# اللائحة الداخلية

## لكلية الصيدلة - جامعة المنصــورة

## مرحلة البكالوريوس

## نظام الساعات المعتمدة ٢٠١٢

- الصادرة بالقرار الوزاري رقم : ٥٤٠٢ بتاريخ ١٢ / ١٢ / ٢٠١٢ بشأن إصدار اللائحة الداخلية لكلية الصيدلة جامعة المنصورة مرحلة البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة
- والمعدلة بالقرار الوزاري رقم : ٥٣٦١ بتاريخ ٢٠١٤/١٢/٢٣ بشأن تعديل باللائحة الداخلية لكلية الصيدلة جامعة المنصورة بنظام الساعات المعتمدة (مرحلة البكالوريوس ).
- والمعدلة بالقرار الوزاري رقم : ٥٣٦٢ بتاريخ ٢٠١٤/١٢/٢٣ بشأن تعديل باللائحة الداخلية لكلية الصيدلة جامعة المنصورة بنظام الساعات المعتمدة (مرحلة البكالوريوس ) .

فهـــرس


| | رقم الصفحة |
|---|---|
| مقدمة | ١ |
| الأقسام العلمية | ١ |
| الدرجات العلمية | ١ |
| نظام الدراسة | ٢ |
| شروط القبول | ٢ |
| تصميم البرنامج الدراسي | ٢ |
| لغة الدراسة | ٢ |
| التسجيل | ٢ |
| التقييم | ٣ |
| المواظبة | ٤ |
| الانقطاع عن الدراسة | ٤ |
| تأجيل الدراسة | ٤ |
| الإنذارات | ٤ |
| ضوابط إيقاف و إلغاء وإعادة القيد | ٤ |
| متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس | ٥ |
| التخرج | ٥ |
| نظام تأديب الطلاب | ٥ |
| القواعد الانتقالية | ٥ |
| التدريب الصيفي | ٦ |
| البرنامج الدراسي | ٦ |
| - توزيع المقررات الدراسية بالبرنامج طبقا للمعايير القومية الأكاديمية | ٧ |
| - توزيع المقررات الدراسية على الأقسام العلمية | ٩ |
| السنوات الدراسية للبرنامج | ١٢ |
| توصيف المقررات | ١٥ |
| - المقررات الاختيارية | ٢١ |

## مادة (١): مقدمة

كلية الصيدلة ـ جامعة المنصورة تقدم برنامج دراسي متميز يؤدى للحصول على البكالوريوس في العلوم الصيدلية ، بالإضافة إلى إجراء البحوث والخدمات التي تخدم المجتمع المحلى والإقليمي.

### رؤية الكلية :

تحقيق الريادة التعليمية والبحثية والخدمية في جميع المجالات الصيدلية محلياً وإقليمياً.

### رسالة الكلية :

تلتزم كلية الصيدلة جامعة المنصورة بالارتقاء والتطوير المستمر للعملية التعليمية والدراسات العليا والبحث العلمي وبرامج خدمة المجتمع لتخريج صيادلة متميزين لتلبية احتياجات سوق العمل المحلي والإقليمي وباحثين على مستوى تنافسي في إطار المعايير الأكاديمية والقيم المجتمعية.

### الأهداف الإستراتيجية للكلية :

١. التطوير المستمر للتعليم والتعلم .
٢. الارتقاء بمستوى الدراسات العليا ورفع كفاءة البحث العلمي .
٣. تعظيم الاستفادة من المشاركة المجتمعية .
٤. نشر ثقافة الجودة وتطوير الأداء الأكاديمي والإداري .
٥. المحافظة على الاعتماد الأكاديمي والمؤسسي .

## مادة (٢): الأقسام العلمية

### تتكون الكلية من الأقسام الآتية:

١. قسم الصيدلانيات.
٢. قسم العقاقير .
٣. قسم الممارسة الصيدلية .
٤. قسم الأدوية والسموم .
٥. قسم الميكروبيولوجى والمناعة .
٦. قسم الكيمياء العضوية الصيدلية .
٧. قسم الكيمياء التحليلية الصيدلية.
٨. قسم الكيمياء الدوائية .
٩. قسم الكيمياء الحيوية .

## مادة (٣) : الدرجات العلمية

يمنح مجلس جامعة المنصورة بناء على طلب مجلس كلية الصيدلة الدرجات العلمية والدبلومات الآتية:

### أولا : البكالوريوس

١ـ درجة البكالوريوس في الصيدلة .
٢ـ درجة البكالوريوس في الصيدلة ـ بنظام الساعات المعتمدة .
٣ـ درجة البكالوريوس في الصيدلة ( صيدلة إكلينيكية ) بنظام الساعات المعتمدة .

### ثانيا : دبلوم الدراسات العليا في التخصصات الآتية :

١ـ دبلوم الرقابة والتحليل الدوائي .
٢ـ دبلوم التكنولوجيا الصيدلية.
٣ـ دبلوم صيدلة المستشفيات والصيدلة الإكلينيكية .
٤ـ دبلوم النباتات الطبية .
٥ـ دبلوم التصميم والتشييد الكيميائي للأدوية .

٦-دبلوم التحليل الكيميائي الحيوي.
٧-دبلوم الميكروبيولوجي .

