

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠١٢٣١ الوصف: حساب و تركيب الاشكال الصيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المقرر الدراسي إلى تعليم الطلاب الجوانب القانونية والمهنية للتركيبات الصيدلانية. كما يناقش الاساسيات تركيبات الادوية في NF /USP والتركيبات الرسمية،بالإضافة الى تعلم اسس ممارسات التركيب الجيدة ، وتخزين المنتجات التي تم صرفها ، والوصفات الطبية ، والاختصارات ، ووضع الملصقات الدوائية ، والمتطلبات التشغيلية لعمل التركيبة الصيانية. كما سيتم بهذا المساق مناقشة الحسابات الصيدلانية والاعتبارات الصيدلانية لإجراءات التركيب الشائعة للصيغ المختلفة التي تبدأ بأشكال جرعات المحلول من خلال النظام المشتمت والتركيبات شبه الصلبة ، وتنتهي بالتحاميل. □  
سيعزز هذا المساق قدرة الطالب على تحديد الحاجة إلى مواد مناسبة لاستخدامها في تركيبة دوائية معينة للحصول على شكل صيدلاني سائل او شبه صلبة بثابتية مع مهارات مدمجة في حل المشكلات التي قد يواجهها اثناء تحضير التراكيب المختلفة. بالإضافة الى ذلك سيتمكن الطلاب من التفكير النقدي وتقدير الحاجة إلى تصميم شكل جرعات مبتكر يتوافق مع التحديات الجديدة. □

رقم المادة: ١٣١٧٠١٢٣٢ الوصف: حساب و تركيب الاشكال الصيدلانية العملية

**الوصف الكامل للمادة:** يركز مختبر حساب و تركيب الاشكال الصيدلانية على العديد من الاهتمامات في مجال الصيدلة،بما في ذلك أساسيات الحسابات، و تركيب المحاليل،والمعلقات، والمستحلبات، والمواد شبه الصلبة، ومستحضرات التحاميل، بالإضافة إلى بناء معلومات الطلبة حول المستحضرات وطرق صرفها. يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلبة بمعرفة جيدة في العمليات الحسابية، وتوليف المستحضرات، و التركيبات الدوائية حسب الوصفات الطبية وطرق تعبئتها وتخزينها ، وعلى وجه التحديد ، يتم شرح المحاليل والمعلقات والمستحلبات والكريمات والمرام والماد الهلامية ، وكذلك التحاميل وأنواعها المختلفة والمواد الاضافيه في كل نوع وطرق تحضيرها ومناقشة تراكيب شائعة وطرق التغليف ومعايير الجودة لها.  
رقم المادة: ١٣١٧٠١٣١٧ الوصف: صيدلة فيزيائية (١)

**الوصف الكامل للمادة:** يبحث المساق الدراسي في الخصائص الكيميائية و الفيزيائية للمواد واثراها في مجال العلوم الصيدلانية. بحيث يناقش هذا المبحث أثر هذه الخصائص على الخصائص الحيوية للادوية و المتعلقة بسلامته، فعاليتها، وثباتها في مختلف الاشكال الصيدلانية. يغطي هذا المبحث مواضيع اشكال المادة، توازنا □  
ت الأطوار المختلفة، الديناميكا الحرارية، المحاليل، الأحماض و القواعد و المحاليل المنظمه لدرجة الحموضة، الذاتية و الانتشار. □

رقم المادة: ١٣١٧٠١٣١٨ الوصف: صيدلة فيزيائية عملية

**الوصف الكامل للمادة:** تغطي التجارب في هذا المقرر التطبيقات العملية للمفاهيم الفيزيائية والكيميائية التي تتحكم في سلوك ومعالجة المواد الصيدلانية ، مثل انتشار الدواء عبر الأغشية ، وزيادة قابلية الدواء للدوبان بطرق مختلفة، وتقسيم الأدوية بين المذيبات غير القابلة للامتزاج، وتوازن الطور، والزوجة.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٣٣٣ الوصف: صيدلة فيزيائية (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** يتناول هذا المقرر الدراسي المبادئ الفيزيائية والكيميائية الأساسية المتعلقة بصياغة الدواء وإيصاله والتي تحدد سلوك المواد الصيدلانية في النظم البيولوجية المختلفة. يناقش هذا المقرر الانتشار، إطلاق الدواء والدوبان، الحركية الكيميائية والاستقرار، التشتت الغرواني والخشن، الظواهر البينية بين الأطوار المختلفة، وعلم الريولوجيا، و المتراكبات.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٣٣٤ الوصف: التعقيم والتصنيع المعقم

**الوصف الكامل للمادة:** يبني هذا المساق الدراسي على المعلومات التي اكتسبها الطالب في مساق علم الأحياء الدقيقة الصيدلاني حيث يناقش أهم المواضيع التي يحتاج الصيادلة إلى معرفتها في مجال التلوث والتعقيم وكذلك تصنيع الأدوية العقيمة (خصوصا الحقن ومستحضرات العين) وحمايتها من التلوث الجرثومي. يتم أيضا مناقشة تصنيفات الغرف المستخدمة في التصنيع العقيم وبروتوكولات استخدامها والدخول إليها. يتم تقديم المساق من خلال المحاضرات ومقاطع الفيديو وكذلك الاختبارات لتحقيق أهداف المساق.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٣٣٥ الوصف: أخلاقيات وتشريعات صيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يعرف هذا المساق الطلاب على القوانين والأنظمة القائمة التي تحكم ممارسة مهنة الصيدلة في الأردن. بالإضافة إلى ذلك ، يناقش المساق مدونة السلوك الأخلاقية للصيادلة ويساعد الطالب على تمييز المعضلات الأخلاقية التي قد يواجهها في الصيدلية ومناقشة الخيارات المفتوحة للصيدلي للتعامل مع المعضلات الأخلاقية. يتم عرض ومناقشة عدد من المعضلات الأخلاقية بالإضافة إلى دراسات الحالة كما يتم استضافة ضيوف من مؤسسة الغذاء والدواء الأردنية وكذلك نقابة الصيادلة الأردنية خلال الدورة لتقديم موضوعات مختلفة في مجال التشريعات الصيدلانية.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

رقم المادة: ١٣٤١-١٣١٧ الوصف: علم الاحياء الدقيقة الصيدلانية العملية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلاب بالمهارات العملية للتعرف على الكائنات الحية الدقيقة. يتضمن إعداد وسائط النمو للبكتيريا وأنواعها وتطبيقها. كما يقوم الطلاب بتحضير مسحات مصبوعة لعينات البكتيريا، وتمييز البكتيريا موجبة الغرام وسالبة الغرام من خلال استخدام وتطبيق صبغة جرام. بالإضافة إلى ذلك، سيختبر الطلاب في هذا المقرر فعالية بعض المواد والطرق المستخدمة للحد من نمو أو قتل أنواع مختلفة من الكائنات الحية الدقيقة. ودراسة فعالية تقنيات التعقيم المختلفة وتعريف الطلاب بالطرق المستخدمة لتحديد حساسية الكائنات الحية الدقيقة للمضادات الحيوية المختلفة.

رقم المادة: ١٣٤٢-١٣١٧ الوصف: صيدلة حيوية

**الوصف الكامل للمادة:** يعرف هذا المساق الطلاب على مفاهيم الصيدلة الحيوية. يدرس الطلاب عمليات الامتصاص والتوزيع وايض وإخراج الأدوية لتحسين تقييم أنظمة توصيل الدواء والإدارة العلاجية للمرضى. يناقش هذا المساق العوامل الفسيولوجية والكيميائية الفيزيائية وعوامل صياغة المستحضرات التي تؤثر على امتصاص الأدوية من الأمعاء وايضا وتوزيعها والتخلص منها. بالإضافة إلى ذلك، يتناول المقرر أهمية الاستبدال العام للأدوية والجوانب التنظيمية المتعلقة بالامتصاص والتوافر البيولوجي والتكافؤ الحيوي.

رقم المادة: ١٣٥٤-١٣١٧ الوصف: علم الاحياء الدقيقة الصيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يقدم المقرر هذا المساق الخصائص الأساسية للكائنات الحية الدقيقة مثل البكتيريا والفيروسات والفطريات والأوليات وتفاعلها مع المضيف الذي تعيش معه هذه الكائنات الدقيقة. يتناول هذا المقرر الدراسي المضادات الحيوية واستخداماتها السريرية في علاج التهابات الجهاز التنفسي والتهابات الجهاز الهضمي والتهابات الجهاز العصبي المركزي وعدوى الجهاز البولي التناسلي. بالإضافة إلى ذلك، سيسمح للطلاب بفهم آليات المقاومة البكتيرية وكيف يمكن السيطرة على هذه المشكلة.

رقم المادة: ١٤٣٦-١٣١٧ الوصف: صيدلة صناعية (١)

**الوصف الكامل للمادة:** يناقش هذا المساق المفاهيم التكنولوجية اللازمة لتصنيع وتشخيص المساحيق الصيدلانية (تحليل الحجم، والطحن والفصل حسب الحجم، وكذلك الخلط، وتدقيق المساحيق، والتجفيف، والتجفيف). يغطي المساق أيضا متطلبات التوليف والتصنيع والجودة لبعض الأشكال الدوائية الصلبة و تشمل المساحيق والحبيبات والأقراص.

رقم المادة: ١٤٣٧-١٣١٧ الوصف: صيدلة صناعية (١) / عملية

**الوصف الكامل للمادة:** تقدم هذه المادة التقنيات الصيدلانية بشأن المساحيق في التحضيرات الصيدلانية بما في ذلك تحليل حجم الجسيمات، طرق الخلط، والطحن، وفحص قابلية التدفق، والانضغاط والتجفيف، وصنع الحبيبات كما يغطي المساق أيضا متطلبات التصنيع والجودة للأشكال الصيدلانية بشكل أقراص. □

رقم المادة: ١٤٣٨-١٣١٧ الوصف: أدوية بدون وصفة ومعدات طبية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق إلى تعليم الطلاب كيفية مساعدة المرضى على اختيار واستخدام الأدوية التي يتم تصرف بدون وصفة طبية من أجل تحقيق أفضل ممارسات الرعاية الذاتية للمريض. تهدف هذه الدورة أيضا إلى تزويد الطلاب بمعلومات حول كيفية إدارة مشاكل الرعاية الصحية الشائعة (نزلات البرد والإسهال والإمساك). بالإضافة إلى ذلك، يهدف إلى إعداد الطلاب لتقديم المشورة حول كيفية استخدام المعدات الطبية مثل أجهزة رعاية مرضى السكري، ومقاييس الحرارة وأجهزة قياس ضغط الدم. □

رقم المادة: ١٤٧١-١٣١٧ الوصف: صيدلة صناعية (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** يتناول هذا المساق عدد من عمليات التصنيع الدوائي و تشمل تلبس الأقراص و الأشكال الأخرى، والترويق من خلال الترشيح أو الطرد المركزي، وكذلك التعبئة والتغليف. كذلك يتناول هذا المساق متطلبات التوليف والتصنيع والجودة للكبسولات والردايات والجرعات الفموية المعدلة الاطلاق. كما يغطي المساق للطالب المعلومات الأساسية عن التقنية النانوية الصيدلانية ومرحلة ما قبل التوليف.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

رقم المادة: ١٤٧٢.١٣١٧٠ الوصف: صيدلة صناعية (٢) / عملية

الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المساق إلى تطوير الصيادلة المؤهلين في مجال صناعة الأدوية من خلال تزويد الطلاب بالتطبيق العملي (بما في ذلك العمليات والآلات والمواد والتركيبات الصيدلانية والمعايير ومتطلبات الجودة).

