مختصر وصف المساقات لمواد كلية الصيدلة خطة 2019-2020

المواد التي تدرس في قسم الكيمياء الصيدلانية والعقاقير:

905120- كيمياء عضوية صيدلانية 1. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 1501132)

هذا المساق يزود الطلاب بالمبادئ الأساسية في الكيمياء العضوية الصيدلانية ويشمل؛ نظرية المدارات الجزيئية، والمفاهيم الحمضية والقاعدية، والهيدروكربونات المشبعة ومبادئ تسميه IUPAC للمركبات العضوية، والهيدروكربونات غير المشبعة، مركبات الهاليد وآلية حدوث التفاعلات. إضافة لذلك يناقش المساق الكيمياء الفراغية للمركبات العضوية الصيدلانية مع التركيز على تاثيرها على فاعلية الأدوية.

905210- كيمياء عضوية صيدلانية 2. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905120)

صمم هذا المساق لمتابعة طبيعة المركبات العضوية والتي تشمل مركبات الكحول والأثير والثيول والنايتروجين والكربونيل التي تغطي الألدهيد والكيتون وحمض الكربوكسيل ومشتقاته وكذلك دراسة كيمياء الحلقات غير المتجانسة كل ذلك باستخدام أمثلة من المواد الفعالة دوائياً.

905211- كيمياء عضوية صيدلانية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 905210)

صمم هذا المساق لتزويد الطلاب بالمعرفة والفهم للمبادئ الأساسية العملية في الكيمياء العضوية الصيدلانية. ستوفر هذه التجارب خبرة مباشرة للطلاب وسيزودهم بالقدرة على حل مجموعة واسعة من مشاكل الكيمياء التصنيعية المتعلقة بالمنتجات الدوائية. كما يتضمن تعريف الطالب ببعض برامج الحاسوب المستخدمة في الكيمياء الطبية مثل : برامج الرسم الكيميائي.

905220- كيمياء تحليلية صيدلانية. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 1501123/1501132)

يعرف المساق طالب الصيدلة بمفهوم عمليات التحليل الكمية منها والنوعية والطرق المختلفة للتعبيرعن تركيز المحاليل، ويناقش المساق طرائق التحليل مع التركيز على الطرق الكمية، ويركزالمساق على أساسيات طرق المعايرة المختلفة وتطبيقاتها التي تستخدم عادة في عمليات التحليل الصيدلاني الكمي.

905221- كيمياء تحليلية صيدلانية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 905220، م.س 1501135)

يقدم هذا المساق المفاهيم العملية والتطبيقية لأساليب التحليل الكمية التي تتم تغطيتها في المادة النظرية والتي تعتمد على التوازنات الكيميائية، ويعرف المختبر الطالب بالأدوات المختلفة والمستخدمة في التحليل الكمي ويركز على تطبيقات إجراءات المعايرة المختلفة التي تستخدم في التحليل الكمي الصيدلاني، وتشمل الموضوعات التي يتم تناولها تفاعلات حمض مع قاعدة، وتفاعلات الترسيب، وتفاعلات الأكسدة والاختزال ومعايرات تكوين المعقدات ومعايرات في المحاليل غيرالمائية.

905310- تحليل آلي وتشخيص الأدوية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905210/ 905220)

يناقش هذا المساق مفاهيم الأساليب التحليلية الآلية، كما يركز هذا المساق على المبادئ والتطبيقات لطرائق التحليل الآلي المختلفة والمستخدمة في التحليل الكمي والنوعي, وتشمل: التحليل الطيفي واللوني, التحليل الطيفي بالرنين المغناطيسي النووي، قياس الطيف الكتلي، الأشعة تحت الحمراء وأنواع مختلفة من التفريق اللوني الغازي والتفريق اللوني الغازي والتفريق اللوني على الطبقة الرقيقة، والتفريق اللوني عالي الأداء.

905311- تحليل آلي وتشخيص الأدوية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 905310)

يقدم هذا المساق المفاهيم للأساليب التحليلية الآلية، كما يركز على تطبيقات الطرائق التحليلية المختلفة التي تستخدم في طرق الفصل والتحليل الكمي والنوعي. كما يقدم هذا المساق للطالب المعرفة الأساسية بالأجهزة التحليلية المستخدمة في المختبرات الكيميائية ومختبرات الأبحاث الصيدلانية.

905312- كيمياء دوائية 1. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905210، م.متزامن 906310)

بعد معرفة أساسية في الكيمياء العضوية والصيدلة الفيزيائية، تعرّف الكيمياء الدوائية 1 الطلاب للآثار المتوقعة من الجزيئات العضوية الفعّالة داخل النظام الفيزيولوجي البشري لتكوّن القدرة على التنبؤ بالخصائص الفيزيائية والكيميائية لهذه المكونات الفعّالة وتوقع عمليات الأيض لها. كما يناقش علاقة البناء الكيميائي بالفاعلية (SAR) والتصنيع والكيمياء وطريقة العمل والتداخلات الدوائية لبعض العائلات من المواد العلاجية مثل: مضادات البكتيريا، ومضادات الفيروسات، ومضادات الفطريات، والهرمونات.

905322- كيمياء دوائية 2. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س905312)

هذا المساق هو استمرار لمساق كيمياء دوائية1 (905312). ويعالج علاقة البناء الكيميائي بالفاعلية (SAR) والتصنيع والكيمياء وطريقة العمل، والتداخلات الدوائية لعائلات أخرى من المواد العلاجية مثل: أدوية الجهاز العصبي المركزي واللامركزية، وأدوية القلب والأوعية الدموية، وأدوية الجهاز التنفسي، والأدوية المؤثرة في الكلية ومضادات التحسس.

905323- كيمياء دوائية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 905322)

تضمن هذا المساق التعرف إلى هوية وكمية بعض الأدوية الموجودة في القسم النظري، بالإضافة إلى إعداد بعض الأدوية بوساطة إجراءات تركيبية بسيطة. كما يتضمن تعريف الطالب ببعض برامج الحاسوب المستخدمة في الكيمياء الطبية مثل: برامج الرسم الكيميائي وبرامج النمذجة الجزيئية القادرة على حساب بعض الصفات الكيميائية للمركبات. وتعليم الطالب كيفية استخدام برامج النمذجة الجزيئية في دراسة كيفية تفاعل الدواء مع المستقبلات وما هي أهم المجموعات الكيميائية الواجب توافرها فيه للحصول على أكبر فعالية.

