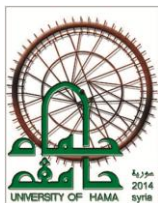


Syrian Arab Republic
Hama University
Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية
جامعة حماة
كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone



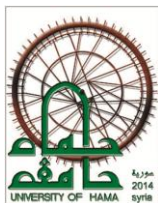
الخطة الدراسية لطلاب كلية الصيدلة Curriculum of the Faculty of Pharmacy

عميدة كلية الصيدلة

أ.د. رباب الصباغ

نائب العميدة للشؤون العلمية

د. ظلال قطان

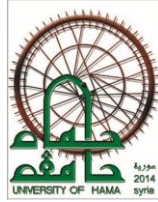


pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

الخطة الدراسية لطلاب كلية الصيدلة

السنة الثانية				
الفصل الدراسي الأول				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	صيدلانيات (1)	HP2101
4	2	2	كيمياء عضوية (1)	HP2102
4	2	2	كيمياء فيزيائية صيدلانية	HP2103
2	0	2	اللغة العربية	HP2104
4	2	2	مهارات الحاسوب	HP2105
2	0	2	لغة الإنكليزية (3)	HP2106
2	0	2	الثقافة القومية	HP2107
22	8	14	المجموع الكلي (ساعة)	

السنة الثانية				
الفصل الدراسي الثاني				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	كيمياء حيوية (1)	HP2208
4	2	2	كيمياء عضوية (2)	HP2209
4	2	2	كيمياء تحليلية صيدلانية (1)	HP2210
4	2	2	صيدلانيات (2)	HP2211
4	2	2	عقاقير (1)	HP2212
2	0	2	اللغة الانكليزية (4)	HP2213
22	10	12	المجموع الكلي (ساعة)	



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

صيدلانيات (1)

مقدمة في علم الصيدلانيات- تصنيف الأدوية- الجرعات الدوائية- دساتير الأدوية- طرق إبتاء الدواء ومصير الدواء في الجسم- السواغات الصيدلانية- العمليات الصيدلانية - الأشكال الصيدلانية- عنونة الأدوية وتغليفها - حفظ الأدوية وتخزينها

كيمياء عضوية (1)

مقدمة عامة- تعريف بالتفاعلات العضوية- الحموض والأسس- الكيمياء الفراغية- المجموعات الوظيفية- تفاعلات الاستبدال النكليوفيلي- تفاعلات الحذف- تفاعلات الاضافة- الألكانات- الألكينات- الألكينات- الأغوال والايترات

كيمياء فيزيائية صيدلانية

المادة والقياس والحسابات الكيميائية - البنية الذرية والجزيئية - الروابط الكيميائية وبنية الجزيئات - حالات المادة - الترموديناميك الكيميائي والكيمياء الحرارية - الحركة الكيميائية وثباتية الأدوية - التوازن الكيميائي- الكيمياء الكهربائية - الخواص الفيزيائية والطيفية - كيمياء السطوح - الخواص التجميعية للمحاليل - المحاليل الغروية - المستحلبات - المعلقات- الكيمياء النووية والنظائر المشعة.

كيمياء حيوية (1)

الماء والعناصر المعدنية- البروتينات- الأنزيمات- الطاقة الحيوية والأكسدة الحيوية- الكربوهيدرات واستقلابها- الشحوم واستقلابها- استقلاب البروتينات والحموض الأمينية.

كيمياء عضوية (2)

مقدمة- الايبوكسيدات- هاليدات الألكيل- الألدهيدات- الكيتونات- الحموض الكربوكسيلية- البنزن ومركبات ألكيل البنزن- الأمينات- الكواشف المعدنية العضوية- الحلقات غير المتجانسة- تفاعلات الاستبدال الاكتروفيلي العطري- الدينيترات- التفاعلات الجذرية.

كيمياء تحليلية صيدلانية (1)

دراسة المحاليل- المبادئ الاساسية في التوازنات الكيميائية- المركبات قليلة الانحلال وجراء الانحلال- مبادئ وحسابات التحليل الحجمي- معايير حمض-اساس- المعايير في بيئة لا مائية- معايير الترسيب- معايير تشكل المعقدات- تفاعلات الاكسدة والارجاع - مبادئ وحسابات التحليل الوزني- عمليات التحليل الوزني- طرائق التحليل الوزني - المرسبات العضوية والتطبيقية.

صيدلانيات (2)

انسيابية السوائل- المحاليل والغسولات الفموية والغراغر- الشرابات والأكاسير- الجمل المبعثرة - الأشكال الصيدلانية السائلة العقيمة.

عقاقير (1)

مقدمة عامة عن العقاقير والنباتات الطبية- حفظ النباتات الطبية وتثبيتها للصناعة الدوائية - المخطط العام لدراسة العقاقير الطبية - المكونات الكيميائية في النباتات الطبية - الجراثيم والنباتات المنسقة - مشروبات - الزيوت العطرية الطيارة والراتنجيات وأهم العقاقير الحاوية عليها - مائبات الكربون ومشتقاتها وأهم العقاقير الحاوية عليها.