رقم المادة: ١٥٣٩.١٣١٧٠ الوصف: مستحضرات التجميل

الوصف الكامل للمادة: يناقش هذا المقرر الدراسي الجوانب العلمية لمستحضرات العناية بالبشرة والشعر. سيتم دراسة العديد من المستحضرات التجميلية والتجميلية الصيدلانية المتوفرة في الصيدلية مثل المرطبات ومنظفات البشرة والأقنعة وواقيات الشمس ، بالإضافة إلى مستحضرات حب الشباب وتصبغ الجلد ومنتجات تحسين شيخوخة الجلد. سيتم مناقشة تأثير المكونات المختلفة لهذه المستحضرات على البشرة والشعر وطريقة عملها باستخدام بيانات مدعومة بمعايير بحثية علمية والقوانين الناظمة محليا وعالميا لتسجيل وتسويق مستحضرات التجميل ومتطلبات بطاقة البيان ومبادئ اساسية لتركيبة بعض مستحضرات التجميل. يتم تقديم المساق من خلال محاضرات غنية بدراسات الحالة والواجبات.

رقم المادة: ١٥٧٥.١٣١٧٠ الوصف: الجودة والشؤون التنظيمية الدوائية

الوصف الكامل للمادة: يناقش هذا المساق أحدث المبادئ التوجيهية العالمية والشؤون التنظيمية المتعلقة بجودة سلامة و فعالية التحضيرات الصيدلانية. يستعرض هذا المبحث مختلف المبادئ المتعلقة بالمستندات الفنية المطلوبة لتسجيل الأدوية، فحوصات ومعايير القبول للمواد والمنتجات الدوائية الجديدة. أنواع وفحوصات ومعايير الشوائب في المواد والمنتجات الدوائية الجديدة، فحوصات الثباتية، أسس ممارسات التصنيع الجيد، مبادئ وتوجيهات الموافقة على التغييرات وتوسيع حجم عينات التصنيع بعد الحصول على الموافقة، أسس التحقق من صحة الإجراءات التحليلية، تطوير المنتجات وتطبيق مبدأ الجودة حسب التصميم ومبادئ إدارة مخاطر الجودة، بالإضافة إلى مناقشة دراسات التكافؤ الحيوي.

رقم المادة: ١٥٧٦.١٣١٧٠ الوصف: تكنولوجيا حيوية صيدلانية

الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب الاستخدامات الصيدلانية لبعض الكائنات الدقيقة في تصنيع المضادات الحيوية. بالإضافة إلى ذلك ، يجب التعبير عن مبادئ البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية ، بما في ذلك عزل الجينات ، وادخالها في ناقلات ، تحولها إلى مضيفات مختلفة. يشرح هذا المقرر الدراسي أيضا الأدوية البيولوجية المختلفة التي تنتجها التكنولوجيا الحيوية مثل الأنسولين والهرمونات واللقاحات والأجسام المضادة وحيدة النسيلة ، وإرشادات إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) و الأوروبية (EMA) فيما يتعلق بالمواد البيولوجية والبدائل الحيوية.

رقم المادة: ١٥٧٨.١٣١٧٠ الوصف: مهارات الكتابة الفنية

الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المساق إلى زيادة مستوى الوعي بمهارات الكتابة وتقييم مقياس قراءة الفقرة وأساسيات الكتابة الفعالة وكلها مهارات مهمة ومفيدة ويقدرها أصحاب العمل. تغطي مواضيع المساق مهارات التوظيف للطلبة ذات الصلة بالتقدم للوظيفة، ومهارات الكتابة المطلوبة في المجالات البحثية وفي مجال الأعمال.

رقم المادة: ١٥٩١.١٣١٧٠ الوصف: تدريب ميداني متخصص للصيدلة الصناعية

الوصف الكامل للمادة: يمنح هذا المساق الطلاب المعرفة والمهارات والتعرض الفعلي المطلوب لعلمهم المرتقب في الشركات الصناعية الصيدلانية. ويشمل ذلك التدريب في مختلف أقسام مصانع الأدوية بما في ذلك أقسام البحث والتطوير والإنتاج ومراقبة ضمان الجودة.

رقم المادة: ١٥٩٢.١٣١٧٠ الوصف: تطوير وإنتاج الأدوية الصلبة

الوصف الكامل للمادة: يقدم هذا المقرر الدراسي للطلاب معلومات أساسية عن صياغة وإنتاج أشكال الجرعات الصيدلانية. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها أساليب إخفاء المذاق السيء للأدوية، وصياغة وتصنيع المستحضرات الفوارة ، وصياغة وإنتاج أشكال جرعات مختلفة لأنواع محددة من المكونات الفعالة بما في ذلك البيبتيدات والبروتينات والأدوية النباتية والأدوية ضعيفة الذوبان. تتناول الدورة أيضا استراتيجيات صياغة منتجات الأدوية الفموية الجنيصة.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠١٥٩٣ الوصف: تطوير وإنتاج الأدوية السائلة وشبه السائلة

**الوصف الكامل للمادة:** يقدم هذا المقرر الدراسي للطلاب معلومات أساسية عن صياغة وإنتاج أشكال الجرعات الصيدلانية. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها أساليب إخفاء المذاق السيء للأدوية، وصياغة وتصنيع المستحضرات الفوارة ، وصياغة وإنتاج أشكال جرعات مختلفة لأنواع محددة من المكونات الفعالة بما في ذلك البيبتيدات والبروتينات والأدوية النباتية والأدوية ضعيفة الذوبان. تتناول الدورة أيضا استراتيجيات صياغة منتجات الأدوية الفموية الجنيصة.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٥٩٤ الوصف: تأكيد وضبط الجودة الصيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يتناول هذا المساق الأدوار والمسؤوليات المرتبطة بضمان الجودة ومراقبة الجودة. يناقش المكونات الحاسمة التي تشكل نظام الجودة الصيدلانية (مثل ممارسات التصنيع الجيدة و الممارسات المخبرية الجيدة والتحقق والتحقيقات والتدقيق والإجراءات التصحيحية وتقييم المخاطر ، إلخ). يحاول هذا المقرر أيضا تقييم وتطبيق مبادئ ضمان الجودة ومراقبة الجودة لتحقيق عملية صيدلانية عالية الجودة. يناقش المكونات الحاسمة التي تشكل نظام الجودة الصيدلانية (مثل ممارسات التصنيع الجيدة و الممارسات المخبرية الجيدة والتحقق والتحقيقات والتدقيق والإجراءات التصحيحية وتقييم المخاطر ، إلخ). يحاول هذا المقرر أيضا تقييم وتطبيق مبادئ ضمان الجودة ومراقبة الجودة لتحقيق عملية صيدلانية عالية الجودة.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٥٩٥ الوصف: صيدلة فيزيائية متقدمة

**الوصف الكامل للمادة:** صمم هذا المساق لدراسة المفاهيم والطرق الفيزيائية المتقدمة التي يتم تطبيقها على النظم والمشاكل الصيدلانية. سيكون التركيز القوي على الحركية الكيميائية ، والقابلية للذوبان والانحلال ، والتعقيد ، والظواهر البيئية.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٥٩٦ الوصف: مواضيع مختارة في الصيدلة الصناعية

**الوصف الكامل للمادة:** في هذا المساق ، يجب على الطلاب اكتساب المعرفة الحديثة حول الموضوعات المتخصصة ذات الصلة في الصيدلة الصناعية.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٥٩٧ الوصف: إكتشاف وتطوير الأدوية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق إلى تهيئة الطالب بالعلوم المتعلقة باكتشاف وتصميم الأدوية وتطويرها، بدءا من عملية التعرف على الهدف المطلوب للتدخل العلاجي وحتى عملية تسجيل الدواء. وهذا سوف يتضمن دراسة تطوير الأدوية بواسطة النماذج الجزيئية والحاسوب، وعملية التصنيع الدوائي التوافقي وعملية المسح والبحث عن أدوية جديدة. وخلال هذا المساق سوف يتعرف الطالب بشكل معمق على كيفية ارتباط الأدوية والمركبات البيولوجية بأهدافها ، وعملية تصميم واكتشاف الأدوية بواسطة الحاسوب وكيفية تطوير الأدوية الجديدة واكتشافها.

رقم المادة: ١٣١٧٠١٥٩٨ الوصف: بحث تطبيقي للصيدلة الصناعية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق إلى دمج المهارات والمفاهيم والمعرفة الخاصة بالصيدلة الصناعية في الأبحاث المتعلقة بهذا المجال.

رقم المادة: ١٦١٧٠١٥٩٠ الوصف: أنظمة إيصال الدواء المتقدمة

**الوصف الكامل للمادة:** يغطي المساق أساسيات ومبادئ توصيل الدواء ، والاستراتيجيات والمواد المستخدمة في التوصيل المنظم للدواء ، وتقييم وتصنيف أنظمة التوصيل هذه. كما ستتم مناقشة استراتيجيات وتصميم أنظمة التسليم الخاضعة للتحكم لطرق التوصيل الدوائي المختلفة.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية	
القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية	
رقم المادة: ١٦١٧٠١٥٩١	الوصف: الادوية البيولوجية والمنتجات الحيوية
الوصف الكامل للمادة: يعني هذا المساق بدراسة الادوية البيولوجية، من حيث التعريف بها، والتقنيات المستخدمة في انتاجها وتنقيتها، و التطبيقات الدوائية لها. كما يناقش المساق المشابهات الحيوية و الانظمة التي تم استحداثها من قبل المؤسسات العالمية مثل وكالة الادوية الاوروبية و منظمة الصحة العالمية و مؤسسة الغذاء و الدواء الامريكية، بالإضافة الى انواع الفحوصات المطلوبة للموافقة على اعتماد المشابهات الحيوية. كذلك يعني هذا المساق بالتعريف عن مفهوم ملكية التسجيل (براءة الاختراع) والقضايا العالقة بين الشركات المالكة و التنافس بينها على ملكية الادوية البيولوجية.	
رقم المادة: ١٦١٧٠١٥٩٢	الوصف: ادارة المشاريع الصيدلانية
الوصف الكامل للمادة: الهدف من هذه الدورة هو تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية لإدارة المشاريع فيما يتعلق بالتخصصات الصيدلانية. تشمل الجوانب التعليمية الرئيسية: التخطيط الاستراتيجي، واتخاذ القرارات المحسوبة، وإدارة الجودة الشاملة، وإدارة العمليات، وتقييم المخاطر، والإدارة الاقتصادية.	
رقم المادة: ١٧١٧٠١١٥٩٠	الوصف: تطوير و انتاج الادوية
الوصف الكامل للمادة: يقدم هذا المقرر الدراسي للطلاب معلومات أساسية عن صياغة و إنتاج أشكال الجرعات الصيدلانية. تشمل الموضوعات التي يتم تناولها أساليب إخفاء المذاق السيء للأدوية، وصياغة وتصنيع المستحضرات الفوارة، وصياغة وإنتاج أشكال جرعات مختلفة لأنواع محددة من المكونات الفعالة بما في ذلك البيبتيدات والبروتينات والأدوية النباتية والأدوية ضعيفة الذوبان. تتناول الدورة أيضا استراتيجيات صياغة منتجات الأدوية الفموية الجنيصة.	
رقم المادة: ١٧١٧٠١١٥٩١	الوصف: تدريب ميداني متخصص للصيدلة الصناعية
الوصف الكامل للمادة: يمنح هذا المساق الطلاب المعرفة والمهارات والتعرض الفعلي المطلوب لعملهم المرتقب في الشركات الصناعية الصيدلانية. ويشمل ذلك التدريب في مختلف أقسام مصانع الأدوية بما في ذلك أقسام البحث والتطوير والإنتاج ومراقبة ضمان الجودة.	
رقم المادة: ١٧١٧٠١١٥٩٢	الوصف: ادارة المشاريع الصيدلانية
الوصف الكامل للمادة: الهدف من هذه الدورة هو تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية لإدارة المشاريع فيما يتعلق بالتخصصات الصيدلانية. تشمل الجوانب التعليمية الرئيسية: التخطيط الاستراتيجي، واتخاذ القرارات المحسوبة، وإدارة الجودة الشاملة، وإدارة العمليات، وتقييم المخاطر، والإدارة الاقتصادية.	
رقم المادة: ١٧١٧٠١١٥٩٥	الوصف: ندوة متقدمة
الوصف الكامل للمادة: المادة لم تعد تطرح خلال الفصل الدراسي	
رقم المادة: ١٧١٧٠١١٥٩٦	الوصف: مواضيع مختارة في الصيدلة الصناعية
الوصف الكامل للمادة: في هذا المساق، يجب على الطلاب اكتساب المعرفة الحديثة حول الموضوعات المتخصصة ذات الصلة في الصيدلة الصناعية.	