905410- كيمياءالعقاقير. (المادة نظرية)، (3ساعات معتمدة)، (م.س 905310)

هذا المساق يدرس تصنيف المواد النباتية الموجودة في الأعشاب الطبية من حيث شكلها الكيميائي ودراسة أهم الطرق المستخدمة في استخلاصها وفصلها عن الأنسجة النباتية. كما يتناول مبادئ علم تصنيف النباتات وتسمياتها العلمية بالإضافة إلى طرق فحص وتقييم المواد النباتية المستخدمة في الصناعات الصيدلانية.

905411- كيمياء العقاقيرعملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 905410)

سيقوم هذا المختبر بتقييم المعرفة والمهارات المكتسبة لدى الطلاب من الناحية العملية من خلال إجراء تجارب فحص واستخلاص المواد الطبيعية الفعالة المستخدمة لأغراض طبية من مصادرها النباتية، كما سيقوم الطلاب بمعرفة كيفية تقييم جودة النباتات الطبية.

905412- تصميم دواء. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 905322)

سيتعرض الطلبة في هذا المساق لطرق اكتشاف الأدوية الجديدة والدراسات QSAR باستخدام الحواسيب ونمذجة الكيمياء والتحكم بالتركيب الجزيئي بالإضافة إلى دراسة علاقات البنية الكيميائية بالتأثير الدوائي حسب الأسس المدروسة في مادتي كيمياء دوائية 1 و2. كما سيدعم المساق بعمل حلقات دراسية للطلاب لمناقشة التطورات الأخيرة والتطبيقات الحديثة لمبادئ تصميم الدواء.

905420- التداوي بالأعشاب. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905410/906320)

يقدم هذا المساق مفاهيم عملية عن تاريخ اكتشاف الأدوية العشبية، وكيفية استخدام الأعشاب للصحة والتغذية والجمال. كما ويعطي فكرة أساسية حول العلاج باستخدام النباتات الطبية، وتشمل: تعريف العلاج بالنباتات والجرعات المتاحة في السوق وسميتها، والاحتياطات الواجبة والتنظيم والتشريع لاستخدامها. ويتضمن الأدوية العشبية الدولية ويشمل التقاليد الرئيسية الثلاثة للشفاء

(الصينية والغربية والايورفيدا)، وكذلك يستخدم قاعدة بيانات كاملة من الأدوية العشبية ويعرف عن الجوانب القانونية للعمل والاستشارات بالأدوية العشبية.

905501- المسح النباتي. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905420)

يتعرف الطالب من خلال هذا المساق على أهمية النباتات كمصدر للعديد من الأدوية الطبيعية التي يمكن أن تستعمل في الطب البديل. ومبادئ فحص النباتات وأفضل الأماكنِ لزراعتها، وتجميع النبات طبقاً للموسم. ويتم مناقشة النباتات الأكثر شهرة والتي تمتلك التأثيرات الصيدلانية على مختلف أنظمة الجسم.

905502- الكيمياء الجنائية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905310)

تم تصميم هذا المساق لتزويد الطلبة المهتمّين بعلم تحقيق مشهد الجريمة بأساسيات مجال الكيمياء الجنائية. سيكتسب الطالب الخبرة اللازمة في استعمال الطرق التحليلية والأجهزة المختلفة المستعملة لتحليل الدليل المادي أثناء التحقيقات الجنائية.

905503- طرق جديدة لاكتشاف الأدوية. (المادة نظرية)، (3ساعات معتمدة)، (م.س 905412)

يتضمن هذا المساق التعرف على آلية اكتشاف الأدوية الجديدة وكيفية الاستفادة من ارتباط التركيبة مع المستقبلات والأحماض النووية حسب مادة تصميم دواء. كما ويتعرف الطالب على الأساليب الحديثة في اختيار نقطة البداية في عملية الاكتشاف ومختلف الوسائل والأدوات المصاحبة له.

905504- كيمياء الأدوية المضادة للأورام السرطانية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905322)

سيتعرض الطالب في هذا المساق إلى آخر الإضافات من الأصناف المختلفة من مجموعات الأدوية المضادة للسرطان وسيتمكن الطالب من معرفة تفاعلات الأدوية مع مُستقبلاتها الحيوية. كما وسيركز على دور التقنية الحيوية في حقل تصميم هذه الأدوية.

905505- أساليب البحث. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906310)

تعريف الطالب بأهمية البحث العلمي وغاياته وأساليبه بدءا من التفكير بالمشكلة وانتهاءً بحلها، وما يتوجب عمله لإنجاز بحث ناجح من معرفة بأصول البحث وقواعد التوثيق والكتابة وتحقيق المخطوطات والتعامل مع المصادر، وفي نهاية المساق يكون الطالب قادراً على تحليل ومعرفة الطرق البحثية والفرضيات العلمية للبحث وكذلك تمكنه من التفريق بين المتغيرات المختلفة.

المواد التي تدرس في قسم الصيدلة السريرية والمداواة:

906120- علم التشريح والأنسجة. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 1501141)

يقدم هذا المساق نهجاً جهازياً لدراسة جسم الانسان. يبدأ المساق بمقدمة في المصطلحات التشريحية واستعراضا لخصائص العمليات الخلوية وتصنيف الأنسجة. يتم تعريف الطلبة بالتشريح العام والمجهري لجسم الإنسان ليغطي الأجهزة التالية : الجلدي، والعظمي، والعضلي، والعصبي، والقلبي الوعائي،واللمفاوي،والتنفسي،والهضمي،والبولي، والتناسلي والغدد الصماء.