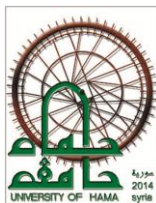


pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

الخطة الدراسية لطلاب كلية الصيدلة

السنة الثالثة				
الفصل الدراسي الأول				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	عقاقير (2)	HP3114
4	2	2	كيمياء تحليلية صيدلانية (2)	HP3115
4	2	2	تكنولوجيا صيدلانية	HP3116
4	2	2	فارماكولوجي (1)	HP3117
2	0	2	كيمياء حيوية (2)	HP3118
4	2	2	أحياء دقيقة (1)	HP3119
2	0	2	مناعة	HP3120
24	10	14	المجموع الكلي (ساعة)	

السنة الثالثة				
الفصل الدراسي الثاني				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	كيمياء صيدلانية (1)	HP3221
4	2	2	تحليل آلي	HP3222
4	2	2	كيمياء عقاقير	HP3223
2	0	2	الإعلام والتسويق الصيدلاني	HP3224
4	2	2	فارماكولوجي (2)	HP3225
4	2	2	أحياء دقيقة (2)	HP3226
4	2	2	دمويات	HP3227
26	12	14	المجموع الكلي (ساعة)	



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

عقاقير (2)

الزمر الكيميائية الطبيعية الفعالة: 1 - القلويدات تصنيفها- 2- الغليكوزيدات -3- السابونينات- 4- التانينات تصنيفها وأهم النباتات الحاوية لها- 5- الفلونات تصنيفها وأهم النباتات الحاوية لها.

كيمياء تحليلية صيدلانية (2)

طرق الاستخلاص - طرق الكروماتوغرافيا - الرحلان الكهربائي - الترشيح على الهلام- الفصل بفوق التثليل

تكنولوجيا صيدلانية

الحبوب والحبيبات - الأقراص السكرية والقالبية - الحثيرات - الكبسولات - المضغوطات - أنواع المضغوطات - مراقبة المضغوطات - تلبيس المضغوطات - الأشكال الصيدلانية الصلبة معدلة التحرر.

فارماكولوجي (1)

علم الأدوية العام - علم الأدوية الخاص - حالات القلق والأدوية المنومة - مضادات الاكتئاب - مضادات الذهان - أدوية الصرع - أدوية داء باركنسون - أدوية التخدير - المرخيات العضلية - مسكنات الألم.

كيمياء حيوية (2)

الفيتامينات - الهرمونات (اصطناعها وأهميتها الحيوية) - الهضم، الامتصاص والتغذية - البورفيرينات والأصبغة الصفراوية - الارقاء والتخثر - الأغشية الخلوية (البنية والوظيفة) - الحموض النووية.

أحياء دقيقة (1)

1) علم الطفيليات العام: - تعاريف عامة - علاقة الطفيلي بالمضيف - تسمية وتصنيف الطفيليات - طرق العدوى بالطفيليات - أسس مكافحة الطفيليات - طرق تشخيص الطفيليات - المناعة تجاه الطفيليات - الوقاية والمعالجة للأمراض الطفيلية (2) الأولي (3) الديدان (4) مفصليات الأرجل (5) الفطور الطبية.

مناعة

مقدمة عن الجهاز المناعي - المناعة الطبيعية - المناعة المكتسبة - الأضداد - جهاز المتممة - السيتوكينات - المناعة ضد الأحماس - اللقاحات - فرط الحساسية والالتهاب المزمن - اضطرابات عوز المناعة - التحمل وأمراض المناعة الذاتية - السرطان والجهاز المناعي - المناعة وزراعة الأعضاء - إنتاج الأضداد - الاختبارات المناعية.

كيمياء صيدلانية (1)

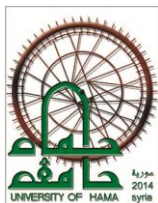
مدخل إلى الكيمياء الصيدلانية المعدنية والعضوية - دراسة المركبات أو المشتقات الهامة صيدلانياً أو دوائياً وفق التصنيف الأتي: الحموض الكربوكسيلية ومشتقاتها - الحموض الأمينية والبروتينات - الحموض السلفونية العطرية ومشتقاتها - دراسة المركبات الدوائية المنتمية إلى: مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية - المسكنات المركزية - طارحات حمض البول - مشتقات السلفا الخافضة لسكر الدم - مضادات الهيستامين - أدوية الجهاز الهضمي - أدوية جهاز التنفس - أدوية القلب - مخثرات الدم وحالات الخثرات - الفيتامينات.

تحليل آلي

الطرق الضوئية - الطرق الحركية في التحليل - مقياس الطيف الكتلي مع الكروماتوغرافيا الغازية - الاجهزة التي تعتمد الطنين النووي المغناطيسي وتطبيقاته - الاجهزة التي تعتمد الكيمياء الكهربائية.

كيمياء عقاقير

المبادئ العامة لاستخلاص العقاقير النباتية - طرق استخلاص العقاقير النباتية - الطرق الكروماتوغرافية واستخدامها في استخلاص العقاقير الطبية - استخلاص القلويدات - استخلاص الغليكوزيدات - استخلاص الزيوت العطرية- استخلاص السكريات.



الإعلام والتسويق الصيدلاني

1- التسويق: (تطور تعريف النشاط التسويقي- التوجه الفلسفي لمفهوم التسويق- مجالات تطبيق التسويق- أهمية ومنافع التسويق- مهام التسويق- حاجة الصيدلاني للتسويق- تسويق الخدمات) - الإعلام والدعاية الطبية: (البيع المرتكز على الزبون - أنماط الزبائن- مهارات التواصل مع الزبون (الطبيب)- التعامل مع اعتراضات الزبون-التوصل إلى التزام الزبون باستخدام المنتج).

فارماكولوجي (2)

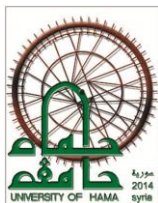
أدوية الجهاز القلبي الوعائي (أدوية الدم، مضادات التخثر، أدوية قصور القلب.....) - جهاز التنفس (أدوية الربو، علاج التهاب الأنف التحسسي.....) - أدوية الجهاز الهضمي (أدوية القرحة الهضمية، علاج الإمساك.....) - الهرمونات.