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

رقم المادة: ١٧١٧٠١١٥٩٧ الوصف: اكتشاف وتطوير الأدوية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق إلى تهيئة الطالب بالعلوم المتعلقة باكتشاف وتصميم الأدوية وتطويرها، بدءاً من عملية التعرف على الهدف المطلوب للتدخل العلاجي وحتى عملية تسجيل الدواء. وهذا سوف يتضمن دراسة تطوير الأدوية بواسطة النماذج الجزيئية والحاسوب، وعملية التصنيع الدوائي التوافقي وعملية المسح والبحث عن أدوية جديدة. وخلال هذا المساق سوف يتعرف الطالب بشكل معمق على كيفية ارتباط الأدوية والمركبات البيولوجية بأهدافها، وعملية تصميم واكتشاف الأدوية بواسطة الحاسوب وكيفية تطوير الأدوية الجديدة واكتشافها.

رقم المادة: ١٩١٧٠١١٢٣١ الوصف: حساب و تركيب الأشكال الصيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المقرر الدراسي إلى تعليم الطلاب الجوانب القانونية والمهنية للتركيبات الصيدلانية. كما يناقش الاساسيات تركيبات الادوية في NF /USP والتركيبات الرسمية، بالإضافة الى تعلم اسس ممارسات التركيب الجيدة، وتخزين المنتجات التي تم صرفها، والوصفات الطبية، والاختصارات، ووضع الملصقات الدوائية، والمتطلبات التشغيلية لعمل التركيبات الصيدلانية. كما سيتم بهذا المساق مناقشة الحسابات الصيدلانية والاعتبارات الصيدلانية لإجراءات التركيب الشائعة للصيغ المختلفة التي تبدأ بأشكال جرعات المحلول من خلال النظام المشتت والتركيبات شبه الصلبة، وتنتهي بالتحاميل. □  
سيعزز هذا المساق قدرة الطالب على تحديد الحاجة إلى مواد مناسبة لاستخدامها في تركيبة دوائية معينة للحصول على شكل صيدلاني سائل او شبه صلبه بثأبيئة مع مهارات مدمجة في حل المشكلات التي قد يواجهها اثناء تحضير التركيب المختلفة. بالإضافة الى ذلك سيتمكن الطلاب من التفكير النقدي وتقدير الحاجة إلى تصميم شكل جرعات مبتكر يتوافق مع التحديات الجديدة. □

رقم المادة: ١٩١٧٠١١٣٣٤ الوصف: صيدلة فيزيائية عملية

**الوصف الكامل للمادة:** تغطي التجارب في هذا المقرر التطبيقات العملية للمفاهيم الفيزيائية والكيميائية التي تتحكم في سلوك ومعالجة المواد الصيدلانية، مثل انتشار الدواء عبر الأغشية، وزيادة قابلية الدواء للذوبان بطرق مختلفة، وتقسيم الأدوية بين المذيبات غير القابلة للامتزاج، وتوازن الطور، واللزوجة.

رقم المادة: ١٩١٧٠١١٤٦١ الوصف: أخلاقيات وتشريعات صيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يعرف هذا المساق الطلاب على القوانين والأنظمة القائمة التي تحكم ممارسة مهنة الصيدلة في الأردن. بالإضافة إلى ذلك، يناقش المساق مدونة السلوك الأخلاقية للصيدلة ويساعد الطالب على تمييز المعضلات الأخلاقية التي قد يواجهها في الصيدلية ومناقشة الخيارات المفتوحة للصيدلي للتعامل مع المعضلات الأخلاقية. يتم عرض ومناقشة عدد من المعضلات الأخلاقية بالإضافة إلى دراسات الحالة كما يتم استضافة ضيوف من مؤسسة الغذاء والدواء الأردنية وكذلك نقابة الصيدلة الأردنية خلال الدورة لتقديم موضوعات مختلفة في مجال التشريعات الصيدلانية.

رقم المادة: ١٩١٧٠١١٥٥٩ الوصف: أنظمة إيصال الدواء المتقدمة

**الوصف الكامل للمادة:** يغطي المساق أساسيات ومبادئ توصيل الدواء، والاستراتيجيات والمواد المستخدمة في التوصيل المنظم للدواء، وتقييم وتصنيف أنظمة التوصيل هذه. كما سيتم مناقشة استراتيجيات وتصميم أنظمة التسليم الخاضعة للتحكم لطرق التوصيل الدوائي المختلفة.

رقم المادة: ١٩١٧٠١١٥٧٥ الوصف: ضبط الجودة والشؤون التنظيمية الدوائية

**الوصف الكامل للمادة:** يناقش هذا المساق أحدث المبادئ التوجيهية العالمية والشؤون التنظيمية المتعلقة بجودة وسلامة، وفعالية التحضيرات الصيدلانية. يستعرض هذا المبحث مختلف المبادئ المتعلقة بالمستندات الفنية المطلوبة لتسجيل الأدوية، فحوصات ومعايير القبول للمواد والمنتجات الدوائية الجديدة. أنواع وفحوصات ومعايير الشوائب في المواد والمنتجات الدوائية الجديدة، فحوصات الثباتية، أسس ممارسات التصنيع الجيد، ومبادئ وتوجيهات الموافقة على التغييرات وتوسيع حجم عينات التصنيع بعد الحصول على الموافقة، أسس التحقق من صحة الإجراءات التحليلية، تطوير المنتجات وتطبيق مبدأ الجودة حسب التصميم ومبادئ إدارة مخاطر الجودة، بالإضافة إلى مناقشة دراسات التكافؤ الحيوي.

رقم المادة: ٢٢١٧٠١١٥٧١ الوصف: مستحضرات العناية بالشعر والجسم

الوصف الكامل للمادة:

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلانيات و التكنولوجيا الصيدلانية

رقم المادة: ٢٢١٧٠١١٥٧٢ الوصف: موضوعات متخصصة في علم مستحضرات التجميل

**الوصف الكامل للمادة:** هذا المساق استمرارية لمساق مستحضرات التجميل حيث سيتم مناقشة العديد من الموضوعات الخاصة بعلوم مستحضرات التجميل بما في ذلك: تركيب منتجات العناية بالشعر، وآلية العمل، بالإضافة إلى تقديم المشورة للمستخدمين، وتشريعات وطرق فحص مستحضرات الوقاية من أشعة الشمس العالمية، ومنتجات العناية بالبشرة لحالات الوردية ومشاكل الجلد المختلفة ومنتجات السيلوليت. كما سيتم مناقشة إزالة الشعر بالليزر بالإضافة إلى العديد من المقالات البحثية الحديثة المنشورة في علم مستحضرات التجميل. سيشمل المساق زيارات ميدانية لعدد من شركات صناعة مستحضرات التجميل المحلية.

رقم المادة: ٢٢١٧٠١١٥٧٣ الوصف: بحث تطبيقي في الصناعات الصيدلانية والتجميلية

**الوصف الكامل للمادة:** المساق مستحدث ضمن الخطة الجديدة و لم يطرح الى الان □

رقم المادة: ٢٣١٧٠١١٥٧٣ الوصف: تدريب ميداني متخصص للصيدلة التجميلية

**الوصف الكامل للمادة:**

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٢٢١ الوصف: كيمياء حيوية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المقرر الدراسي إلى تزويد الطلاب بالمعلومات الأساسية حول الخصائص الفيزيائية والكيميائية الفريدة للجزيئات الكبيرة (الكربوهيدرات والدهون والبروتينات) ووظيفتها في النظام البيولوجي. سيتم دراسة استخدام الماء كمذيب عالمي في النظم البيولوجية وخصائص الماء كقاعدة أو حمض. كما سيتم دراسة استقلاب الكربوهيدرات والبروتينات والدهون الثلاثية والكوليسترول والدهون الفوسفورية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يغطي تفاعلات إنتاج الطاقة الحيوية وعمليات الفسفرة المؤكسدة.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٢٢٢ الوصف: كيمياء حيوية عملية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المقرر الدراسي إلى التطبيق العملي للطرق الأساسية المستخدمة في التحديد المخبري للسكريات والبروتينات والدهون. بالإضافة إلى طرق التحليل الكمي في العينات البيولوجية مثل الدم والبول ودراسة التفاعلات الأنزيمية المختلفة وطرق تحليلها وتطبيقاتها.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٢٥١ الوصف: تشريح وانسجة

**الوصف الكامل للمادة:** علم التشريح وعلم الأنسجة هما علمان طبيان أساسيان. علم الأنسجة هو العلم الذي يدرس الهياكل المجهرية الطبيعية والتركيبات الفائقة والوظائف ذات الصلة؛ بينما يدرس علم التشريح المظهر الإجمالي للأعضاء المختلفة التي تتكون منها أجهزة جسم الإنسان. تشمل الأنظمة التي يتم تناولها في هذا المساق الجلد والجهاز الهيكلي والجهاز العضلي والجهاز القلبي الوعائي والجهاز اللمفاوي والجهاز البولي والجهاز الهضمي والجهاز العصبي والجهاز التنفسي وجهاز الغدد الصماء والجهاز التناسلي. من خلال كل محاضرة في هذا المساق، سيتم جعل الطلاب يتقنون المعرفة الأساسية من خلال دراسة الشكل و التركيب لكل عضو في الجهاز وعلاقات الهياكل التشريحية الموجودة في البشر والأنسجة النسيجية التي تشكل هذه الهياكل.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٢٥٢ الوصف: علم وظائف الاعضاء