906210- علم وظائف الأعضاء 1. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 906120)

صمم هذا المساق ليزود الطالب بمبادئ الاستتباب، وآليات أجهزة التحكم وأنظمة التغذية الراجعة المنظمة. يهدف المساق إلى تمكين الطالب من فهم العلاقات بين أعضاء جسم الإنسان وتكاملها. حيث يغطي الأجهزة التالية : الدم، والجهاز القلبي الوعائي، والتنفسي ، والهضمي .

906212- كيمياء حيوية 1. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 905120/1501141)

يهدف المساق إلى تزويد الطالب بأساسيات الكيمياء الحيوية. حيث يغطي المساق المواضيع التالية: الأحماض والقواعد، والمحاليل المنظمة، والأحماض الأمينية، والببتيدات والبروتينات، والأنزيمات، والكربوهيدرات، والدهون والمركبات المرتبطة بها، النيوكليوتيدات والأحماض النووية، والفيتامينات وتمائم الأنزيمات، والهرمونات.

906213- كيمياء حيوية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 906212)

يهدف هذا المساق العملي لتزويد طلاب الصيدلة في السنة الثانية بالمهارات والأساليب الأساسية في الكيمياء الحيوية ، بما في ذلك تقنيات التمييز والتعرف وتحديد الكميات للجزيئات الحيوية مثل الأحماض الأمينية والبروتينات والإنزيمات والكربوهيدرات والدهون.

906220- علم وظائف الأعضاء 2. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 906210)

يعتبرهذا المساق امتداد لمساق علم وظائف الأعضاء.1 حيث يغطي الأجهزة التالية : الجهاز العصبي،والغدد الصماء، والبولي. هذا المساق مصمم بحيث يهيئ طالب الصيدلة إلى فهم أفضل لأساسيات الفسيولوجيا المرضية وآليات فعل الدواء .

906221- علم وظائف الأعضاء عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 906220)

يغطي المساق تطبيقا لمواضيع درست نظريا في مساقي علم وظائف الأعضاء 1 و 2. تغطى في المساق المواضيع التالية: فحوصات تحليل مكونات الدم، وتخثر الدم، وتخطيط القلب الكهربائي، ومؤشرات الوظيفة التنفسية، وردود الفعل الانعكاسية، وفحوصات مرتبطة بقياس ضغط الدم، وسكر الدم.

906222- كيمياء حيوية 2. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 906212)

يهدف هذا المساق لمساعدة الطالب ليستخدم تحصيله المعرفي من مساق كيمياء حيوية 1 لاستيعاب المفاهيم الأساسية للاستقلاب (الأيض). وفهم مسارات استقلاب من هدم وبناء للجزيئات البيوكيميائية الأساسية: الكربوهيدرات، والدهون، والبروتينات، والفسفرة التأكسدية والتنفس الخلوي، كذلك فهم عمليات تنظيم الاستقلاب .

906310- علم الأدوية 1. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 907222، م.متزامن 906312)

يغطي هذا المساق مقدمة في علم الأدوية تشمل : ديناميكية وحركية الدواء، وأنماط التفاعل بين المستقبلات والدواء، والأدوية المؤثرة في الجهاز العصبي الذاتي والأدوية المؤثرة في الجهاز القلبي الوعائي.

906312- علم الأمراض ووظائف الأعضاء المرضي. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906220)

صمم هذا المساق ليمكن من فهم التشكل المرضي وتفسير العلامات السريرية للمرض. يركز المساق على الآليات التعويضية خلال تشكل المرض. يمكن المساق الطالب أيضا من فهم آليات المرض والعلاقات التفسيرية للمعالجة السريرية. يقسم المساق إلى قسمين الأساس الجزيئي والخلوي للمرض. ثم يدرس الطالب المستوى الجهازي للمرض.

906320- علم الأدوية 2. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906310)

يغطي هذاالمساق تأثيرات الأدوية على الجهاز القلبي الوعائي وجهاز الغدد الصماء والجهاز العصبي المركزي. يعطى المساق من خلال فهم آليات التأثيرالدوائي والجرعات والتاثيرات الجانبية والتداخل الدوائي مع الأدوية الأخرى.

906321- علم الأدوية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 906320)

يتم في هذا المساق تدريب الطلاب على التعامل مع الحيوانات المخبرية، والطرق المختلفة لإعطاء الأدوية (الحقن الوريدي، والعضلي، وتحت الجلد، وتجويف البطن) للحيوانات، بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين جرعة الدواء ومقدارالاستجابة والتأثيرات الدوائية، ودراسة التداخلات الدوائية المختلفة بالإضافة إلى دراسة الصدمة الناتجة عن نقص سكر الدم، وسمية المبيدات الحشرية، وتقييم تأثير مسكنات الألم المختلفة باستخدام الحيوانات المخبرية.

906322- تدريب 1. (المادة نظرية)، (1ساعة معتمدة)، (م.س 906310)

يمكن هذا المساق الطالب من الحصول على المعرفة اللازمة في الاستشارة المرضية في واقع الصيدلية الافتراضية كمحاكاة لواقع الصيدليات الأردنية. يمكن هذا التطبيق الحي في الممارسة في توجيه اهتمام المريض نحو العناية الصحية والتي تشمل الاستشارة الدوائية والإدارة في الصيدلية الفعلية.

906410- علم الأدوية 3. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906320)

يدرس الطالب بشكل موسع وتفصيلي كل من : أدوية السكري و أدوية القرحة الحموضة ومضادات القيء ومضادات الالتهاب وخافضات الحرارة ومسكنات الألم. يتناول المساق أيضاً أدوية المضادات الحيوية البكتيرية و الفيروسية و الفطرية وأدوية السل والعلاج الكيميائي للسرطانات. يغطي المساق خلال ذلك آليات التأثير الدوائي والجرعات والتأثيرات الجانبية والتداخل الدوائي مع الأدوية الأخرى .