أحياء دقيقة (2)

علم الجراثيم العام: (نشوء، أهمية علم الجراثيم وتطوره، الفيزيولوجيا الجرثومية.....) - الجراثيم الممرضة: (المكورات إيجابية الغرام، المكورات سلبية الغرام.....) - علم الفيروسات العام - الفيروسات الممرضة.

دمويات

مقدمة في علم الدم - تكون الدم - دراسة الكريات الدموية الحمراء - الخضاب - دراسة الكريات الدموية البيضاء - دراسة الصفائح الدموية - دراسة نقي العظم - أمراض الكريات الحمراء - أمراض الكريات البيضاء - أمراض الجهاز اللمفاوي - الإرقاء (التخثر) - نظام الزمر الدموية - اختبارات نقل الدم والمعالجة بنقل الدم - المضاعفات الناتجة عن نقل الدم - انحلال الدم عند حديثي الولادة.



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

الخطة الدراسية لطلاب كلية الصيدلة

السنة الرابعة				
الفصل الدراسي الأول				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	كيمياء صيدلانية (2)	HP4128
2	.	2	عقاقير تطبيقي	HP4129
4	2	2	صيدلة صناعية (1)	HP4130
2	0	2	فارماكولوجي (3)	HP4131
4	2	2	سموم	HP4132
4	2	2	اصطناع دوائي (تخليق الدواء)	HP4133
2	0	2	آداب و تشريع صيدلاني	HP4134
2	0	2	اسعاف	HP4135
24	8	16	المجموع الكلي (ساعة)	

السنة الرابعة				
الفصل الدراسي الثاني				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	كيمياء الأغذية و مراقبتها	HP4236
4	2	2	بيولوجيا جزئية	HP4237
2	0	2	صيدلة المجتمع	HP4238
4	2	2	سموم شرعية	HP4239
4	2	2	صيدلة صناعية (2)	HP4240
2	0	2	كتابة و صياغة علمية	HP4241
2	0	2	صيدلة فيزيائية	HP4242
2	.	2	علم الأمراض	HP4243
24	8	16	المجموع الكلي (ساعة)	

كيمياء صيدلانية (2)

دراسة المركبات الدوائية المنتمية إلى: منبهات الجملة العصبية الودية الطبيعية والإصطناعية - مثبطات الجملة العصبية نظير الودي - المثبطات النفسية - مضادات الذهان والمنشطات النفسية ومضادات الاكتئاب - السلفاميدات المدرة وبعض المدرات الأخرى - أدوية البرداء - أدوية السل - المضادات الحيوية ذات البنية البنيدية-السكريدية- رباعية الحلقات (النتراسكلينات)- الماكروليدات- مضادات الفطور - الهرمونات الستيروئيدية -الأدوية المضادة للسرطانات.

عقاقير تطبيقي

أصول المعالجات النباتات الطبية -المعالجة النباتية المثلية -الاستخدام الخاطي للنباتات الطبية -التداخلات الدوائية العقاقيرية - العقاقير المستعملة في الوقاية والمعالجة الهضمية - العقاقير المستعملة في الوقاية والمعالجة من أمراض المسالك البولية - العقاقير المستعملة في الوقاية والمعالجة من الأمراض الوعائية القلبية - العقاقير المستعملة في الوقاية والمعالجة من الأمراض الجلدية - العقاقير المستخدمة في الوقاية والمعالجة من الأمراض التنفسية - مقايسة المنتجات الطبيعية.

صيدلة صناعية (1)

بنية الجلد وامتصاص الأدوية عبر الجلد - المعايير الوصفية للسواغات وتصنيف السواغات - المواد الأولية المستخدمة في المستحضرات الجلدية - تحضير وتعبئة المستحضرات الجلدية - مراقبة المستحضرات الجلدية - المراهم والمعاجين - الكريمات - الهلامات - التحاميل - البيوض المهبلية - أشكال صيدلانية أخرى مقدمة عبر المستقيم.

فارماكولوجي (3)

الصادات الحيوية - مضادات الفطور - مضادات الفيروسات - مضادات الأوالي - مضادات الديدان - مضادات السرطان - الأدوية المؤثرة على الجهاز المناعي - الأدوية الجلدية.

سموم

مبادئ عامة في علم السموم - مفردات المواد السامة: التسممات الحادة- التسمم بالمواد غير الدوائية- التسممات الدوائية.

اصطناع دوائي

مقدمة - تذكرة بأهم التفاعلات الكيميائية - طرق أساسية في الاصطناع الدوائي - اصطناع المركبات القاندة والمشابهات البنيدية - اصطناع الحلقات غير المتجانسة - الكيمياء التوافقية - أهم الطرق المطيافية - اصطناع بعض المجموعات الدوائية.

آداب وتشريع صيدلاني

مقدمة عن تاريخ العلوم الطبية - لقوانين والمراسيم الناظمة لمهنة الصيدلة وتجارة المواد الطبية - نقابة الصيادلة - حقوق وواجبات الصيدلي - الصناعة الدوائية والقوانين الناظمة لها - التعليم المستمر.

اسعاف

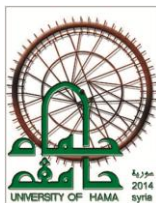
مقدمة - العلامات الحيوية- قواعد حمل ونقل المصاب- الإنعاش القلبي الرئوي - الجروح والنزوف - الكسور العظمية- الحرو- الألم البطني الحاد- إعطاء الأدوية بطريق الحقن.

كيمياء الأغذية ومراقبتها

مدخل إلى كيمياء الأغذية و مراقبتها - تحليل مكونات الغذاء (مكونات الغذاء، أهم التحاليل المجرة لمكونات الغذاء، تقييم طرائق التحليل و نتائجها، الاعتيان) - تقويم الأغذية حسباً - مقايسة الرطوبة و المواد الصلبة الكلية - مقايسة الرماد في الغذاء - مقايسة محتوى الرماد من المعادن - مقايسة الفيتامينات في الغذاء - مقايسة البروتينات في الغذاء - مقايسة الكربوهيدرات في الغذاء

بيولوجيا جزيئية

الطبيعة الجزيئية للجينات- التعبير الجيني- الأساس الجزيئي للطفرات- تقنيات البيولوجيا الجزيئية- الجينات والأمراض والمعالجة الجينية.