**الوصف الكامل للمادة:** يتضمن مساق علم وظائف الأعضاء مناقشة كل جهاز من أجهزة الجسم على حدى، بحيث تتم مناقشة كل وحدة في جسم الإنسان من الأساس البنوي والوظيفي. يتم التركيز في بداية المساق على توازن الجسم وكيف يمكن الحفاظ عليه من المؤثرات الداخلية والخارجية اعتمادا على فهم العلاقة الجزيئية للأعضاء المختلفة. تشمل الفسيولوجيا البشرية على علم وظائف الأعضاء الخلوية والعضلية والعصبية والقلب والأوعية الدموية والدماغ والكلية والجهاز التنفسي والجهاز الهضمي والغدد الصماء والجهاز التناسلي.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٢٥٣ الوصف: علم الامراض

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف مساق علم وظائف الأعضاء المرضي إلى التعريف بالمصطلحات الأساسية، ومناقشة طبيعة ومسببات الأمراض الرئيسية وارتباطها بالتغيرات في بنية ووظائف أعضاء الجسم. حيث يتم مناقشة أمراض القلب، أمراض الدم / الأورام، اضطرابات الغدد الصماء، اضطرابات الجهاز الهضمي، أمراض الجهاز التنفسي والكلية، بالإضافة إلى مناقشة الالتهاب ومسبباته.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٣٤٣ الوصف: حركية الدواء

**الوصف الكامل للمادة:** يركز هذا المساق على مبادئ علم الحركية الدوائية الأساسية، ويناقش منحى تركيز الدواء- الوقت ويهدف إلى تعليم الطلاب كيفية حساب مستويات الدواء في الدم والبول بعد اعطائه بطرق مختلفة (جرعة وريدية، حقن مستمر في الوريد، عن طريق الفم، جرعات فردية و متعددة) وهذا من خلال حل مسائل عملية مختلفة.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٣٥٥ الوصف: علم وظائف الأعضاء المرضي

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف مساق علم وظائف الأعضاء المرضي إلى التعريف بالمصطلحات الأساسية، ومناقشة طبيعة ومسببات الأمراض الرئيسية وارتباطها بالتغيرات في بنية ووظائف أعضاء الجسم. حيث يتم مناقشة أمراض القلب، أمراض الدم / الأورام، اضطرابات الغدد الصماء، اضطرابات الجهاز الهضمي، أمراض الجهاز التنفسي والكلية، بالإضافة إلى مناقشة الالتهاب ومسبباته.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٣٦١ الوصف: علم الادوية (١)

**الوصف الكامل للمادة:** تهدف مادة علم الأدوية ١ إلى تقديم معلومات عن المبادئ الأساسية لعلم الأدوية والتي تشمل مبادئ عمل الأدوية ومبادئ حركية الدواء. وتغطي بالتفصيل أدوية الجهاز العصبي اللاإرادي وأدوية القلب والأوعية الدموية والأدوية المستخدمة لأمراض اعتلال نخثر الدم، فقر الدم وارتفاع دهنيات الدم من حيث طريقة العمل، الأعراض الجانبية، الاستخدامات وموانع الاستخدام.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٣٦٢ الوصف: علم الادوية (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** تهدف مادة علم الأدوية ٢ إلى الامام بعلم أدوية الجهاز العصبي المركزي والغدد الصماء ويشمل المساق أيضا أدوية الربو، الاوتوكويدات، مضادات الالتهابات غير الستيرويدية والأدوية المستخدمة لعلاج أمراض الروماتيزم والنقرص من حيث طريقة العمل، الأعراض الجانبية، الاستخدامات وموانع الاستخدام.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٣٦٨ الوصف: صيدلية مجتمع (١)

**الوصف الكامل للمادة:** تهدف هذه المادة الى تقديم اساسيات التدريب الميداني في صيدلية المجتمع و التي تقع في منظومة من المهارات الاساسية التي يلحقها تناول مواضيع امراض وفق أجهزة الجسم بشكل اسبوعي وتشمل الجهاز التنفسي، الغدد الصماء، الجهاز الدوراني، مسكنات الألم و امراض العين. تشمل المادة مقدمة في اساسيات السلوك الاحترافي من الالتزام و المسؤولية و مقدمة عن الشركات المصنعة و المستودعات في الاردن، و مقدمة عن أنظمة إدارة الصيدليات المتوافرة في السوق الاردني، و تقسيم البناء المعرفي الى أربع قطاعات: (١) أساسيات يجب معرفتها في التطبيق الصيدلاني (٢) مهارات الاتصال مع المرضى، (٣) أساسيات إدارة الصيدلية،(٤) والارشادات المرجعية في مستوياتها الثلاث: مستوى علم الدواء، مستوى الممارسة الصيدلانية ومستوى الممارسة العلاجية. □  
كما يقوم الطلاب بتقديم عرض سمنار في كل اسبوع ضمن مجموعات، و يتم تدريبهم على اساسيات مهارة التقديم و عناصر تقييم التقديم المتميز.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٢٦ الوصف: كيمياء حيوية سريرية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف المساق الى تعريف الطالب بانواع العينات التي يتم الحصول عليها من المريض لتحليلها كالدم و البول. كما يدرس □  
الطلبة الجوانب السريرية للفحوصات المخبرية وكيف يمكن لنتائج هذه الفحوصات ان تتغير في الحالات المرضية المختلفة □  
بما في ذلك فحص وظائف الكلى ووظائف الكبد وفحوصات السكري وتوازن الايونات و درجة الحموضة في الدم وتوازن □  
الكالسيوم واضطرابات ايض الاحماض الامينية والبروتينات، بالإضافة الى امراض الدم واضطرابات الدهون و الاضطرابات □  
الهرمونية. كما سيتم في هذا المساق مناقشة كيفية الاستفادة من هذه النتائج في تشخيص الامراض و علاجها ومتابعة ادوية □  
المريض.



## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٥٦ الوصف: علم السموم

**الوصف الكامل للمادة:** يعرف هذا المساق الطلبة إلى أساسيات علم السموم، في كل من الجوانب الجزيئية والسريرية. كما يقدم المفاهيم العامة وراء علاجات السموم. يبدأ المقرر بتعريف الطالب بالمصطلحات السمية مثل LD٥٠. ثم ينتقل إلى وصف الدراسات السمية الحيوانية ومنحنيات الاستجابة للجرعة مع التركيز على التسمم الحاد والمزمن. □

بعد ذلك، يتم وصف الحرائك الدوائية الأساسية للمواد السامة مثل الامتصاص والتمثيل الغذائي والتوزيع والقضاء، مع التركيز بشكل كبير على الجانب الأخير كألية لإزالة السموم. □

يركز جزء من المساق على المواد السامة الشهيرة مثل سميات السيانييد وأول أكسيد الكربون واستراتيجيات العلاج السريرية الخاصة بها. في نهاية الأسبوع، سيقدم كل طالب دراسة حالة لدواء تسبب في سمية كبيرة وكيف تم إدارته دوائيا وسريريا. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٥٧ الوصف: مهارات الاتصال والرعاية الصيدلانية

الوصف الكامل للمادة: □

تهدف هذه المادة إلى تعليم مهارات الاتصال اليومية الأساسية ، وأفضل ممارسات إدارة الاختلافات في الاهداف العلاجية، وأفضل الممارسات الأخلاقية ، ونماذج ممارسات التواصل بين الصيدلة والمرضى داخل المجتمع. □

يهدف المساق إلى تعليم الطلاب مهارات الاتصال للرعاية الصحية المثلى خاصة داخل الصيدلية ؛ أفضل طريقة للتواصل مع كبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة لضمان أفضل الخدمات الصيدلانية المتخصصة. يزود المساق الطلاب بمفاهيم أساسية عن الصحة العامة ودور الصيدلة في المجتمع ودور الصيدلي في تعزيز الصحة العامة. □

تقدم هذه المادة المكونة من ساعتين معتمدتين الأساسيات للرعاية العلاجية الصيدلانية وممارستها للطلاب. الأفكار التي ستتم مناقشتها في هذه المادة تشمل تقديم المشورة، و كيفية مقابلة المريض والتواصل معه وكذلك انواع التوثيق المختلفة لذلك. يزود هذا المساق الطلاب بنهج منظم للرعاية الصيدلانية التي تركز على المريض والتي سيتم تطبيقها وممارستها في جميع أنحاء مناهجهم الدراسية. سيتم تقييم مراجعة أدوات الرعاية الصيدلانية لحالات محددة خلال هذا المساق.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٥٨ الوصف: علم المناعة والامصال

**الوصف الكامل للمادة:** يركز هذا المقرر الدراسي على دراسة الجهاز المناعي للإنسان الذي يعمل على الحماية من العدوى بمسببات الأمراض. كما سيوفر هذا المساق فهما أساسيا لعلم المناعة البشري وعلاقته بالصحة والمرض. ويتداخل علم المناعة مع العديد من التخصصات البيولوجية الأخرى بما في ذلك الكيمياء الحيوية ، والبيولوجيا الجزيئية ، وبيولوجيا الخلية ، وعلم الوراثة ، وعلم وظائف الأعضاء وعلم الأحياء الدقيقة ، ويعتمد على الأساليب والمفاهيم المشتقة من هذه التخصصات ، ويساهم بدوره بشكل كبير فيها. يهدف هذا المقرر إلى تدريس علم المناعة الأساسي ودوره في المرض والعلاج. كما يشتمل على قسم خاص بأنواع اللقاحات وآلية عملها وقسما عن الجينومات الدوائية والاستجابة للأدوية بناء على الاختلافات الجينية.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٦٣ الوصف: علم الادوية (٣)

**الوصف الكامل للمادة:** يزود هذا المقرر الطلاب بمعرفة آلية العمل، والحركية الدوائية، والآثار الجانبية، والتفاعلات الدوائية، وموانع الاستعمال، والاستخدامات السريرية لمضادات الحيوية، والأدوية المستخدمة لعلاج السرطان، والعلاج المناعي، والأدوية المستخدمة في اضطرابات الجهاز الهضمي. بالإضافة إلى ذلك، سيتعرف الطلاب في هذا المقرر على الاضطرابات الوظيفية والمظاهر السريرية لبعض الأمراض. وبالتالي، سوف يفهمون الهدف من العلاج الدوائي، وكيفية تنقيف المريض بشأن الأدوية المختارة. □

بعض الأدوية التي سيتم ذكرها تشمل: □

الأدوية التي لها نشاط مضاد للبكتيريا والفيروسات والفطريات وكذلك الأدوية المستخدمة لعلاج السرطان. □

أدوية لاضطرابات الجهاز الهضمي بما في ذلك القرحة الهضمية، والقيء والإسهال والإمساك. □

الأدوية التي تؤثر على الجهاز المناعي والاستجابة المناعية. □

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٦٤ الوصف: علم المداواة (١)

**الوصف الكامل للمادة:** يعلم هذا المساق طلبة الصيدلة العمل على تكامل معلوماتهم السابقة في العلوم الطبية الحيوية والصيدلانية مع علم المداواة لإصدار أحكام و قرارات سليمة بشأن رعاية المرضى في نهج يركز على المريض وقائم على عمل الفريق. ويساعد المساق الطلبة على تطوير وصقل مهاراتهم في التفكير النقدي وحل المشكلات لتحديد وحل المشكلات المتعلقة بالأدوية من أجل أنظمة علاج دوائي آمنة ومناسبة وفعالة (ومن حيث التكلفة) تحترم اختيار المريض وتعزز التزامه بالعلاج. تعزز هذه المهارات ثقة الطلبة بأنفسهم وتعلمهم الذاتي وتسمح لهم بتقدير الدور الحيوي للصيدلة كمقدمين رعاية صحية لتحقيق أفضل النتائج لصحة المرضى استعداداً لممارسة الطلبة المهنية. □ تشمل الموضوعات التي يتم تناولها هنا أمراض القلب والأوعية الدموية والغدد الصماء والجهاز التنفسي وغيرها من الموضوعات المتنوعة. سيتم مناقشة هذه الموضوعات بناء على معرفة بعلم وظائف الأعضاء المرضي والتشخيص والمظاهر السريرية وعوامل الخطر والمضاعفات وأهداف وتوصيات العلاج. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٦٥ الوصف: دراسة حالات في المداواة (١)