906411- حركية الدواء. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 907322)

يدرس الطالب في هذا المساق المبادئ الأساسية لعلم حركية الدواء والعمليات الحيوية المختلفة التي تحدث للدواء داخل الجسم مثل الامتصاص والتوزيع على معظم الأنسجة وطرق استقلاب الدواء وطرحه من الجسم، وذلك من خلال نماذج ومعادلات رياضية تصف حركية الدواء في الجسم بعد تناول جرعة واحدة عن طريق الفم أو الوريد أو تناول جرعات متعددة من الدواء. كذلك يتمكن الطالب من تصميم نظام للجرعات،وتقييم الاستجابة الدوائية، وتحديد العوامل التي تتطلب تعديل نظام الجرعات لدى المرضى للحصول على المفعول العلاجي الأمثل للدواء. كما يتعلم الطالب أيضا مفاهيم دراسات التوافر والتكافؤ الحيوي للأدوية.

906413- حركية الدواء عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 906411)

يركز هذا المساق على التطبيق العملي لمادة حركية الدواء، وذلك بتطوير مهارات الطلاب الرياضية وتدريبهم على طرق احتساب الثوابت (العوامل) الأساسية لحركية الدواء في جسم الانسان باستخدام طرق الرسم المبسطة ومن خلال نماذج ومعادلات رياضية تصف حركية الدواء في الجسم بعد تناول جرعة واحدة عن طريق الفم أو بالوريد أوتناول جرعات متعددة من الدواء. كما يتمكن الطالب من تطبيق هذه المعادلات الرياضية في حالات سريرية عديدة.

906414- تدريب 2. (المادة نظرية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.س 906322/906320)

يتم في هذا المساق إعطاء الطالب تعليمات واضحة حول التدريب الميداني لمادة تدريب 2 في صيدليات المجتمع المحلي ومتطلبات التدريب. سيتعلم الطالب المهام المتنوعة للصيدلاني في مجتمع الممارسة الصيدلانية (الصيدليات). أثناء الخبرة الإشرافية سيتمكن الطالب من تطبيق المفاهيم التي درسها في المساقات السريرية التي أخذها في الكلية، وتطبيق تلك المعرفة في مجالات الرعاية والمداخلة الصيدلانية. إضافة إلى اكتساب المهارات التطبيقية المتعلقة بتقييم معطيات الحالة المرضية ومراجعة الوصفات الطبية.

906416- علم المناعة. (المادة نظرية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.س 906312/906222)

يهدف هذا المساق لدراسة المبادئ الرئيسية في علم المناعة. يبدأ المساق بتوضيح المكونات الرئيسية لجهاز المناعة ثم يتم دراسة طرق التفاعل بين أجزاء جهاز المناعة المختلفة لإنتاج الاستجابة المناعية. سيتم توضيح طريقة عمل جهاز المناعة في حالات مختلفة تشمل: الأمراض الوبائية والأورام السرطانية والحساسية وزراعة الأعضاء والتطعيم.

906422- صيدلة سريرية ومداواة 1. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906320)

يركز هذا المساق على إعطاء طلاب الصيدلة المعلومات والمهارات اللازمة لمعالجة المرضى بالطريقة المثلى والناجحة ضمن نطاق الصيدلة السريرية. هذه المادة تربط دراسة المرض ومسبباته بالخيارات العلاجية المتاحة، حيث تشمل أمراض القلب والأوعية الدموية بالإضافة إلى السكري والفشل الكلوي وفقرالدم، وهي تعنى بطرق العناية الصيدلانية بالمريض والتي تضمن تحقيق أفضل النتائج من خلال أساليب التواصل الفعالة.

906424- علم السموم. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 906320)

يقدم المساق تعريفا بالمبادئ الأساسية لعلم السموم والمجالات المختلفة المرتبطة به. كذلك العوامل المؤثرة على سمية المواد الكيميائية وكيفية تعامل الجسم معها. كذلك يغطي المساق المبادئ الرئيسية للتعامل مع حالات التسمم بشكل عام مع التركيز على بعض الأدوية والمواد الكيميائية كثيرة التداول مثل الكحول والمذيبات والمبيدات الحشرية والمعادن.

906426- أدوية بدون وصفة. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)،(م.س 906320)

يركز مساق أدوية بدون وصفة على إعطاء طلاب الصيدلة المعلومات والمهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع الحالات المرضية غيرالشديدة في صيدلية المجتمع. هذا المساق يعد الأول والأهم في خطة بكالوريوس الصيدلة فيما يتعلق بدور الصيدلاني في الرعاية الأولية للمرضى والمجتمع، من خلال إعطاء الطلاب معلومات موسعة عن الأدوية بدون وصفة والأعراض والأمراض التي تعالجها ونظام الجرعات، بالإضافة إلى كيفية التعامل الأمثل مع المرضى في صيدلية المجتمع.

906428- كيمياء حيوية سريرية. (المادة نظرية)، (2ساعة معتمدة)، (م.س 906312/906222)

يتم في هذا المساق دراسة ومعرفة التداعيات الكيموحيوية للاختلالات الشائعة لوظائف وأجهزة الجسم من الناحية السريرية وحسب المعطيات المخبرية للتشخيص،والمسح ، والمراقبة، والمتابعة في الصحة و/أوالمرض. بحيث يصبح الطالب قادراً على تحديد المشاكل الحيوية وتوقع أسبابها بناءً على فهم قراءة الفحوصات الحيوية السريرية وامكانية تفسيرها.

906429- كيمياء حيوية سريرية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 906428)

هذا المساق تطبيق عملي لمادة كيمياء حيوية سريرية باستخدام أجهزة وتقنيات التحاليل الطبية. المساق يسلط الضوء على الفحوصات المخبرية الأكثر شيوعا وتكرارا في هذا المجال وربط النتائج بالحالة المرضية من حيث التشخيص والمتابعة.

906512- صيدلة سريرية ومداواة 2. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 906422)

يمكن المساق الطالب من تعلم طريقة في التفكير للتعامل مع بعض الأمراض الشائعة. يهدف المساق لتعليم الطلبة المهارات الأساسية المطلوبة لتحقيق إمكانية التعلم الذاتي. يغطي المساق المفاهيم الأساسية في التعامل مع بعض الاضطرابات: الربو والاضطرابات التنفسية، القلق والصداع كالشقيقة، هشاشة العظام والتهاب المفاصل، والقرحة والارتداد المريئي، والتهابات الجهازالهضمي، والتنفسي، والبولي.