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

صيدلة المجتمع

مدخل إلى علم صيدلة المجتمع: (مهنة الصيدلة- دور الصيدلي في نشر الوعي.....) - الصيدلي والصحة العامة: (الصيدلي وتحدي النسل- الصيدلي ومدمني المخدرات.....) - بعض الحالات التي يحق لصيدلي المجتمع علاجها.

سموم شرعية

مبادئ عامة في علم السموم الشرعي - الطرائق التحليلية الشائعة في الكشف عن العقاقير والسموم والاستراتيجيات المتبعة في التقصي السمي - المركبات الشائعة التي يتم التحري عنها في التحاليل الشرعية وتفسير نتائج التحليل السمي.

صيدلة صناعية (2)

ضمان الجودة وقواعد التصنيع الجيد- - الأقسام المختلفة للمعامل الدوائية- عمليات ما قبل التصنيع- العمليات الصناعية- عمليات التعبئة والتغليف - العوامل المؤثرة في صياغة الأشكال الصيدلانية.

كتابة وصياغة علمية

مقدمة عن منهجية البحث وطرق البحث والتفكير العلمي- التعريف بأساليب البحث العلمي والمصادر المرجعية وطريقة البحث على الانترنت- التدريب على قراءة المقالات العلمية وكيفية تلخيصها وتحليلها- إنجاز تقارير حالة الأدب الطبي- إنجاز العروض التقديمية العلمية- مجالات البحث- تعريف مشكلة البحث- طرق تصميم البحث- طرق جمع البيانات.....

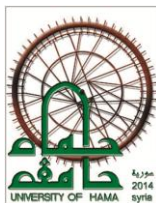
صيدلة فيزيائية

تشكيل المعقدات- الانحلالية- تعدد الأشكال البلورية - ثباتية المواد الدوائية- البوليميرات واستخدامها في الأشكال الصيدلانية - التداخلات الدوائية الفيزيوكيميائية والتنافرات فيما بينها - البيبتيدات والبروتينات والمنتجات البيولوجية - تقييم الأشكال الصيدلانية في الزجاج.

الخطة الدراسية لطلاب كلية الصيدلة

السنة الخامسة				
الفصل الدراسي الأول				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	كيمياء حيوية سريرية	HP5144
4	2	2	ميكروبيولوجيا صيدلانية	HP5145
4	2	2	صيدلة حيوية و حركية الدواء	HP5146
2	0	2	تقانة حيوية	HP5147
2	0	2	ملازمة	HP5148
4	2	2	مشروع التخرج	HP5149
2	0	2	فارماكولوجي سريري	HP5150
2	0	2	مهارات تواصل صيدلاني	HP5151
24	8	16	المجموع الكلي (ساعة)	

السنة الخامسة				
الفصل الدراسي الأول				
المجموع	العملي	النظري	اسم المقرر	الكود
4	2	2	رقابة دوائية	HP5252
4	2	2	كيمياء دوائية	HP5253
2	0	2	وبائيات و صحة عامة	HP5254
2	0	2	ملازمة	HP5255
4	2	2	مشروع التخرج	HP5256
4	2	2	تغذية و حميات	HP5257
4	2	2	صيدلة سريرية و صيدلة مشافي	HP5258
24	10	14	المجموع الكلي (ساعة)	



كيمياء حيوية سريرية

مقدمة حول المبادئ العامة، الوحدات والعينات في المخبر السريري- الأمان المخبري وضمان الجودة في المخبر السريري- طرق التحليل المخبرية المناعية، الشعاعية والأنزيمية- الأنزيمات السريرية- إمراضيات استقلاب الشحوم- أليات التصلب العصيدي- إمراضيات استقلاب الحموض الأمينية والبروتينات- إمراضيات استقلاب الهيم واليورفيريا- إمراضيات استقلاب الشوارد، التوازن الحمضي- القلوي- غازات الدم- الواسمات البروتينية النوعية في البلازما- الأليات الإمراضية للأجهزة و الأعضاء.

ميكروبيولوجيا صيدلانية

مدخل إلى علم الصيدلة الميكروبيولوجية- الصناعة الصيدلانية والمتعضيات الدقيقة- ضمان الجودة البيولوجية في الصناعة الصيدلانية ومراقبة الأخطار الجرثومية- التلوثات في الأشكال الصيدلانية- المواد الحافظة ونظام الحفظ في الأشكال الصيدلانية- مبادئ وطرق التعقيم- مراقبة العقامة وضمان العقامة- فاعلية الماء-الاختبارات البيولوجية الخاصة بالمنتجات الصيدلانية.

صيدلة حيوية وحركية الدواء

الصيدلية الحيوية وتأثيرها على أداء المنتج الدوائي- الحرائك الدوائية وعلاقتها بالديناميكية الدوائية- التوافر الحيوي والتكافؤ الحيوي- طرق إبتاء الدواء - عبور الأدوية للأغشية الخلوية- امتصاص الدواء والعوامل المؤثرة عليه- توزع الدواء في الجسم والعوامل المؤثرة عليه- استقلاب الدواء والعوامل المؤثرة عليه- إطراح الدواء والعوامل المؤثرة عليه.