**الوصف الكامل للمادة:** يناقش هذا المساق دراسة حالات المرضى السريرية المتعلقة بالموضوعات التي يتم تناولها في مساق علم المداواة (١). ويهدف إلى مساعدة طلبة الصيدلة على تطوير مهاراتهم في التفكير النقدي وحل المشكلات لتحديد مشاكل العلاج الدوائي وحلها. يقوم الطلبة بالتعلم بطريقة نشطة وتطوير ثقتهم بأنفسهم والدراسة والتعلم الذاتي وعملياً صنع القرار والتواصل الشفوي والعمل الجماعي من خلال ممارستهم لعملية تطوير خطط الرعاية العلاجية الدوائية للمرضى للحالات المرضية التي يتم مناقشتها.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٦٩ الوصف: صيدلية مجتمع (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** يساعد هذا المساق طلبة الصيدلة على معرفة وفهم دور الصيدلة في مواقع الممارسة العملية في المجتمع والمستشفى. في هذا البرنامج التدريبي التجريبي، سيقضي الطلبة معظم وقت تعلمهم (على الأقل ٢٢٤ ساعة) في تطبيق عملي يتفاعلون ويتواصلون مع الصيادلة والفنيين والأقران ومقدمي الرعاية الصحية الآخرين والمرضى. سيقوم الطلبة بتطوير مهاراتهم لدمج معارفهم الصيدلانية والطبية الأساسية وتطبيقها في رعاية المرضى وخاصة في بيئة المرضى الخارجيين. كما سيتمكن هذا المساق الطلبة من فهم دورهم في رعاية المرضى في المستشفيات مع تقدير لبعض أدوية المستشفى المهمة. بالإضافة إلى ذلك، ستتاح للطلبة الفرصة لتعزيز مهاراتهم في التواصل ومهارات التعامل مع الآخرين لتعزيز العلاقات البناءة مع المرضى وزملاء العمل بما في ذلك المتخصصين في الرعاية الصحية وتطوير السلوك المهني.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٧٣ الوصف: ادارة وتسويق صيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** تم تصميم هذه المساق لتعريف الطلاب بنظريات وممارسات علوم الإدارة والتسويق في مهنة الصيدلة. الغرض من هذا المقرر الدراسي هو تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة المتعلقة بإدارة منتجات وخدمات الرعاية الصحية. علاوة على ذلك، ستركز هذه الدورة على المبادئ الأساسية لتسويق المنتجات الصيدلانية من خلال تزويد الطلاب بفهم واسع لسلوك المستهلكين ومقدمي الرعاية الصحية. سيتم منح الطلاب الفرصة لتطبيق النظريات ذات الصلة في قضايا التسويق العملية من خلال تشجيع الطلاب على لعب الأدوار التفاعلية وتقديم عمل مكتوب والتعاون مع الزملاء في المهام أو المشاريع المحددة. □

ستركز هذه المادة على الإدارة والتسويق المتعلقين بجميع أنظمة الرعاية الصحية وستشمل مجموعة واسعة من الموضوعات بما في ذلك مقدمة لنظريات الإدارة، والإدارة الذاتية من خلال الذكاء العاطفي، ومفاهيم التسويق الصيدلانية الأساسية. من المتوقع أن يكتسب الطالب المهارات اللازمة للإدارة الذاتية وكذلك إدارة التسويق وأساليب الإدارة المختلفة.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٤٧٤ الوصف: العلاج بالأدوية الطبيعية

**الوصف الكامل للمادة:** تهدف هذه المادة إلى تعريف الطالب بالأدوية النباتية المسجلة عالمياً ومحلياً المستخدمة في علاج الاختلالات والأمراض لمختلف أجهزة الجسم كالجهاز الهضمي والعصبي والنفسي والدوري والحركي والجلدي والبولي والغدد الصماء. ويركز على الاستطبابات التي يستعمل لها الدواء وطريقة ومدة الاستخدام والتداخلات الدوائية والأعراض الجانبية. كما يتناول المساق دراسة والتعرف على النباتات التي تسبب التسمم والهלוسة، وأعراضها وكيفية الوقاية ومعالجتها مع التركيز على النباتات التي تنمو في البيئة الأردنية.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٤٤ الوصف: احصاء صيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** تعريف الطلاب بأهم المفاهيم في الإحصاء الصيدلاني التي تساعد طلاب البكالوريوس على اكتساب المعرفة في مواضيع مهمة مختلفة بهدف تحسين المعرفة الإحصائية للطلاب لاستخدام الأساليب المناسبة لجمع البيانات، وتوظيف التحليلات الصحيحة، وتقديم النتائج بشكل فعال، وكذلك اتخاذ القرارات بناء على البيانات، وإجراء تنبؤات في جوانب مختلفة من البحوث الصيدلانية.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٤٥ الوصف: اقتصاد صيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** تتناول هذه المادة اقتصاديات الدواء طرق الذي يقارن بها بين قيمة دواء صيدلاني أو علاج عقاري وأخرى يتعلم الطلاب دراسة اقتصاديات الدواء إلى تقدير قيمة (يتم التعبير عنها بمصطلحات مالية) وتأثيرات (يتم التعبير عنها بقيمة مالية أو فاعلية أو جودة الحياة المحسنة) المستحضر الصيدلاني. وتدرس أنواع عديدة من تقييمات اقتصاد الدواء: تحليل خفض التكاليف وتحليل التكاليف والمنافع وتحليل فاعلية التكاليف وتحليل فوائد التكلفة. وتوضح فائدة دراسات اقتصاد الدواء في توجيهه للتخصيص الأمثل لموارد الرعاية الصحية، والذي يكون بطريقة قياسية وأساس علمي. □

يعد تحديد المنظور الذي ينبغي إجراء التحليل باستخدامه (مثل، المنظور المؤسسي أو المجتمعي) أحد الاعتبارات المهمة في تقييم اقتصاد الدواء.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٦٦ الوصف: علم المداواة (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** يعلم هذا المساق طلبة الصيدلة الأكبر العمل على تكامل معلوماتهم السابقة في العلوم الطبية الحيوية والصيدلانية مع علم المداواة لإصدار أحكام وقرارات سليمة بشأن رعاية المرضى في نهج يركز على المريض وقائم على عمل الفريق. ويساعد المساق الطلبة على تطوير وصقل مهاراتهم في التفكير النقدي وحل المشكلات لتحديد وحل المشكلات المتعلقة بالأدوية من أجل أنظمة علاج دوائي آمنة ومناسبة وفعالة (ومن حيث التكلفة) تحترم اختيار المريض وتعزز التزامه بالعلاج. تعزز هذه المهارات ثقة الطلبة بأنفسهم وتعلمهم الذاتي وتسمح لهم بتقدير الدور الحيوي للصيدال كمقدمين رعاية صحية لتحقيق أفضل النتائج لصحة المرضى استعداداً لممارسة الطلبة المهنية. □

تشمل الموضوعات التي يتم تناولها هنا الأمراض المعدية واضطرابات الجهاز الهضمي وفقر الدم والاضطرابات الروماتيزمية وغيرها من الموضوعات المتنوعة. ستتم مناقشة هذه الموضوعات بناء على معرفة بعلم وظائف الأعضاء المرضي والتشخيص والمظاهر السريرية وعوامل الخطر والمضاعفات وأهداف وتوصيات العلاج. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٦٧ الوصف: دراسة حالات في المداواة (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** يناقش هذا المساق دراسة حالات المرضى السريرية المتعلقة بالموضوعات التي يتم تناولها في مساق علم المداواة (٢). ويهدف إلى مساعدة طلبة الصيدلة على تطوير مهاراتهم في التفكير النقدي وحل المشكلات لتحديد مشاكل العلاج الدوائي وحلها. يقوم الطلبة بالتعلم بطريقة نشطة وتطوير ثقتهم بأنفسهم والدراسة والتعلم الذاتي وعملية صنع القرار والتواصل الشفوي والعمل الجماعي من خلال ممارستهم لعملية تطوير خطط الرعاية العلاجية الدوائية للمرضى للحالات المرضية التي يتم مناقشتها.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٧٧ الوصف: المعلوماتية الدوائية

**الوصف الكامل للمادة:** يتكون هذا المساق من ساعة معتمدة تعرف الطلبة على الأهمية المتزايدة للمعلومات الدوائية. ويزود الطلبة بالمهارات والقدرة على الحصول على المعلومات وإدارتها وتقييمها واستخدامها عبر بيانات مختلفة (أي صيدلية المجتمع والمستشفيات وشركات الأدوية والمؤسسات التعليمية) ومختلف المستويات □

تطبيقات أجهزة الكمبيوتر في تخزين، أسترجاع وتحليل معلومات الأدوية والوصفات الطبية. تعمل نظم المعلومات الصيدلانية مع نظم إدارة المعلومات الصيدلانية بحيث تساعد الصيادلة على اتخاذ قرارات آمنة فيما يتعلق بعلاج المريض مع مراعاة سجلات التأمين الطبي، تفاعلات الأدوية وكذلك الوصفات الطبية ومعلومات المريض. إضافة إلى ذلك، يهدف هذا المساق إلى تشجيع الطلبة على قيادة الابتكارات ومحاولات دعم أنظمة الرعاية الصحية الوطنية الأردنية لبناء تطبيقات أفضل، على غرار أنظمة المعلوماتية في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والدول المتقدمة الأخرى. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨١ الوصف: تدريب ميداني متخصص للصيدلة الإدارية

**الوصف الكامل للمادة:** تهدف هذه المادة إلى تدريب الطلاب في الموقع في إحدى المؤسسات الصيدلانية المحددة مسبقاً كالمستودعات أو الشركات تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس. يتم تقييم الطالب في نهاية فترة التدريب. □

يحتوي مخطط التدريب على توضيح مفصل لنتائج التعلم المنشودة. سيكون التدريب في الأقسام الرئيسية التالية: زيارات الممثلين الطبيين والمبيعات، قسم التوعية والعلاقات العامة، قسم الموارد البشرية، الإدارة المالية، قسم سلسلة التوريد والتزويد، القسم الطبي، الامتثال - قسم التيقظ الدوائي وقسم التسجيل. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٢ الوصف: مبادئ الأعمال

**الوصف الكامل للمادة:** تتناول هذه المادة تعريف علم الإدارة من حيث المفاهيم والاتجاهات والممارسات الإدارية الحالية والأسس التاريخية وتطور الفكر الإداري. يعرف المساق الطالب بالعديد من المفاهيم الإدارية مثل: المنظمات، المدراء ومستوياتهم، أنواعهم، أدوارهم ومهاراتهم، الأداء التنظيمي والإداري، فاعلية الأداء وكفاءته، البيئة الخارجية والداخلية، الميزة التنافسية، استدامة الأعمال والابتكار □