906513- صيدلة سريرية ومداواة عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 906512)

يركزالمساق بصورة محددة ولكن أكثرعمقاً على بعض مجالات المعالجة. يعتمد أسلوب التدريس على أسلوب التعليم المبني على المشكلة (Problem-Based Learning) (PBL) مستعرضاً بعض الحالات المرضية في الواقع بحيث يمكن للطالب أن يحل المشكلة من خلال التعليل السريري للمشكلة بحيث تكون عملية إيجاد المعلومات الضرورية لحل المشكلة من مسؤولية الطلبة بالتزامن مع عملهم كمجموعات عمل صغيرة.

906514- اقتصاديات صيدلانية. (المادة نظرية)، (2ساعة معتمدة)، (م.س 906410)

يتناول هذا المساق مبادئ علم الاقتصاديات الصيدلانية، مؤكداً بداية على أهمية الاقتصاديات الصيدلانية بهدف توازن التكاليف مع النتائج في العمل الصيدلاني. يتم من خلال هذا المساق تعلم حساب التكاليف ومن ثم التعمق في الأساسيات البحثية الرئيسية لهذا العلم وهي تقليل التكلفة، الفعالية، الرضا والفائدة، والتي تشترك جميعها بحساب التكاليف وتختلف في النتيجة والقرار. كما يتم تغطية مفهوم نوعية الحياة بالنسبة للمرضى وتطبيق طرق اتخاذ القرار لتحقيق الفائدة الصحية والاقتصادية، بالإضافة إلى أسس تسعير الأدوية في الأردن والمعتمدة من قبل المؤسسة العامة للغذاء والدواء.

906520- تدريب متقدم. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.س 906422/906414)

هذا المساق هو عبارة عن تدريب صيدلاني متطور، سيسمح لطلاب السنة الخامسة بالاختيار ثلاث وحدات من ما يلي: التدريب التابع لقطاع الصناعة: مرافق المصانع (التصنيع، الشؤون التنظيمية للصناعة، التسويق، إلخ)، مراكز البحوث، صيدليات المجتمع: التدريب المتقدم، شركات التأمين، مؤسسة الغذاء والدواء، وحدة الشراء الموحد، تدريب المستشفيات: بمختلف مرافق المستشفى، مراكز معلومات دوائية / مراكز سامة. نظرًا لأن مواقع التدريب هذه ستعزز المهارات الصيدلانية للطالب وتفتح حقبة جديدة للتطوير المهني، سيتم إعطاء الطالب الخيار الثلاث وحدات ضمن السعة الاستيعابية لكل وحدة.

906500- موضوعات مختارة في علم المداواة. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906422)

يركز هذا المساق على إعطاء طلاب الصيدلة المعرفة والمهارات اللازمة لإدارة علاج المرضى بنجاح أثناء ممارسة مهنة الصيدلة.

906501 - المواد الصيدلانية المشعة وتطبيقاتها. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 905322)

في بداية هذا المساق يتم استرجاع المعلومات الأساسية حول تركيب الذرة والفرق بين النظائر الثابتة والمشعة. بعد ذلك يتعرف الطالب على أنواع الأشعة وصفاتها مثل مصدر الأشعة وطاقتها وتفاعلها مع المادة وطرق الكشف عنها وطرق الحماية منها. بعد هذه المقدمة التأسيسية يدرس الطالب الآثار البيولوجية للأشعة ويتعرف على استخداماتها الطبية في التشخيص والعلاج. يشمل المساق أيضا طرق إنتاج المواد المشعة المستخدمة في المجال الطبي وقواعد ضبط الجودة الخاصة بالمستحضرات الصيدلانية المشعة. ختاما سوف يطرح موضوع السلامة والتعامل الآمن مع المواد المشعة.

906502- حركية الدواء السريرية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906411)

يعتبر هذا المساق امتداد لمساق حركية الدواء ويركز على المبادئ الأساسية العلاجية بغرض الاستعمال الأمثل للأدوية العلاجية. كذلك يهدف المساق إلى زيادة وعي الطالب لمفهوم المتابعة العلاجية للدواء خصوصاً الأدوية التي يكثر وصفها والتي تتميز بمعامل علاجي ضيق أو تؤدي إلى حالات تسمم خطيرة.

906503- المعلومات الدوائية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906410)

يهدف هذا المساق لزيادة معرفة الطلاب بمفهوم المعلومات الدوائية وكيفية الحصول على المعلومات الدوائية من المصادر المختلفة، ويغطي أيضا مفهوم اليقظة الدوائية والأخطاء الطبية وكيفية تجنبها.

906504- ممارسة الصيدلة في المستشفيات. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906422)

يغطي المساق الأسس والمهارات اللازمة لتحقيق الممارسة الصيدلانية الأمثل في الصيدليات العامة والمستشفيات. يغطي المساق طرق التعامل مع الوصفات الطبية والاستخدامات الخاطئة للدواء ومتابعة التداخلات الدوائية. يهدف المساق أيضاً إلى تمكين الطالب من معرفة مهارات الاتصال اللازمة خلال الممارسة الصيدلانية.

906505- مقدمة في التغذية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906222)

يتناول المساق المفاهيم الأساسية في التغذية، ومقدمة في العناصر الغذائية، واستقلاب المواد. يركز المساق أيضاً على اضطرابات سوء التغذية وعلاقة ذلك بالعلاج المناسب ويعنى أيضاً بالعلاقة بين علم التغذية وعلم الأدوية.

906506- مبادئ في علم الأحياء الجزيئي. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906222)

يقدم المساق تعريفاً لعلم البيولوجيا الجزيئية والمواضيع التي يغطيها مثل توريث الصفات وتركيب المادة الوراثية (الكروموسوم والأحماض النووية) ووظائفها التي تتضمن عملية المضاعفة والنسخ والترجمة لتكوين البروتين. كما يمكن الطالب من معرفة التغيرات التي تطرأ على المادة الوراثية وتأثيرها على الصفات. يبين المساق أيضاً كيفية استجابة الخلية للمؤثرات الداخلية والخارجية إضافة إلى التعريف ببعض الأمراض الوراثية الناتجة عن التغيير الجيني.