تقانة حيوية

مقدمة في التقانة الحيوية في الصيدلة- الهندسة الوراثية - الأشكال الصيدلانية البيولوجية والجنيس البيولوجي - نظم إنتاج البروتينات المشوبة- صياغة ومراقبة الأدوية البيولوجية- إنتاج بعض المركبات الهامة صيدلانياً- إنتاج اللقاحات - إنتاج المصول والأجسام المضادة - الجينوم البشري والعلاج الجيني- استخدام التقانة الحيوية في تشخيص الأمراض الفيروسية والجرثومية- تقانة الخلايا الجذعية وتطبيقاته.

فارماكولوجيا سريرية

قوانين الفحوص الدوائية ووصف الأدوية- علاج الأمراض العصبية التلقائية- علاج الأمراض النفسية والمزاجية- علاج الألم- علاج أمراض الدم- علاج ارتفاع ضغط الدم- علاجات الأمراض القلبية- علاج الداء السكري- علاج الأمراض الهضمية- علاج أمراض الجهاز التنفسي- علاجات الأمراض الانتانية- العلاج الدوائي للسرطان.

مهارات تواصل صيدلاني

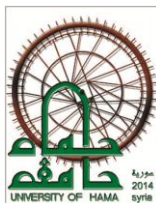
الرعاية والاعتناء- تطوير العلاقة- رؤية المريض كبقية الناس- تقنيات الاستماع- الاستجابة المتعاطفة- إسداء النصح للمريض- إدارة غضب المريض- الحزم- إدارة الخلافات- مساعدة المريض على تغيير نظام العلاج- التواصل مع الطبيب- اختيار الأجوبة المناسبة- لغات التواصل غير الشفوية وتأثيرها في إيصال الرسالة- التواصل بخصوص المواضيع الحساسة- التواصل مع المرضى منخفضي الثقافة والأمين- التواصل مع المرضى ذوي الاحتياجات الخاصة.

رقابة دوائية

مراحل اختبار الأدوية الجديدة قيد التطوير والتسجيل- إدارة الجودة في المعامل الدوائية - مراقبة المتغيرات الأساسية في الجودة- بناء الخطة التحليلية- الاعتيان- فحص المعامل التكنولوجية للأشكال الصيدلانية- لوائح الفحوص الدستورية للمواد الأولية والأشكال الصيدلانية- المخبر الميكروبيولوجي والحيوي- فحص العبوات - فحوص الثبات وقواعد التخزين الجيد - فحوص التكافؤ الحيوي للأدوية - مراقبة بعض الأشكال الخاصة.

كيمياء دوائية

مصادر المركبات رأس السلسلة- خصائص المركبات رأس السلسلة- علاقة البنية بالتأثير- علاقة الكمية للبنية بالتأثير QSAR- مواقع الاستهداف الدوائي الأساسية وعلاقتها بتصميم الدواء- دراسة بعض الحالات النموذجية.



وبائيات وصحة عامة

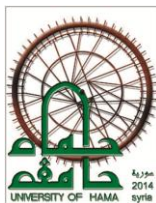
المبادئ العامة لعلم الوبئة (تعريف- انماط الدراسات الوبائية- حلقة المرض الخمي- المفاهيم الوبائية....) - وبائيات بعض الامراض الحادة والوقاية منها (الوسائل العامة للمكافحة والوقاية- العوامل الحيوية المناعية- الحصبة والنزلة الوافدة)- وبائيات بعض الامراض المزمنة والوقاية منها.

تغذية وحميات

مدخل إلى علم التغذية ومصطلحاته- المغذيات الكبرى و الصغرى - السرعات الحرارية في الغذاء وتحديد الطاقة اليومية الضرورية للفرد- التغذية خلال المراحل العمرية المختلفة - المرجعيات الأساسية لوضع نظام غذائي صحي- بطاقة البيان الغذائية- المكملات الغذائية- الأغذية الوظيفية- الاضطرابات المتعلقة بالتغذية - الحميات الغذائية للأمراض الاستقلابية - الحميات الغذائية لأمراض الجهاز التنفسي- الحميات الغذائية لأمراض القلب والضغط والكولسترول- الحميات الغذائية لأمراض الجهاز الهضمي العلوي والسفلي- الحميات الغذائية لأمراض الكبد والكلى- التحسس الغذائي وعدم التحمل الغذائي.

صيدلة سريرية وصيدلة مشافى

تعريف الصيدلة السريرية والهدف من دراستها ومقومات تطبيقها- الحرائك الدوائية - التداخلات الدوائية- التفاعلات الضائرة للأدوية- دراسة المعطيات المخبرية- لأدوية والمراحل العمرية: حديثي الولادة، الأطفال، المسنين- الأدوية في الحمل والإرضاع- معالجة أهم الأمراض الشائعة- معالجة السمنة- معالجة السرطان.



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Curriculum of the Faculty of Pharmacy

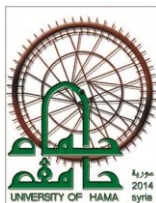
Second Year				
The First Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Pharmaceutics 1	HP2101
4	2	2	Organic Chemistry 1	HP2102
4	2	2	Pharmaceutical Physical Chemistry	HP2103
2	0	2	Arabic Language	HP2104
4	2	2	Computer Skills	HP2105
2	0	2	English Language 3	HP2106
2	0	2	National Socialistic Culture	HP2107
22	8	14	Total (Hour)	

Second Year				
The Second Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Biochemistry 1	HP2208
4	2	2	Organic Chemistry 2	HP2209
4	2	2	Pharmaceutical Analytical Chemistry 1	HP2210
4	2	2	Pharmaceutics 2	HP2211
4	2	2	Pharmacognosy 1	HP2212
2	0	2	English Language 4	HP2213
22	10	12	Total (Hour)	