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٣ الوصف: تسويق وترويج متقدم

**الوصف الكامل للمادة:** تختص هذه المادة بالتسويق الصيدلاني وتزيد من تطوير قدرة الطلاب على فهم قضايا التسويق الصيدلاني و التخطيط الاستراتيجي المتعلق فيه. الهدف الأساسي من هذا المقرر الدراسي هو مساعدة الطلاب على تطوير المهارات واكتساب الخبرة في تحليل حالة الأعمال الصيدلانية ومن ثم صياغة وتنفيذ ومراقبة استراتيجية التسويق في بيئة تنافسية. ستركز المادة بشكل خاص على قضايا مثل اختيار القطاعات للمنافسة فيها ، وتطوير نقاط ذات مغزى من التمايز السوقي وتحديد المواقع ، وتخصيص الموارد ، وتصميم المنتجات ، وتحديد الأسعار وإدارتها ، وتطوير استراتيجيات التوزيع وإدارتها ، وتطوير استراتيجيات الترويج وإدارتها. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٤ الوصف: علم الأوبئة الصيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** شرح طبيعة واستخدام علم الأوبئة الدوائية. التعرف على الشروط المرتبطة بعلم الأوبئة الدوائية وتطبيقها؛ حساب مقاييس المراضة والوفيات ؛ مقارنة مقاييس المراضة والوفيات دون تحيز لمختلف السكان؛ تعداد وتقييم تصاميم الدراسات الدوائية الوبائية تعمل على إكساب الدارسين قدرات علمية ومهارات عملية تمكنهم من متابعة استخدام الأدوية والتأكد من فعاليتها واكتشاف أي آثار جانبية تصاحب استخدام الدواء مما يسهم في أداء الصيدلي لدوره بشكل فعال كعضو في المنظومة الصحية للمجتمع.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٥ الوصف: السياسة الصحية

**الوصف الكامل للمادة:** يقدم هذا المساق مقدمة للسياسة الصحية، أي الطرق المختلفة التي تلعب بها الحكومة دورا في الصحة وفي توفير الرعاية الصحية. يمكن أن يكون للسياسات الصحية تأثير عميق على نوعية الحياة. إمكانية الحصول على الرعاية الصحية وتكلفتها وجودتها؛ وسلامة الأدوية ؛ في اتخاذ القرارات المتعلقة بصحتنا ؛ وترتبط القضايا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ارتباطا مباشرا بالسياسات الصحية. توفر هذه المادة إطارا لفهم الأبعاد صنع السياسات والنظام القانوني ، ويقدم مقارنات موجزة للسياسات الصحية في بعض البلدان الأخرى ، ويوفر المعرفة حول تنظيم نظام الرعاية الصحية ، ويسلط الضوء على القضايا في السياسة الصحية بما في ذلك السياسة الصيدلانية ، سيتعلم الطلاب التفكير بشكل منهجي حول هذه القضايا والأساليب المختلفة المتاحة لصانعي السياسات في القطاعين العام والخاص لحلها ، وتحديد الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٦ الوصف: طرق البحث في السياسة الدوائية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق إلى تدريب الطلاب على الأساليب العلمية لأبحاث الصيدلة ووضع السياسات وطرق أخذ العينات وتحليل البيانات. □ الهدف من هذه الدورة هو تزويد الطلاب بالمعرفة المتقدمة المتعلقة بتصميم البحث العلمي وأنواع الدراسات وبعض المصطلحات المحددة في الإحصاء. علاوة على ذلك ، ستزود المادة الطلاب بلمحة عامة عن أدوات تقييم سياسات الرعاية الصيدلانية في بلد معين. أخيرا ، يتم توضيح النظريات الشائعة في سياسات الرعاية الصيدلانية. □

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٧ الوصف: مواضيع مختارة في الصيدلة الادارية

**الوصف الكامل للمادة:** هو مساق متقدم في مسار الصيدلة الادارية، يتم فيه تقديم مهارات و مواضيع متخصصة و مختارة مثل الادارة الالكترونية و التسويق الالكتروني، القيادة و تطبيقاتها، الريادة و الابتكار و ادوات تقييمها، مهارات المدارية و تشكيل الفرق، مهارات الترقية و التقييم، مهارات إدارة الازمات و غيرها من المواضيع التي يتم اختيارها مما يوافق تطورات و متطلبات سوق العمل و الممارسة الصيدلانية.

رقم المادة: ١٣١٧٠٢٥٨٨ الوصف: بحث تطبيقي للصيدلة الادارية

**الوصف الكامل للمادة:** هو مساق متقدم في البحث، حيث تتم فيه مراجعة أنواع الأبحاث و تصميم الدراسات و مؤشرات التقييم فيها، و مراجعة النماذج الاحصائية المرافقة لكل نوع. و يتم فيه تناول عدد من المواضيع البحثية في الممارسة الصيدلانية و الادارية مثل الالتزام بالدواء و مقاييس جودة الحياة للمرضى، و ادوات التقييم الاقتصادي للخطط العلاجية و انواع معتقدات المرضى ، و أنواع سلوكيات المرضى و طرق تغييرها، و مؤشرات نجاح برامج الرعاية العلاجية و المراجعة الدوائية و أنواع التسويق الصيدلاني ، و أنماط الترويج و التوعية الصحية، و الأبحاث في مجال الدعية الطبية غيرها من المستجدات التي تطرأ في سوق العمل او المجال المعرفي البحثي في هذه العلوم.

رقم المادة: ١٧١٧٠٢١٥٨٠ الوصف: التمويل الصيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** مساق التمويل الصيدلاني يعنى بتحديد احتياجات الأفراد والمنظمات والشركات من الموارد النقدية وتحديد سبل جمعها واستخدامها مع الأخذ في الحسبان المخاطر المرتبطة بمشاريعهم. عليه فإن مصطلح تمويل يجمع بين التالي: دراسة النقود وغيره من الأصول وإدارة هذه الأصول ورقابته وتحديد مخاطر المشاريع الصيدلانية وإدارتها.

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٧١٧٠٢١٥٨٩ الوصف: محاسبة صيدلانية

**الوصف الكامل للمادة:** يشمل مساق المحاسبة الصيدلانية عمليات تسجيل وتبويب العمليات وتصميم المستندات والدفاتر وتحديد الإجراءات التي تتبع في جميع المعلومات المختلفة المتعلقة بالمعاملات المالية أو الصفات التي تعدها الوحدات المحاسبية وطرق تسجيلها تتمثل بالمجموعة المستندية، المجموعة الدفترية ، مجموعة التقارير المالية، مجموعة الإجراءات المحاسبية، دليل الحسابات، نظام القيد، مجموعة الآلات والمعدات والأدوات المستخدمة في قسم المحاسبة في الممارسة الصيدلانية .

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٢٤١ الوصف: احصاء صيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** تعريف الطلاب بأهم المفاهيم في الإحصاء الصيدلاني التي تساعد طلاب البكالوريوس على اكتساب المعرفة في مواضيع مهمة مختلفة بهدف تحسين المعرفة الإحصائية للطلاب لاستخدام الأساليب المناسبة لجمع البيانات ، وتوظيف التحليلات الصحيحة ، وتقديم النتائج بشكل فعال ، وكذلك اتخاذ القرارات بناء على البيانات ، وإجراء تنبؤات في جوانب مختلفة من البحوث الصيدلانية.

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٢٥١ الوصف: تشريح وانسجة

الوصف الكامل للمادة: □

علم التشريح و علم الأنسجة هما علمان طبيان اساسيان. علم الأنسجة هو العلم الذي يدرس الهياكل المجهرية الطبيعية والتركيبات الفائقة والوظائف ذات الصلة ؛ بينما يدرس علم التشريح المظهر الإجمالي للأعضاء المختلفة التي تتكون منها أجهزة جسم الإنسان. تشمل الأنظمة التي يتم تناولها في هذا المساق الجلد والجهاز الهيكلي والجهاز العضلي والجهاز القلبي الوعائي والجهاز اللمفاوي والجهاز البولي والجهاز الهضمي والجهاز العصبي والجهاز التنفسي وجهاز الغدد الصماء والجهاز التناسلي. من خلال كل محاضرة في هذا المساق ، سيتم جعل الطلاب يتقنون المعرفة الأساسية من خلال دراسة الشكل و التركيب لكل عضو في الجهاز وعلاقات الهياكل التشريحية الموجودة في البشر والأنسجة النسيجية التي تشكل هذه الهياكل. □

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٢٥٣ الوصف: علم وظائف الأعضاء المرضي

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف مساق علم وظائف الأعضاء المرضي إلى التعريف بالمصطلحات الأساسية، ومناقشة طبيعة ومسببات الأمراض الرئيسية وارتباطها بالتغيرات في بنية ووظائف أعضاء الجسم. حيث يتم مناقشة أمراض القلب، أمراض الدم / الأورام، اضطرابات الغدد الصماء، اضطرابات الجهاز الهضمي، أمراض الجهاز التنفسي والكلية، بالإضافة إلى مناقشة الالتهاب ومسبباته.

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٣٤٣ الوصف: حركية الدواء

**الوصف الكامل للمادة:** يركز هذا المساق على مبادئ علم الحركية الدوائية الأساسية ، ويناقش منحنى تركيز الدواء- الوقت ويهدف إلى تعليم الطلاب كيفية حساب مستويات الدواء في الدم والبول بعد اعطائه بطرق مختلفة (جرعة وريدية ، حقن مستمر في الوريد ، عن طريق الفم، جرعات فردية و متعددة) و هذا من خلال حل مسائل عملية مختلفة.

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٤٦٣ الوصف: علم الأدوية (٣)

**الوصف الكامل للمادة:** يزود هذا المقرر الطلاب بمعرفة آلية العمل، والحركية الدوائية، والآثار الجانبية، والتفاعلات الدوائية، وموانع الاستعمال، والاستخدامات السريرية لمضادات الحيوية، والأدوية المستخدمة لعلاج السرطان، والعلاج المناعي، والأدوية المستخدمة في اضطرابات الجهاز الهضمي. بالإضافة إلى ذلك، سيتعرف الطلاب في هذا المقرر على الاضطرابات الوظيفية والمظاهر السريرية لبعض الأمراض. وبالتالي، سوف يفهمون الهدف من العلاج الدوائي، وكيفية تثقيف المريض بشأن الأدوية المختارة. □  
بعض الأدوية التي سيتم ذكرها تشمل: □  
الأدوية التي لها نشاط مضاد للبكتيريا والفيروسات والفطريات وكذلك الأدوية المستخدمة لعلاج السرطان. □  
أدوية لاضطرابات الجهاز الهضمي بما في ذلك القرحة الهضمية، والقيء والإسهال والإمساك. □  
الأدوية التي تؤثر على الجهاز المناعي والاستجابة المناعية. □