906507- الرعاية الصيدلانية ومكافحة العدوى. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906410)

يشمل هذا المساق مواضيع الرعاية الصيدلانية وتطبيقاتها ضمن منظومة الرعاية الصحية ومكافحة العدوى، ويتضمن المساق المبادئ الهامة المتعلقة بجودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى ودور الصيادلة في مكافحة العدوى والحد من انتشار الأمراض المعدية.

المواد التي تدرس في قسم العلوم الصيدلانية والصيدلانيات

907120- مدخل إلى الصيدلة. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)

تهدف مادة مدخل إلى الصيدلة إلى تعريف الطالب من السنة الأولى بالصيدلة، تخصصاً ومهنةً وعلماً، بحيث تعطي فكرة شاملة عن كلية الصيدلة وخطتها ومرافقها، وتتناول تاريخ الصيدلة، وعلاقة الصيدلة بالعلوم الصحية الأخرى، ومجالات العمل للصيادلة محلياً وعالمياً، كما يضم المساق بعض القضايا التي لها علاقة بأخلاقيات المهنة والمهارات التي يحتاج إليها الصيدلاني مثل مهارات التواصل، بالإضافة إلى إعطاء مقدمة للمصطلحات الصيدلانية التي يحتاجها الطالب.

907210- صيدلة فيزيائية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 1501132/1501110)

يتعلم الطالب في هذا المساق الخصائص الفيزيوكيميائية للأدوية وتطبيقاتها المختلفة في مجالات العلوم الصيدلانية كتأثيرها على تحضيروخصائص المستحضرات النهائية للأدوية من حيث الفعالية والمأمونية والثباتية وذلك من خلال دراسة المواضيع التالية: حالات المادة وخصائص الحالة الصلبة وخواص الأدوية في المحاليل والخصائص التي تعتمد على الكمية والحموضة والقاعدية والذائبية والكيمياء الحركية وثباتية الأدوية والتوتر السطحي.

907212- علم الأحياء الدقيقة 1. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 1501141)

يقوم هذا مساق بتعريف الطلاب إلى علم الأحياء الدقيقة ويشمل طرق تسمية وتصنيف الكائنات الحية الدقيقة، وتكوين ووظيفة الخلايا بدائية النواة مقارنة بالخلايا حقيقية النواة، والظروف والمراحل المثلى للنمو البكتيري. بالإضافة إلى ذلك، يقدم المساق الطلاب إلى أنواع أخرى من الكائنات الحية الدقيقة بما في ذلك: البروتوزوا والفطريات والديدان الطفيلية والفيروسات، وبعض الأمراض الرئيسية التي تسببها هذه الكائنات الحية الدقيقة.

907213- علم الأحياء الدقيقة عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 907212)

يهدف المساق العملي لتعليم الطالب الاستخدام الصحيح للمجهر وكيفية تحضير العينات للأنواع المختلفة من البكتيريا وطرق صبغها وفحصها تحت المجهر. كما يتضمن المساق التجارب لفحص الطرق الفيزيائية كالحرارة والكيميائية كالمعادن المستخدمة للسيطرة على نمو البكتيريا وكيفية فحص ماء الشرب والتعريف بأنواع المضادات الحيوية وفحص تأثيرها على أنواع مختلفة من الكائنات الحية الدقيقة وكيفية تقييم النتائج كما يفحص تأثيرعدد من المطهرات والمعقمات وفحص بعض المستحضرات الصيدلانية المعقمة باستخدام الطرق المعتمدة.

907220- صيدلانيات 1. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907210/1501123)

يتعلم الطالب في هذا المساق كيفية التعامل مع الوصفات الطبية وصرف الأدوية، إرشاد المريض، نشر المعلومات الدوائية، الاختصارات اللاتينية المستخدمة في الوصفات الطبية. كما يدرس الطالب بتعمق في هذا المساق أسس الحسابات الصيدلانية وكافة المفاهيم المتعلقة بتحضير وتركيب النظم والأشكال الصيدلانية المحضرة على شكل محاليل سائلة. حيث يتعرف على مبادئ اختيار المذيبات المختلفة والمكونات الداخلة في التركيب، طرق وتقنيات تحضيرها، ثباتيتها، ضبط الجودة واختيار العبوات المناسبة لها، والملصقات الإرشادية الخاصة بها.

907221- صيدلانيات 1 عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 907220)

يقوم الطالب في القسم الأول من هذا المساق بتطبيق العديد من المبادئ الفيزيوكيميائية للحالات التي سيواجهها أثناء عمله في تركيب وتطوير وتصنيع الأدوية. وتشمل هذه التطبيقات التحليل باستخدام جهاز التحليل الطيفي للأشعة فوق البنفسجية والمرئية، إذابة الأدوية قليلة الذوبان في الماء، وتحديد سرعة التحطم وطاقة التنشيط لتفاعلات تحطم الأدوية، بينما في القسم الثاني من هذا المساق سيقوم الطالب بتعلم كيفية التحضير الفوري للعديد من المستحضرات الصيدلانية السائلة. حيث يطلع على المواد الداخلة في التركيبة واستخداماتها وكيفية حساب كمياتها مع التطبيق العملي لتحضيرها وصرفها.

907222- علم الأحياء الدقيقة 2. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907212)

يهدف المساق لتعريف الطالب على مبادئ تكون المرض والعوامل المؤثرة على إحداث المرض. كما يقدم المساق نبذة عن أهم أنواع البكتيريا المسببة لأهم الأمراض الشائعة كالزهري والسفلس والقرحة . كما يقدم المساق شرحاً لأنواع المضادات الحيوية وأقسامها ومصادرها وآلية عملها واستخداماتها وكيفية حدوث وتطور المقاومة البكتيرية. كما يبحث هذا المساق ما يتعلق بالمستحضرات الصيدلانية المعقمة وطرق وآليات التعقيم المستخدمة وشروط تحضيرها في المصانع لتحقيق الجودة الدوائية للمستحضر. كذلك يغطي المساق مقدمة في المناعة إضافة إلى الأمراض المختلفة حسب وجودها في أجهزة الجسم المختلفة.