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Pharmaceutics 1

Introduction to Pharmaceutics Sciences- Drug Classification- Drug Doses- Pharmacopeias- Drug Administration Routes and Drug fate in the body- Pharmaceutical Excipients- Pharmaceutical Operations- Pharmaceutical Dosage Forms- Drug Labelling and Packaging - Drug Storage

Organic Chemistry 1

Introduction- chemical reactions- acids and bases – stereochemistry- functional groups - nucleophilic substitution reactions- elimination reactions - addition reactions- alkanes -alkenes - alkynes

Pharmaceutical Physical Chemistry

Matter, measurement and chemical calculations. - Atomic and molecular structure. - Chemical bonds and structure of molecules. - States of matter - Thermodynamic and thermal chemistry. - Chemical Kinetics and Stability of Drugs. - Chemical Equilibrium. - Electrochemistry. - Physical and spectral properties. - Surface chemistry. - Collective properties of solutions. - Colloidal solutions - Emulsions – suspensions. - Nuclear chemistry and radioisotopes.

Biochemistry 1

Water and Minerals- Proteins- Enzymes- Bio-energy & Biological oxidation- Carbohydrates and metabolism- Lipids and metabolism- Metabolism of proteins and amino acids

Organic Chemistry 2

Introduction- epoxides- alkyl halides - aldehydes - ketones - carboxylic acids- benzene derivatives- amines- organic metals - heterocycles - aromatic electrophilic substitution reactions- radical reactions

Pharmaceutical Analytical Chemistry 1

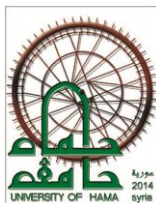
solutions- basic principles of chemical equilibrium- poorly soluble compounds and solubility product constant K_{sp} - principles and calculations of volumetric analysis- acid-base assay- non aqueous assay- precipitation assay- complexometric assay- reduction-oxidation reaction- principles and calculations of gravimetry- process of gravimetry- gravimetry methods- organic precipitations and their application

Pharmaceutics 2

Rheology- Solutions, Gargles, Mouth Washes- Syrups and Elixirs- Dispersion Systems- Sterile liquid Forms

Pharmacognosy 1

General Introduction to pharmacognosy and medicinal plants- Preserving medicinal plants and fixing them for the pharmaceutical industry- General outline for the study of medical drugs- Chemical components in medicinal plants- Bacteria and dissociative plants- Thallophytes- Volatile oils and resins- Carbohydrates their-derivatives.



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Curriculum of the Faculty of Pharmacy

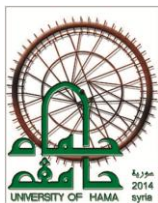
Third Year				
The First Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Pharmacognosy 2	HP3114
4	2	2	Pharmaceutical Analytical Chemistry 2	HP3115
4	2	2	Pharmaceutical Technology	HP3116
4	2	2	Pharmacology 1	HP3117
2	0	2	Biochemistry 2	HP3118
4	2	2	Microbiology 1	HP3119
2	0	2	Immunology	HP3120
24	10	14	Total (Hour)	

Third Year				
The Second Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Pharmaceutical Chemistry 1	HP3221
4	2	2	Instrumental Analysis	HP3222
4	2	2	Pharmacognostical Chemistry	HP3223
2	0	2	Advertising and Marketing in Pharmacy	HP3224
4	2	2	Pharmacology 2	HP3225
4	2	2	Microbiology 2	HP3226
4	2	2	Hematology	HP3227
26	12	14	Total (Hour)	

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Pharmacognosy 2

Al Kolloid, classification, themost important containg them- Glycosides, classification-themost important containg them- Sabonins, the most important drugs containing them - Phenols, the most important drugs containing them

Pharmaceutical Analytical Chemistry 2

methods of extraction - Chromatography methods- Electrophorseis- Gel filtration- Ultracentrifugation separation.

Pharmaceutical Technology

Pills and Pellets- Lozenges and Molded Tablets- Granules – Capsules- Compressed Tablets- Types of Compressed Tablets- Quality Control of Compressed Tablets - Coating of Tablets- Modified Release Solid Dosage Forms

Pharmacology 1

General pharmacology- Specific Pharmacology- Anxiolytic and Hypnotic Drugs- Antidepressants-Antipsychotic Drugs- Antiepileptic Drugs- Anti- Parkinson Drugs-Anesthetics Drugs- Muscle relaxants- Analgesics

Biochemistry 2

Vitamins- Hormones (synthesis and biological importance)- Digestion, absorption and nutrition- Porphyrins and bile pigments- Hemostasis and Thrombosis- Cellular membranes (structure and function)- Nucleic acids

Microbiology 1

General introduction (General definitions- Classification of parasites- Nomenclature of parasites- Infection of parasites.....)- Protozoa- Helminthes- Arthropods- Fungi

Immunology

Introduction to the Immune System- Innate Immunity- adaptive immunity- Antibodies- The Complement System- Cytokines- Immunity to infection- Vaccines- Hypersensitivities, and Chronic Inflammation- Immunodeficiency Disorders- Tolerance, Autoimmunity- Cancer and the Immune System- Transplantation Immunology- Antibody production- Immunological Techniques.

Pharmaceutical Chemistry 1

Introduction to organic and inorganic pharmaceutical chemistry- Studying the compounds and derivatives that are pharmaceutically and medicinally important- Studying of medicinal compounds belonging to: Non-steroidal anti inflammatory drugs- Central analgesic.....

Instrumental Analysis

Optical methods- Kinetic methods of analysis: intermediation, enzymatic intermediation, fixed enzymes, application- Mass spectrometry and Gas chromatography- the devices that depend on nuclear magnetic resonance (NMR) and their application- the devices that depend on electrochemical analysis

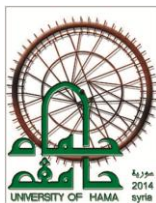
Pharmacognostical Chemistry

General principles for the extraction of plant drugs- Methods of extraction of plant drugs- Chromathography methods used in extraction of plant drugs- Extraction of Alkaloides- Extraction of Glycosides- Extraction of Volation oils- Extraction of Carbohydrats.