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٥٦٧ الوصف: صيدلية مستشفى

**الوصف الكامل للمادة:** يزود هذا المساق الطلبة بالمعرفة والفهم لمسؤوليات صيدلي المستشفى. ويناقش العديد من الموضوعات ذات الصلة بممارسة الصيدلة بالمستشفى من أجل ضمان رعاية صحية كافية ومناسبة للمرضى ودعم متخصصي الرعاية الصحية. كما يركز على تطوير وتعزيز مهارات الاتصال الفعال لدى الطالب مع جميع الأطراف المشاركة في ممارسة الصيدلة بالمستشفى. سيتم تقديم تجربة التعلم للطلبة حول ممارسة الصيدلة بالمستشفى من خلال زيارات إلى المستشفيات المحلية و/أو محاكاة صيدلية المستشفى في كلية العلوم الصيدلانية. □ تشمل الموضوعات تنظيم صيدلية المستشفى، وقوانين ولوائح ممارسة الصيدلة بالمستشفى، والصيدلة واللجنة العلاجية، والاستخدام الآمن للأدوية في المستشفى، وأدوية عربية الطوارئ، والتخصص في ممارسة الصيدلة، وإعداد الأدوية الوريدية وإدارتها، ومهارات الاتصال (التواصل غير اللفظي، عوائق التواصل، العناية الأخلاقية بالمرضى، الحزم). □

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٥٧٧ الوصف: المعلوماتية الدوائية

**الوصف الكامل للمادة:** يتكون هذا المساق من ساعة معتمدة تعرف الطلبة على الأهمية المتزايدة للمعلومات الدوائية. ويزود الطلبة بالمهارات والقدرة على الحصول على المعلومات وإدارتها وتقييمها واستخدامها عبر بيئات مختلفة (أي صيدلية المجتمع والمستشفيات وشركات الأدوية والمؤسسات التعليمية) ومختلف المستويات □ تطبيقات أجهزة الكمبيوتر في تخزين، أسترجاع وتحليل معلومات الادوية والوصفات الطبية. تعمل نظم المعلومات الصيدلانية مع نظم إدارة المعلومات الصيدلانية بحيث تساعد الصيادلة على اتخاذ قرارات امنة فيما يتعلق بعلاج المريض مع مراعاة سجلات التأمين الطبي، تفاعلات الأدوية وكذلك الوصفات الطبية ومعلومات المريض. إضافة إلى ذلك، يهدف هذا المساق إلى تشجيع الطلبة على قيادة الابتكارات ومحاولات دعم أنظمة الرعاية الصحية الوطنية الأردنية لبناء تطبيقات أفضل، على غرار أنظمة المعلوماتية في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والدول المتقدمة الأخرى. □

رقم المادة: ١٩١٧٠٢١٥٨٣ الوصف: تسويق وترويج صيدلاني متقدم

**الوصف الكامل للمادة:** تختص هذه المادة بالتسويق الصيدلاني وتزيد من تطوير قدرة الطلاب على فهم قضايا التسويق الصيدلاني و التخطيط الاستراتيجي المتعلق فيه. الهدف الأساسي من هذا المقرر الدراسي هو مساعدة الطلاب على تطوير المهارات واكتساب الخبرة في تحليل حالة الأعمال الصيدلانية ومن ثم صياغة وتنفيذ ومراقبة استراتيجية التسويق في بيئة تنافسية. ستركز المادة بشكل خاص على قضايا مثل اختيار القطاعات للمنافسة فيها ، وتطوير نقاط ذات مغزى من التمايز السوقي وتحديد المواقع ، وتخصيص الموارد ، وتصميم المنتجات ، وتحديد الأسعار وإدارتها ، وتطوير استراتيجيات التوزيع وإدارتها ، وتطوير استراتيجيات الترويج وإدارتها. □

رقم المادة: ٢١١٧٠٢١٢٥٠ الوصف: علم الأدوية للتمريض

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب بالاساسيات العامة لعلم الأدوية و وطرق اعطاء الدواء. بالإضافة الى تعريف الطالب بالادوية المستخدمة في علاج الامراض التي تصيب جهاز الدوران و الدم و الجهاز الهضمي و الجهاز العصبي المركزي و جهاز الغدد الصماء من ناحية الالية التي يعمل بها الدواء و التأثيرات العلاجية له.

رقم المادة: ٢١١٧٠٢١٢٥١ الوصف: علم الأدوية للعلوم الطبية التطبيقية

**الوصف الكامل للمادة:** يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب بالاساسيات العامة لعلم الأدوية و وطرق اعطاء الدواء. بالإضافة الى تعريف الطالب بالادوية المستخدمة في علاج الامراض التي تصيب جهاز الدوران و الدم و الجهاز الهضمي و الجهاز العصبي المركزي و جهاز الغدد الصماء من ناحية الالية التي يعمل بها الدواء و التأثيرات العلاجية له. كما يتناول هذا المساق المعضلات المتعلقة بالتفاعلات الدوائية مع الفيتامينات و المعاد و الغذاء و تأثير الادوية على نتائج الفحوصات المخبرية و علاج السمّة.

رقم المادة: ٢٢١٧٠٢١٥٦١ الوصف: ادوية بدون وصفة ومعدات طبية متقدم

**الوصف الكامل للمادة:** المساق مستحدث ضمن الخطة الجديدة و لم يطرح الى الان □

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية	القسم: الصيدلة السريرية و الممارسة الصيدلانية
رقم المادة: ٢٢١٧٠٢١٥٦٢	الوصف: دراسة حالات في صيدلية المجتمع
الوصف الكامل للمادة: يزود هذا المساق صيدلة المجتمع المستقبليين بالتدريب اللازم لتقديم خدمات رعاية المرضى في بيئة حيوية ومحفزة. يتم تحقيق ذلك من خلال سيناريوهات لحالات في ممارسة صيدلية المجتمع وتمارين برنامج محاكاة صيدلية المجتمع MyDispense في مجال إدارة الأدوية والأمراض وتثقيف المرضى والزبائن وصرف الأدوية بأمان.	
رقم المادة: ٢٢١٧٠٢١٥٦٣	الوصف: بحث تطبيقي في صيدلية المجتمع
الوصف الكامل للمادة: يهدف هذا المساق إلى توفير فرصة لطلاب الصيدلة للانخراط في أبحاث الممارسة الصيدلية في مجالات الصيدلة المجتمعية وتعزيز مهاراتهم في تطوير برامج التوعية بالصحة العامة وخدمات الرعاية الصيدلانية داخل صيدليات المجتمع. بالإضافة إلى ذلك ، ستقدم هذه الدورة التدريبية مفهوم الممارسة الصيدلانية الجيدة (GPP) لمساعدة طلاب الصيدلة في تعزيز مهنة الصيدلة في المستقبل.	
رقم المادة: ٢٢١٧٠٢١٥٨١	الوصف: ادارة المخزون والعمليات
الوصف الكامل للمادة: المساق مستحدث ضمن الخطة الجديدة و لم يطرح الى الان <input type="checkbox"/>	
رقم المادة: ٢٢١٧٠٢١٥٨٢	الوصف: مواضيع في الادارة المالية في صيدلية المجتمع
الوصف الكامل للمادة: هذه المادة متخصصة في الإدارة المالية لصيدليات المجتمع. وهو يتألف من فهم المبادئ المحاسبية وكيف يتم تلخيص معاملات الصيدلة في البيانات والتقارير المالية. يسمح هذا لطلاب الصيدلة بتحديد مصدر المعلومات المالية داخل أي صيدلية وتشكيل قاعدة معرفية لكيفية تصنيف معلوماتهم المالية وتسجيلها ثم مراجعتها. علاوة على ذلك ، أساسيات التحليل المالي ، بما في ذلك القيمة الزمنية للنقود ، والفائدة البسيطة والمركبة ، مقارنة البيانات المالية ، وتحليل الوضع المالي للصيدلية. يمكن بعد ذلك استخدام هذه التحليلات لتخصيص الموارد اللازمة للتوظيف والمخزون والاستثمار ، بالإضافة إلى الاتجاه العام الحالي والمستقبلي لوضع الصيدلية المالي.	
الكلية: العلوم الصيدلانية	القسم: الكيمياء الصيدلانية
رقم المادة: ١٣١٧٠٣٢١١	الوصف: الكيمياء العضوية الصيدلانية
الوصف الكامل للمادة: تم التخطيط لهذا المساق ليكون متمم لمساق الكيمياء العضوية الصيدلانية-١ لتغطية المعرفة بالكيمياء العضوية مع التركيز بشكل اساسي على المركبات العضوية الحلقية غير المتجانسة (المشبعة والعطرية وذات الحلقات الخماسية والسداسية والمتعددة الحلقات والتي تتكون من ذرة غير متجانسة واحدة أو أكثر) بما في ذلك تسميتها وبنيتها الفراغية وسلوكها وتفاعلاتها وخواصها الفيزيائية ومصادرها الطبيعية وطرق تحضيرها مع التركيز على فعاليتها واستخداماتها الدوائية.	
رقم المادة: ١٣١٧٠٣٢١٢	الوصف: الكيمياء العضوية الصيدلانية العملية
الوصف الكامل للمادة: تم إنشاء هذا المساق لتغطية التطبيقات العملية لمختلف الأساليب والتقنيات المستخدمة لتحديد المجموعات الفعالة للمركبات العضوية ذات الأهمية الصيدلانية ، مع إيلاء المزيد من الاهتمام للطرق الكيميائية. يتكون المختبر من جزئين ؛ يتضمن الجزء الأول تقنيات فصل وتنقية مختلفة للمركبات العضوية مثل البلورة والتقطير والاستخلاص والفصل اللوني. ويركز الجزء الثاني على التمييز بين المركبات مثل : الكحولات والأمينات والألكينات والألدهيدات والكيتونات من خلال تفاعلات كيميائية متعددة.	
رقم المادة: ١٣١٧٠٣٣١٣	الوصف: علم العقاقير وكيمياء العقاقير
الوصف الكامل للمادة: يهتم هذا المساق بدراسة المعلومات الأساسية عن علم العقاقير والنباتات الطبية فيما يتعلق بتصنيف وتحديد مكوناتها وتوفير معلومات عن المستقلبات الثانوية المختلفة التي تحدث بشكل طبيعي. يركز المساق على الأنشطة الكيميائية والبيولوجية والعلاجية لهذه المركبات والمكونات المختلفة المستخدمة في صناعة الأدوية.	

## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الكيمياء الصيدلانية

رقم المادة: ١٣١٧٠٣٣١٤ الوصف: علم العقاقير وكيمياء العقاقير العملية

**الوصف الكامل للمادة:** الغاية من هذا المساق العملي هو فهم والتعريف على مكونات مادة علم العقاقير وتطبيقاته في العلاج والصيدلة ، والاطلاع على منتجات العقاقير الطبيعية وتصنيفها وإنتاجها وتقييمها ، وكذلك الكيمياء العامة لها ، وفهم الاختبارات النوعية والكمية المستخدمة في تقييم المواد النباتية الخام والمساحيق وفقاً لإرشادات دستور الأدوية ومنظمة الصحة العالمية للمواد النباتية. بالإضافة إلى ذلك ، يهدف هذا المساق العملي إلى تعريف الطلاب بالمهارات العملية المطلوبة لتحليل المنتجات الطبيعية بما في ذلك تحضير العينات العشبية (التجفيف والطحن) والاستخراج والفصل. تشمل التطبيقات دراسة بعض الأعشاب الطبية. المختارة ومستخلصاتها الغنية بمجموعات كيميائية نباتية مختلفة من الميتابولائيات الأولية والثانوية مثل السكريات والزيوت والزيوت المتطايرة والالكلويدات والفينولات والتربينويدات.