907310- صيدلانيات 2. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907220)

يستكمل الطالب في هذا المساق دراسة كل من المحاليل المعقمة والمعلقات والمستحلبات وقطرات العيون وقطرات الأذن والتحاميل الشرجية والمهبلية والمستحضرات الجلدية ومستحضرات إيصال الدواء عبر الجلد. حيث يدرس الطالب كافة المفاهيم المتعلقة بتحضير وتركيب هذه النظم والأشكال الصيدلانية. كما يتعرف على مبادئ اختيار المكونات الداخلة في التركيبات والتغليف والملصقات الإرشادية الخاصة بها وحفظ التركيبات وطرق وتقنيات تحضيرها وثباتيتها وضبط الجودة واختيار العبوات المناسبة لها.

907311- صيدلانيات 2عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 907310)

يستكمل الطالب في هذا المساق تعلم كيفية التحضير الفوري لكل من قطرات العيون المعقمة والمعلقات والمستحلبات والتحاميل الشرجية والكبسولات والمستحضرات الجلدية سواء التجميلية أوالدوائية من جل ومراهم وكريمات. سيتعرف الطالب على المواد الداخلة في التركيبات المختلفة واستخداماتها. كما يتعلم كيفية حساب كمياتها مع التطبيق العملي لتحضيرها بالإضافة إلى اختيار الملصقات الإرشادية الخاصة بها وصرفها.

907312- إحصاء حيوي تطبيقي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.س 907220/1501110)

يتعلم الطالب في هذا المساق تعريف الإحصاء وعلاقته بعلوم الأحياء وطرق جمع المعلومات وخاصة في مجال الصيدلة. كما يتعلم الطالب أنواع الدراسات البحثية وطرق جمع البيانات وترتيبها، وطرق حساب الانحراف المعياري والتباين وتفسير النتائج المعطاة. هذا بالإضافة إلى إعطاء نبذة عن علم الاحتمالات وبعض التوزيعات الاحتمالية في مجال الصيدلة. كما يتعلم الطالب أنواع الفرضيات وأسس اختيارها وكيفية تقييم وتحليل النتائج لغرض استعمالها في المجال العملي.

907320- صيدلة صناعية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907310)

يقدم هذا المساق للطالب الأسس النظرية والعملية للعمليات التصنيعية التي تستخدم في الصناعة الدوائية مثل: الخلط والتجفيف والطحن وتعيين حجم الجزيئات والفلترة والتعقيم وطرق الضبط والتحكم في هذه العمليات. كما يتعلم الطالب بتعمق تصميم وتصنيع وتقييم مختلف الأقراص الدوائية المغلفة وغير المغلفة والكبسولات الصلبة والطرية والأساليب المتبعة في التحكم أو تنظيم إطلاق الدواء من هذه المستحضرات.

907321- صيدلة صناعية عملي. (المادة عملية)، (1 ساعة معتمدة)، (م.متزامن 907320)

يغطي المساق تطبيقات عملية في كيفية صناعة المركبات الصيدلانية المختلفة، والتعرف على وحدات التشغيل (الطحن والخلط وصنع الحبيبات وتعبئة الكبسولات وكبس الحبوب وضغط الأقراص).

907322- صيدلة حيوية. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 907310)

يتعرف الطالب في هذا المساق على العمليات الحيوية التي تحدث للدواء داخل الجسم كالامتصاص والتوزيع والاستقلاب والطرح. وتتم مناقشة مبادئ ومفاهيم الصيدلة الحيوية الأساسية التي تؤثر على امتصاص وتوزيع الأدوية في الجسم. كما يتعلم الطالب تأثير الخصائص الفيزيوكيميائية للأدوية على العمليات الحيوية السالف ذكرها وانعكاس ذلك على التوافر الحيوي لهذه الأدوية حسب طريقة الإعطاء. وبالإضافة إلى ذلك يتعلم الطالب مبادئ تحرر وذوبان الدواء بعد تناوله وربط هذا كله مع شكل المستحضر النهائي وطرق إعطائه وعلم وظائف الأعضاء ذات الصلة بهدف تعظيم الاستفادة من المنتج الدوائي.

907324- تشريعات وأخلاقيات مهنة الصيدلة. (المادة نظرية)، (1ساعة معتمدة)، (م.س 907310)

يتعلم الطالب في هذا المساق التشريعات الأساسية والقانون المتبع لمزاولة مهنة الصيدلة في مختلف المجالات الصيدلانية. كما يتعرف الطالب على نقابة الصيادلة من حيث هيكلتها ومهامها، والأخلاقيات التي تضبط علاقته بالمرضى والزملاء وموظفي الصحة الآخرين لغايات إيصال الخدمات الصيدلانية على النحو الأمثل.

907410- تكنولوجيا صيدلانية. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 907320)

يتناول هذا المساق المفاهيم العلمية والتكنولوجية الأساسية المتعلقة بتصميم الأشكال الصيدلانية والصناعات الدوائية للأشكال الصيدلانية المختلفة. حيث يغطي هذا المساق مواضيع مكملة لما تم تغطيتها سابقاً في مساق الصيدلة الصناعية. ويشمل هذا المساق بالإضافة للجوانب التقليدية في التكنولوجيا الصيدلانية على بعض المنهجيات المتطورة في إيصال وتشكيل الأدوية وذلك لمواكبة التقدم السريع في هذا المجال. يشمل هذا المساق أيضاً على تعلم الطرق المثلى لتصميم الأشكال الدوائية المعدلة لإطلاق الدواء، بالإضافة لمعلومات محدثة حول اختبار حل أشكال الجرعات الصلبة. كما سيغطى المساق مواضيع متعلقة بالتعبئة والتغليف وثباتية المنتجات الصيدلانية. وأخيراً سيتم دراسة بعض الجوانب المتقدمة في تصميم وتصنيع الأشكال الصيدلانية كتكنولوجيا النانو الصيدلانية والطب النانوي، وطرق إيصال المستحضرات الصيدلانية البيولوجية وتصميم وتناول الأدوية للأطفال وكبار السن.