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Advertising and Marketing in Pharmacy

Marketing (Development of Marketing Definition- Marketing Concepts- Fields of Marketing - Importance and Benefits of Marketing- Marketing Tasks.....)- Medical Advertising- Customer Focused Selling- Customers' Types- Communication Skills

Pharmacology 2

The cardio-vascular system drugs- The respiratory system - Asthma drugs- Chronic Obstructive pulmonary disease drugs- Allergic rhinitis treatment- Anti-cough and expectorant- Digestive system drugs

Microbiology 2

General Bacteriology: (Introduction to bacteriology- Structure of bacterial cell- Bacterial Physiology- Bacterial reproduction and growth.....) Human pathogenic bacteria: (Gram positive cocci- Gram negative cocci.....)- Human pathogenic viruses

Hematology

Introduction to Hematology- Hematopoiesis: Blood cells formation- Red blood cells- Hemoglobin- White blood cells- Platelets- Bone Marrow examination- Red cell disorders- White cell disorders- Lymphatic system diseases- Hemostasis.....



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Curriculum of the Faculty of Pharmacy

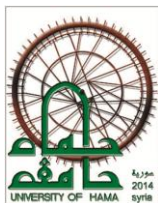
Fourth Year				
The First Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Pharmaceutical Chemistry 2	HP4128
2	0	2	Applied Pharmacognosy	HP4129
4	2	2	Industrial Pharmacy 1	HP4130
2	0	2	Pharmacology 3	HP4131
4	2	2	Toxicology	HP4132
4	2	2	Drug Synthesis	HP4133
2	0	2	Pharmacy Ethics and Legislations	HP4134
2	0	2	First Aid	HP4135
24	8	16	Total (Hour)	

Fourth Year				
The Second Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Food Chemistry and Control	HP4236
4	2	2	Molecular Biology	HP4237
2	0	2	Community Pharmacy	HP4238
4	2	2	Forensic Toxicology	HP4239
4	2	2	Industrial Pharmacy 2	HP4240
2	0	2	Scientific Writing	HP4241
2	0	2	Physical Pharmacy	HP4242
2	0	2	Pathology	HP4243
24	8	16	Total (Hour)	

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Pharmaceutical Chemistry 2

Studying of medicinal compounds belonging to: Natural and synthetic sympathetic stimulant -Parasympatholytics - Psychologic drugs -Diuretic sulfamides -Antimalaria drugs.....

Applied Pharmacognosy

Origins of treatment by medical plants- Homeopathic plant treatment- Misuse of medicinal plant- Pharmaceutical drug interactions- Drug used in treatment and protection of digestive system diseases- Drugs used in treatment and protection of urinary diseases- Drug used in treatment and protection of cardiovascular diseases.....

Industrial Pharmacy 1

Structure of Skin and Drug Absorption through it - Characteristics and Classification of Excipients- The Most Important Raw Materials used in Dermal Preparations- Preparation and Packaging of Dermal Preparations - Quality Control of Dermal Preparations - Ointments and Pastes- Creams- Gels- Suppositories - Vaginal ovals - Other Pharmaceuticals Administered by Rectal Way

Pharmacology 3

Antibiotics- Antifungals- Antivirals- Antiprotozoal- Anti-helminthic- Anti cancer- Medication affecting the immune system- Skin drugs

Toxicology

General principals in toxicology- Toxic agents : (Acute intoxication- Non pharmaceutical toxic agents- Acute pharmaceutical intoxication)

Drug Synthesis

Introduction- important chemical reactions- methods of drug synthesis- synthesis of lead compounds and analogues- synthesis of heterocyclic- combinatorial chemistry- spectroscopic methods- synthesis of some medical groups

Pharmacy Ethics and Legislations

Introduction to the history of medical sciences - Laws and legislations controlling the profession of pharmacy and medical material trade- Pharmacists Syndicate- Rights and duties of pharmacist - Pharmaceutical industry and its controlling laws -Continuous education

First Aid

Definitions and causes- Vital signs – transportation- Cardio-pulmonary resuscitation- Wounds and Bleedings- Bone fractures- Burns- Acute abdominal pain- Drugs injection

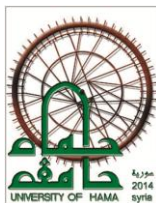
Food Chemistry and Control

Introduction to Food Chemistry and Control- Analysis of the components of food- Food constituents- Determination of Moisture and total solids- Determination of Ash in food- Determination of Ash content of metals- Determination of Vitamins in food- Determination of Protein in food- Determination of Carbohydrate in food.....

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Molecular Biology

The molecular nature of genes- Gene expression- Molecular Basis of Mutations- Molecular biology methods- Genes and diseases- gene therapy

Community Pharmacy

Introduction to Community Pharmacy- Pharmacist and Public Health- Managing Symptoms in the Pharmacy

Forensic Toxicology

Principles of forensic toxicology- Common Analytical Methods and Strategies for Toxicology Investigation- Common investigated drugs in forensic analysis and interpretation of results

Industrial Pharmacy 2

Quality Control and Good Manufacturing Practices - Different Departments of Pharmaceutical Factory
Processes before Manufacturing- Industrial Operations- Packaging and Labelling- Factors Affecting Drug Formulation

Scientific Writing

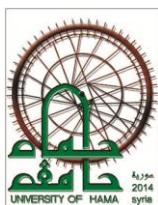
Introduction on research methodology- Types of researches, references and searching using internet- Scientific papers: reading and analysis- Writing report- PowerPoint presentation - Domain of research- Defining the research problem- Research design- Methods of data Collection- Presentation of Results

