التجميل	3	مدمج
---------	-------------	---	------

يزود هذا المساق الطلاب بمعرفة ومهارات علمية محددة في مجالات مختلفة يقوم عليها علم التجميل. وسيركز على ابتكار منتجات محددة للعناية بالبشرة والشعر ، وكذلك في صناعة العطور ومستحضرات التجميل. بالإضافة إلى صياغة العديد من المنتجات المختلفة. اضافة الى الممارسات والمعرفة اللازمة لفهم علوم التجميل

1101717	مواضيع مختارة في الكيمياء الطبية	3	مدمج
---------	----------------------------------	---	------

تركز هذه المادة على المبادئ والتطبيقات المتقدمة للكيمياء الدوائية، مع التركيز على الجوانب الجزيئية لتصميم الدواء وتخليقه، وآليات العمل. من خلال مزيج من المحاضرات والمناقشات والتمارين العملية، سيستكشف الطلاب العلاقة الرياضية بين التركيب الكيميائي والنشاط البيولوجي، بهدف تطوير فهم شامل للمبادئ التي تقوم عليها عملية تصميم وتحسين العوامل العلاجية. يوضع التركيز على المواضيع المعاصرة والتقنيات المتطورة في بحوث الكيمياء الدوائية.

1101716	مواضيع مختارة في رقابة وشؤون الجودة	3	مدمج
---------	-------------------------------------	---	------

وصف المواد  
خطة (5+6)

يتم في هذا المساق مناقشة جوانب محددة في مراقبة جودة المستحضرات الصيدلانية، كما يتم تضمين الجودة في المختبرات التحليلية، وصحة المختبرات وسلامتها، وتحديد وتقييم المخاطر، وبرامج النظافة الكيميائية، وإدارة النفايات، ولوائح GMP والتدقيق. يتناول هذا المساق أيضاً برامج ضمان الجودة المطبقة في الممارسة الصيدلانية والتحقق من صحة هذه البرامج. تتم مناقشة برامج التحكم في المواد الخام والمنتجات قيد المعالجة والمنتجات النهائية.

1101720	الإدارة الصيدلانية	3	مدمج
---------	--------------------	---	------

تم تصميم مادة "إدارة الصيدلة المتقدمة" لتمكين المتخصصين في الصيدلة بالكفاءات المتقدمة والمعرفة الأساسية للتميز في الأدوار الإدارية في صناعة الرعاية الصحية المتطورة باستمرار. بالاعتماد على المبادئ الأساسية لممارسة الصيدلة، يقدم هذا المقرر استكشافاً شاملاً للإدارة الإستراتيجية، واستراتيجيات القيادة، والممارسات المبتكرة المحورية لإدارة الصيدلة الفعالة. سوف يكتسب الطلاب رؤى حول تعقيدات إدارة الصيدلة الحديثة، وتزويدهم بالمهارات اللازمة للتعامل مع تعقيدات مشهد الرعاية الصحية بنجاح.

1101721	علم الأدوية المتقدم	3	مدمج
---------	---------------------	---	------

تم تصميم مادة "علم الصيدلة المتقدم" لمتخصصي الرعاية الصحية الذين يسعون إلى فهم متعمق للمبادئ الدوائية وتطبيقاتها المتقدمة. تعتمد هذه المادة على مفاهيم الصيدلة الأساسية، وتعمق في موضوعات معقدة ضرورية لاتخاذ قرارات سريرية شاملة.

1101723	مواضيع في الصناعة الدوائية	3	مدمج
---------	----------------------------	---	------

يغطي هذا المقرر القضايا المعاصرة ذات الصلة بالمهنيين في مجال إنتاج الأدوية، مع التركيز على الامتثال التنظيمي، والتقنيات الناشئة، واتجاهات السوق، والاعتبارات الأخلاقية. تتناول الطبيعة متعددة التخصصات للمساق مستحضرات متنوعة من أشكال الجرعات، بما في ذلك التركيبات الصلبة والسائلة وشبه الصلبة. يهدف المساق، المصمم خصيصاً لطلاب مستوى الماجستير، إلى تعزيز التفكير النقدي والقدرة على التكيف، وإعداد الخريجين للتعامل مع تعقيدات تصنيع الأدوية، والمساهمة في الصناعة، والابتكار في تطوير أشكال الجرعات.

1101724	التحليل الآلي للأدوية	3	مدمج
---------	-----------------------	---	------

يزود هذا المقرر الطلاب بفهم شامل للتقنيات التحليلية المتقدمة الضرورية لمراقبة الجودة والبحث والتطوير. يتعمق هذا المقرر في مجموعة واسعة من الأساليب المفيدة، بما في ذلك التحليل اللوني، والتحليل الطيفي، وقياس الطيف الكتلي، والرحلان الكهربائي، مما يوفر فهماً شاملاً لتطبيقاتها في التحليل الصيدلاني. سيكتسب الطلاب خبرة عملية باستخدام أحدث الأدوات التحليلية، وسيتعلمون تفسير البيانات المعقدة واستكشاف التحديات التحليلية وإصلاحها. يتم التركيز على دمج التحليل الآلي ضمن الأطر التنظيمية، مما يضمن الامتثال لمعايير الصناعة.

وصف المواد  
خطة (5+6)

1101727	ثباتية الأدوية	3	مدمج
<p>يتناول هذا المقرر الدراسي الفحص الشامل للثبات الدوائي. يتم التركيز بشكل خاص على عدم الاستقرار الفيزيائي والكيميائي للمواد الصيدلانية في الشكل الصيدلاني. كما يغطي المقرر المواضيع التالية: تصميم دراسات الثباتية، التقييم الحركي لبيانات الثباتية، دراسة العوامل التي تؤثر على معدل تحلل الدواء، آلية تحلل الدواء والتنبؤ بفترة صلاحيته. وبناقش المقرر أيضاً تصميم بروتوكول الاستقرار للمنتج الصيدلاني وفقاً للمبادئ التوجيهية التنظيمية.</p>			
1101725	انتاج الأدوية المعقمة	3	مدمج
<p>يتناول هذا المقرر المبادئ الأساسية والتقنيات والمتطلبات التنظيمية الأساسية لإنتاج المنتجات الصيدلانية المعقمة. في هذا المساق سوف يتعلم الطلاب كيفية تطوير الدواء إلى شكل جرعة بالحقن. ويشمل الخصائص المثالية للمنتج واعتبارات التصنيع، والمذيبات المضافة المناسبة، وأنظمة التعبئة والتغليف، والمعالجة المعقمة، وطرق التعقيم، وطرق التخلص من البيروجين. وبناقش المقرر أيضاً تصنيع المنتجات الوريديّة ومراقبة الجودة. نظراً لحساسية هذا الشكل الصيدلاني، سيتم التركيز بشكل خاص على جوانب ضمان الجودة في تصنيعه بما في ذلك تصميم الغرفة النظيفة وتشغيلها.</p>			