907510- مستحضرات التجميل. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 907320)

يعرض المساق كل ما يتعلق بتطور مستحضرات التجميل عبر التاريخ وأهميتها وطرق استخدامها الآمن والصحيح بناءً على التعليمات والقوانين العالمية. حيث يعرض طرق تحضيرها والأشكال الصيدلانية ومكوناتها والفحوصات التي تجرى عليها لضمان سلامتها. ويختص المساق بشرح كل ما يتعلق بمستحضرات العناية بالجلد والشعر والأظافر بالإضافة لمستحضرات العناية بالطفل.

907520- التسويق الصيدلاني.(المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 906410)

يقدم هذا المساق للطالب أسس الأساليب الإدارية التي تساعده في عمله في المؤسسات الصيدلانية المختلفة بعد تخرجه. بينما يركز القسم الثاني من هذا المساق على تعريف الطالب على مفاهيم وأساليب البيع والتسويق الصيدلانية في الصيدليات العامة أومستودعات الأدوية. كما يطرح مفهوم الجرد في الصيدليات وكيفية شراء الكميات المطلوبة وطرق تسعير الأدوية من خلال الأسس والقوانين المعتمدة من قبل المؤسسة العامة للغذاء والدواء الأردنية وطرق التوزيع الدوائي من خلال مستودعات ووكلاء الأدوية.

907522- التقنية الحيوية الصيدلانية. (المادة نظرية)، (2 ساعة معتمدة)، (م.س 907320/907222)

يهدف هذا المساق لتزويد الطالب بتعريف ومقدمة في مبادئ علم التقنية الحيوية و تطبيقاته في المجالات المتنوعة الصيدلانية منها والطبية. كما ويعطي نبذة عن الأحماض النووية وتركيبها ووظائفها كالنسخ والترجمة الى البروتينات. كما ويغطي تقنية ربط الأحماض النووية وعلاقتها بمجالات علمية مختلفة مثل التقنيات الميكروبيولوجية والخلايا الجذعية، والعلاج الجيني، وفحص الأبوة والاستنساخ. ويهدف المساق إلى تعريف الطالب بالمستحضرات الصيدلانية البيولوجية وطرق الحصول عليها بالتقنية الحيوية مثل هرمون الانسولين، هرمون النمو، والأجسام المضادة الأحادية وغيرها من المنتجات البيولوجية.

907500- تسويق صيدلاني متقدم. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907520)

يدرس الطالب في هذا المساق استراتيجية وإدارة التسويق وتوقع متغيرات مناخ السوق والتخطيط للطوارىء وتطوير خطط التسويق وإدارة فريق التسويق وإدارة الوقت.

907501- إدارة ومحاسبة للصيادلة. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 906322)

يدرس الطالب في هذا المساق وظائف الإدارة من التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة. بالإضافة إلى مبادىء المحاسبة والمفاهيم الأساسية لها وعناصر النظام المحاسبي الأساسية وتحليل العمليات المالية وإعداد قائمة الدخل والميزانية العمومية.

907502- علم الطفيليات. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907222)

يهدف المساق لتقديم المعرفة حول المصطلحات الرئيسة المستخدمة في علم الطفيليات وتصنيف الكائنات الطفيلية ودورات الحياة للأنواع المختلفة للكائنات الطفيلية وطرق انتقالها والأمراض التي تنشأ عنها وكيفية الوقاية والعلاج المستخدم للقضاء عليها. إضافة إلى ذلك يقدم المساق نبذة عن بعض المفصليات الطبية التي ترتبط مباشرة مع الكائنات الطفيلية وتعتبر كنواقل للمرض.

907503- علم البوليمرات. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907410)

يغطي هذا المساق تفاعلات البلمرة وطرق التعرف على المبلمرات خلال خصائصها الفيزيائية والكيميائية وتطبيقات هذه البوليمرات صيدلانياً.

907504- أسس تطوير وتسجيل الأدوية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907410)

يهدف هذا المساق إلى تزويد الطلاب بمعرفة واسعة وعميقة لمعظم مراحل تطوير الأدوية من لحظة اكتشافها إلى تسويقها كمنتج صيدلاني. حيث يتعرف الطالب على الدراسات الصيدلانية والمخبرية/الحيوانية والسريرية الواجب عملها لتطوير الأدوية. ويعرض المساق منهجية ومراحل التجارب السريرية التي يجب أن يمر بها الدواء الجديد قبل تسجيله. وسيتم التركيز بشكل خاص على تطوير الأدوية الجنيسة وأنواع الدراسات السريرية / الدوائية اللازمة لتسجيلها. وتعريف الطلاب بالمتطلبات العالمية والمحلية لتسجيل مثل هذه الأدوية.

907505- الجودة الدوائية. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907320/905310)

يغطي هذا المساق كل معايير ضمان الجودة في الصناعة الدوائية وتحليل الأدوية ومهام كل الأقسام في مصانع الأدوية من الممارسة الجيدة في الصناعة والتحليل بالإضافة للمعايير المطلوبة لإنتاج المستحضرات المعقمة. ويتطرق كذلك لقوانين ومعايير ومواصفات تحضير وتسجيل الأدوية بناءً على منظمة الصحة العالمية.

907506- أنظمة إيصال الدواء المتطورة. (المادة نظرية)، (3 ساعات معتمدة)، (م.س 907410)

يتعلم الطالب في هذا المساق المفاهيم والمبادئ المتعلقة بكيفية وصول الدواء إلى المكان المطلوب علاجه وكذلك الأنظمة والتقنيات التي تعمل على الإيصال الهادف. يدرس الطالب بتعمق أسس إطلاق الدواء من المستحضرات الصيدلانية المختلفة. التركيز الأكبر في هذا المساق سيكون عن المستحضرات التي تؤخذ عن طريق الفم كونه أكثر الطرق استخداماً في أخذ الأدوية. سيتم توضيح جميع الأسس الفيزيوكيميائية لمختلف الأنظمة والتقنيات المستخدمة في إيصال الدواء مع مناقشة أي أمثلة تجارية لأدوية ذات صلة تم تطويرها وتسويقها عالمياً .

م.س: متطلب سابق

م.متزامن : متطلب متزامن