Physical Pharmacy

Complexation- Solubility- Polymorphism- Drug Stability- Polymers and their Application in Drug Delivery- Physicochemical Drug Interactions and Incompatibilities- Peptide, Proteins and Other Biopharmaceuticals- In-vitro Assessment of Dosage Forms

Pathology

Introduction: Clinical examination- Vital signs- Infectious diseases - Cardiovascular system diseases- Urinary tract and kidney diseases- Respiratory system diseases- Digestive system diseases- Hematological diseases- Diabetes-Thyroid diseases



pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Curriculum of the Faculty of Pharmacy

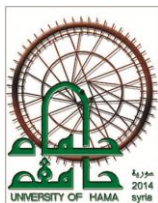
Fifth Year				
The First Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Clinical Biochemistry	HP5144
4	2	2	Pharmaceutical Microbiology	HP5145
4	2	2	Biopharmacy and Pharmacokinetics	HP5146
2	0	2	Pharmaceutical Biotechnology	HP5147
2	0	2	On-site training	HP5148
4	2	2	Research Project	HP5149
2	0	2	Clinical Pharmacology	HP5150
2	0	2	Communication Skills for Pharmacists	HP5151
24	8	16	Total (Hour)	

Fifth Year				
The Second Term				
Total	Pr.	Th.	Subject	Code
4	2	2	Drug Quality Control	HP5252
4	2	2	Medicinal Chemistry	HP5253
2	0	2	Epidemiology and Public Health	HP5254
2	0	2	On-site training	HP5255
4	2	2	Research Project	HP5256
4	2	2	Nutrition and Dietary	HP5257
4	2	2	Clinical Pharmacy and Hospital Pharmacy	HP5258
24	10	14	Total (Hour)	

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Clinical Biochemistry

Introduction to general principles, units and samples in clinical lab- Laboratory safety and quality assurance in clinical lab- Enzymatic-radiologic immunoassay- Clinical Enzymology-Pathogenesis of lipid metabolism- Pathogenesis of proteins and amino acid metabolism.....

Pharmaceutical Microbiology

Introduction to microbiological pharmacy- Pharmaceutical industry and microbiological organism - Quality assurance and bacterial risks control - Contaminations of pharmaceutical products - Preservatives and Conservation of Pharmaceutical Dosage Forms- Principles and methods of sterilization - Sterilization assurance and control - Water Activity- Biological tests of pharmaceutical products

Biopharmacy and Pharmacokinetics

biopharmacy and its Influence on drug efficacy- Pharmacokinetics and Pharmacodynamics- Biopharmacy Bioavailability and Bioequivalence - Routes of Drug Administration- Passage of Drugs across Cell Membranes- Drug Absorption and Factors affecting on it.....

Pharmaceutical Biotechnology

Introduction to Pharmaceutical biotechnology- Genetic engineering- Biopharmaceutical, Biologics and Biosimilars- Recombinant proteins production systems- Formulation and quality control of Biopharmaceuticals- Production of pharmaceutically important materials - Vaccines production- serum and antibodies.....

Clinical Pharmacology

Pharmacological tests and prescription drugs- Treatment of neurodegenerative diseases- Treatment of mental and mood disorders- Pain treatment- Treatment of blood diseases- Treatment of high blood pressure- Treatments of Heart diseases- Treatment of diabetes- Treatment of digestive diseases- Treatment of respiratory diseases- Treatments Infectious diseases - Anticancer Drugs.

Communication Skills for Pharmacists

Caring and commitment - Developing the relationship- Choosing to see patients as people- Listening and sympathetic responding- Patient counseling- Managing the angry patient- Assertiveness- Conflict management- Helping patient with changing- Interacting with physicians- Choosing an appropriate response.....

Drug Quality Control

Stages of testing and registration of new drugs- Quality management in pharmaceutical industry- Quality variables- Analytical development- Sampling- Technological and physical laboratory- pharmacopoeia and monographs for raw material and dosage forms- Biological and microbiological laboratory- packaging material tests- stability tests and good storage practices- Bioequivalence tests- quality control of some special products

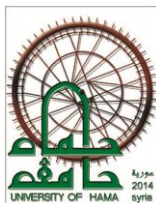
Medicinal Chemistry

Lead compounds sources- Lead Compounds Properties- Structure activity relationship SAR- Quantitative structure activity relationship (QSAR)- Principal Targets for drugs and their relation with drug design- Studying of some model cases

Syrian Arab Republic

Hama University

Faculty of Pharmacy



الجمهورية العربية السورية

جامعة حماة

كلية الصيدلة

pharma@hama-uni.edu.sy: E-mail - 00963332224967 : Fax - 0096333 2224978 : Phone

Epidemiology and Public Health

General principles of Epidemiology- Epidemiology and prevention of selected acute illness- Epidemiology and prevention of selected chronic illness

Nutrition and Dietary

Introduction to nutrition science- Major and minor nutrients - Calories in food and determine the daily energy necessary for the individual- Nutrition during the different age ranges- The basic reference points for a healthy diet- Food labelling card- Nutritional supplements.....

Clinical Pharmacy and Hospital Pharmacy

Definition of Clinical Pharmacy and the Purpose of its Studying- Pharmacokinetics- Drug-Drug Interactions- Drug Adverse Reactions - Laboratory Data Studying - Drug and Life Stages.....

ملاحظة: تم اعتماد الرمز كمايلي:

المقرر	الفصل	السنة	الكلية	الجامعة
01	1	1	P	H

P: Pharmacy H: Hama

عميدة كلية الصيدلة

نائب العميدة للشؤون العلمية

أ.د. رباب الصباغ

د. ظلال قطان