رقم المادة: ١٣١٧٠٣٣١٥ الوصف: التحليل الآلي الصيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** إن لهذا المساق استخدامات واسعة وأهمية عالية في مجالات متعددة مثل مصانع الأدوية وفي المجالات الطبية والبحث العلمي. تم تصميم هذا المساق لإعطاء طالب الصيدلة لمحة عامة عن مختلف الأساليب التحليلية الحديثة المستخدمة في التحليل الصيدلاني. حيث تم دراسة القواعد العلمية اللازمة للحكم على دقة وصحة البيانات والقراءات الناتجة من التحليل الصيدلاني. ثم يتم تغطية خصائص الإشعاع الكهرومغناطيسي بشكل موجز ، تليها المكونات الهامة وأنواع الأجهزة الإشعاعية المستخدمة كجهاز الأشعة فوق البنفسجية والمرئية، والأشعة تحت الحمراء، وجهاز الرنين النووي المغناطيسي بالإضافة إلى جهاز مطياف الكتلة مع مناقشة التطبيق النوعي والكمي لكل جهاز. بالإضافة إلى ذلك ، مقدمة إلى نظرية الكروماتوغرافيا وتقنيات الفصل والتطبيقات تتعلق بكروماتوغرافيا الغاز والكروماتوغرافيا السائلة ذات الأداء العالي.

رقم المادة: ١٣١٧٠٣٣١٦ الوصف: التحليل الآلي الصيدلاني العملي

**الوصف الكامل للمادة:** يعتبر هذا المساق جزءاً مكملًا للجزء النظري الذي يدرسه الطالب. وفي هذا المساق يتعلم الطالب مبادئ وطرق التحليل النوعي والكمي لعينات اصطناعية ومنتجات صيدلانية باستخدام تقنيات التحليل الآلي المختلفة، مثل المطيافية الجزيئية (الأشعة فوق البنفسجية والمرئية، الأشعة تحت الحمراء، والرنين النووي المغناطيسي، و طيف الكتلة)، و المطيافية الذرية (طيف الانبعاث اللهبية)، والطرق الكهروكيميائية وطرق التحليل بالفصل الكروماتوغرافي (كروماتوغرافيا الغاز وكروماتوغرافيا السائل ذات الأداء العالي).

رقم المادة: ١٣١٧٠٣٣٢٣ الوصف: كيمياء دوائية (١)

**الوصف الكامل للمادة:** يشرح هذا المساق الدراسي آثار بنية الدواء وخصائصه الفيزيائية والكيميائية على الحركية الدوائية ADME (الامتصاص والتوزيع والتمثيل الغذائي والإفراز) والديناميكا الدوائية (تفاعل الدواء مع مستقبلاته) وأيض الدواء المرحلة الأولى (الأوكسدة والاختزال والتحول الأحيائي المائي) والمرحلة الثانية (الاقتزان). كما سيتم مناقشة العقاقير الأولية. بالإضافة إلى ذلك يتضمن هذا المساق العلاقة بين التركيب والنشاط لفئات من الأدوية المختلفة بما في ذلك أدوية الجهاز العصبي اللاإرادي ونظام القلب والأوعية الدموية والأدوية المضادة للرباط ومضادات الأرجية والأدوية المستخدمة في قرحة المعدة والعلاج الهرموني وتأثير التعديل الكيميائي على الفعالية والخصائص الفيزيائية والكيميائية لهذه المجموعات من المركبات.

رقم المادة: ١٣١٧٠٣٤٢٤ الوصف: كيمياء دوائية (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** في هذه المساق سيتم تطبيق المعرفة من المتطلبات المسابقة في التعرف على العلاقة بين البناء الكيميائي والفاعلية في التصنيع والكيمياء وطريقة العمل والتدخلات الدوائية لعائلات أخرى من المواد العلاجية بما في ذلك المضادات الحيوية ومضادات الجراثيم ومضادات الفيروسات ومضادات الفطريات والديدان وأدوية الجهاز العصبي المركزي (ومضادات الصرع والمهدئات والمنومات ومزيل القلق ومضادات الاكتئاب) ومنشطات الجهاز العصبي المركزي) والأدوية المضادة لمرض السكر والمسكنات ضد السرطان.

رقم المادة: ١٣١٧٠٣٤٢٥ الوصف: كيمياء دوائية عملية

**الوصف الكامل للمادة:** يهتم هذا المساق العملي للكيمياء الدوائية بالتركيب متعدد الخطوات لمركبات دوائية مختارة، حيث يتألف من سلسلة من التجارب المخبرية التي تهدف إلى تطوير المهارات في التوليف والتداول الآمن والتحليل للمواد الكيميائية لمجموعة من فئات مختلفة من المركبات. ينقسم هذا المختبر إلى جزئين: الجزء الأول سيركز على ثلاث مراحل تركيبية وتوليف متعددة الخطوات لسولفانيلاميد وبنزوكاين وفينيتوين. ويركز الجزء الثاني على النمذجة الجزيئية باستخدام برامج الكمبيوتر لتصميم الأدوية.

رقم المادة: ١٦١٧٠٣٥٩٠ الوصف: تطبيقات الطرق الطيفية في الصيدلة

**الوصف الكامل للمادة:** تم تصميم هذا المساق الدراسي لتطوير فهم التحليل الطيفي وتطبيقه في توضيح هياكل المركبات الكيميائية. وسيشمل ذلك جوانب تحليل عناصر C H N S O ، والتحليل الطيفي المرئي / فوق البنفسجية ، والتحليل الطيفي بالأشعة تحت الحمراء ، والتحليل الطيفي بالرنين المغناطيسي النووي (NMR) وقياس الطيف الكتلي. سيتم مناقشة المبادئ الفيزيائية والكيميائية الأساسية لكل طريقة. ينصب التركيز الرئيسي لهذه المساق على تحديد التركيب الكيميائي عن طريق تفسير البيانات (بشكل عام في شكل طيف أو أطياف) التي توفرها كل طريقة.



## وصف المواد

الكلية: العلوم الصيدلانية

القسم: الكيمياء الصيدلانية

رقم المادة: ١٧١٧٠٣١٥٩٠ الوصف: تحليل صيدلاني متقدم

**الوصف الكامل للمادة:** تم تصميم هذا المساق الدراسي لتطوير فهم التحليل الطيفي وتطبيقه في توضيح هياكل المركبات الكيميائية. وسيشمل ذلك جوانب تحليل عناصر  $CHNSO$  والتحليل الطيف، المرئي / فوق البنفسجية ، والتحليل الطيفي بالأشعة تحت الحمراء ، والتحليل الطيفي بالرنين المغناطيسي النووي (NMR) وقياس الطيف الكتلي. سيتم مناقشة المبادئ الفيزيائية والكيميائية الأساسية لكل طريقة. ينصب التركيز الرئيسي لهذه المساق على تحديد التركيب الكيميائي عن طريق تفسير البيانات (بشكل عام في شكل طيف أو أطياف) التي توفرها كل طريقة. □

رقم المادة: ١٩١٧٠٣١٢١٠ الوصف: كيمياء عضوية صيدلانية (١)

**الوصف الكامل للمادة:** تم إنشاء هذا المساق للتعرف على المبادئ الأساسية للكيمياء العضوية مع إيلاء المزيد من الاهتمام على المركبات العضوية في مستوى التركيب الذري للجزيئات ونظرية المدارات الإلكترونية والروابط الجزيئية. وكما يتضمن هذا المساق التركيز على المركبات العضوية ذات الأهمية الصيدلانية (مثل الكحوليات والأمينات والألكينات والألدهيدات والكيوتونات والأحماض الكربوكسيلية ومشتقات الأحماض الكربوكسيلية) فيما يتعلق بتسميتها وبنيتها الفراغية وسلوكها وتفاعلاتها وخواصها الفيزيائية. علاوة على ذلك ، يتم مناقشة التفاعلات الكيميائية لهذه المواد (مثل الاستبدال ، والإزالة ، والإضافة، وتفاعلات مجموعة الكربونيل ، وتفاعلات مشتقات حمض الكربوكسيل ، والأكسدة ، والاختزال) جنباً إلى جنب مع توضيح الآليات التي تتم فيها هذه التفاعلات.

رقم المادة: ١٩١٧٠٣١٢١١ الوصف: كيمياء عضوية صيدلانية (٢)

**الوصف الكامل للمادة:** تم التخطيط لهذا المساق ليكون منتم لمساق الكيمياء العضوية الصيدلانية-١ لتغطية المعرفة بالكيمياء العضوية مع التركيز بشكل اساسي على المركبات العضوية الحلقية غير المتجانسة (المشبعة والعطرية وذات الحلقات الخماسية والسداسية والمتعددة الحلقات والتي تتكون من ذرة غير متجانسة واحدة أو أكثر) بما في ذلك تسميتها وبنيتها الفراغية وسلوكها وتفاعلاتها وخواصها الفيزيائية ومصادرها الطبيعية وطرق تحضيرها مع التركيز على فعاليتها واستخداماتها الدوائية.

رقم المادة: ١٩١٧٠٣١٣١٥ الوصف: التحليل الألي الصيدلاني

**الوصف الكامل للمادة:** ان لهذا المساق استخدامات واسعة واهمية عالية في مجالات متعددة مثل مصانع الادوية وفي المجالات الطبية والبحث العلمي. تم تصميم هذا المساق لإعطاء طالب الصيدلة لمحة عامة عن مختلف الأساليب التحليلية الحديثة المستخدمة في التحليل الصيدلاني. حيث تم بنم دراسة القواعد العلمية اللازمة للحكم على دقة وصحة البيانات والقراءات الناتجة من التحليل الصيدلاني. ثم يتم تغطية خصائص الاشعاع الكهرومغناطيسي بشكل موجز ، تليها المكونات الهامة وانواع الاجهزة الاشعاعية المستخدمة كجهاز الاشعة فوق البنفسجية والمرئية، والاشعة تحت الحمراء ، وجهاز الرنين النووي المغناطيسي بالإضافة الى جهاز مطياف الكتلة مع مناقشة التطبيق النوعي والكمي لكل جهاز. بالإضافة إلى ذلك ، مقدمة إلى نظرية الكروماتوغرافيا وتقنيات الفصل والتطبيقات تتعلق بكروماتوغرافيا الغاز والكروماتوغرافيا السائلة ذات الأداء العالي.

رقم المادة: ١٩١٧٠٣١٣٢٣ الوصف: كيمياء دوائية (١)

**الوصف الكامل للمادة:** يشرح هذا المساق الدراسي آثار بنية الدواء وخصائصه الفيزيائية والكيميائية على الحركية الدوائية ADME (الامتصاص والتوزيع والتمثيل الغذائي والإفراز) والديناميكا الدوائية (تفاعل الدواء مع مستقبلاته) وأيض الدواء المرحلة الأولى (الأكسدة والاختزال والتحول الأحيائي المائي) والمرحلة الثانية (الاقتران). كما سيتم مناقشة العقاقير الأولية. بالإضافة إلى ذلك يتضمن هذا المساق العلاقة بين التركيب والنشاط لفئات من الأدوية المختلفة بما في ذلك ادوية الجهاز العصبي اللاارادي ونظام القلب والأوعية الدموية والأدوية المضادة للرباط ومضادات الأرجية والأدوية المستخدمة في قرحة المعدة والعلاج الهرموني وتأثير التعديل الكيميائي على الفعالية والخصائص الفيزيائية والكيميائية لهذه المجموعات من المركبات.