**ثالثا** : ١ - درجة الماجستير في العلوم الصيدلية .
٢ - درجة الماجستير في المناعة والطب التجددى بنظام الساعات المعتمدة باللغتين الفرنسية والانجليزية
( **ماجستير مهني** ) . { قرار وزاري رقم ٥٣٦٢ بتاريخ : ٢٠١٤/١٢/٢٣ بشأن تعديل اللائحة الداخلية }

**رابعا** : درجة دكتور الفلسفة في العلوم الصيدلية .

## مادة (٤) : نظام الدراسة

**بند(١)** مدة الدراسة لنيل درجة البكالوريوس في العلوم الصيدلية هي خمس سنوات جامعية موزعة على عشرة فصول دراسية.

**بند(٢)** نظام الدراسة المتبع يكون وفق نظام الساعات المعتمدة في إطار الفصل الدراسي الواحد؛ ويقوم النظام على الأسس التالية:

- الساعة المعتمدة: هي وحدة قياس دراسية لتحديد وزن كل مقرر بالنسبة إلى المقررات الأخرى وهى تعادل محاضرة نظرية مدتها ساعة واحدة أسبوعيا لمدة فصل دراسي واحد ، وتعادل تطبيقات أو دروس عملية مدتها ساعتين أسبوعيا خلال الفصل الدراسي الواحد أو ٧٥ ساعة للتدريب الصيفي.
- الفصل الدراسي: الفصل الدراسي الواحد مدته خمسة عشر أسبوعا تشمل الامتحانات.
- العام الجامعي: يتكون من فصلين دراسيين .
- يجوز طرح بعض المقررات في فصل دراسي صيفي مدته من ستة إلى ثمانية أسابيع من الدراسة المكثفة.

## مادة (٥) : شروط القبول

**بند(١)** يكون قيد الطلاب للحصول على درجة البكالوريوس في العلوم الصيدلية طبقا لما تضمنته اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢.

**بند(٢)** يجوز قبول تحويل الطلاب المقيدين في إحدى كليات الجامعات المصرية الحكومية أو الأجنبية أو معهد علمي معترف به من المجلس الأعلى للجامعات بشرط استيفاء الطالب لمتطلبات القبول بالكلية

**بند(٣)** يؤدى الطلاب المحولون من كليات لا تتبع نظام الساعات المعتمدة إلى الكلية امتحانات المواد المحملة لهم طبقا للمقاصة حسب منهج العام الجامعي الذي تم التحويل فيه .

**بند(٤)** يجوز لمجلس الكلية أن يعفى الطالب المحول من كلية مناظرة يتم التدريس فيها بنظام الساعات المعتمدة من بعض مقررات المستويين الأول والثاني إذا ثبت انه قد درس ونجح في مقررات تعادلها في الكلية المحول منها ، ولا يجوز إعفاء الطالب من أي مقرر من مقررات المستوى الثالث أو الرابع أو الخامس .

## مادة (٦) : تصميم البرنامج الدراسي

صمم البرنامج بحيث يتم التعلم عن طريق المحاضرات النظرية والدروس العملية والتطبيقية وحلقات النقاش والتعلم الذاتي و إجراء بحوث بالإضافة إلى التعاون مع الصناعات الدوائية والمجتمع .

## مادة (٧) : لغة الدراسة

الدراسة باللغة الإنجليزية ويجوز تدريس بعض المقررات باللغة العربية بناء على طلب القسم المختص وموافقة مجلس الكلية ومجلس الجامعة

## مادة (٨) : التسجيل

**بند(١)** تحدد الكلية لكل مجموعة من الطلاب مرشدا أكاديميا من أعضاء هيئة التدريس يختاره مجلس الكلية أو من يفوضه المجلس ليقوم بمهام الرعاية الأكاديمية والإرشاد العلمي ويكون مسئولا عن الطالب في الشئون العلمية والاجتماعية والنفسية وتوجيهه في كل ما يتعلق بحياته الجامعية ويقوم بمساعدة الطلاب في اختيار المقررات من قائمة المقررات التي تطرحها الكلية في كل فصل دراسي وفقا لمستواه الاكاديمى ومعدله التراكمي .

**بند(٢)** يقوم الطالب بتسجيل المقررات التي يرغب في دراستها في كل فصل دراسي على أن يتم اختيار المقررات وعدد الساعات بمساعدة المرشد الاكاديمى، ويشترط لتسجيل المقرر أن يكون الطالب قد اجتاز بنجاح متطلبات هذا المقرر

**بند(٣)** يبدأ التسجيل قبل بدء الدراسة بأسبوعين حيث يملأ الطالب نموذج تسجيل المقررات وينتهي بنهاية الأسبوع الأول من الدراسة طبقا للتقويم ولا يسمح للطالب بالتسجيل بعد هذا الموعد إلا بموافقة عميد الكلية وأخذ رأى المرشد الاكاديمى .

**بند(٤) العبء الدراسي :**

هو عدد الساعات المعتمدة للمقررات التي يسجلها الطالب في الفصل الدراسي ، ويجب مراعاة الحد الأقصى المسجل للطالب في أي فصل دراسي هو عشرون ساعة معتمدة والحد الأدنى هو أثنى عشر ساعات معتمدة . والعبء الدراسي خلال الفصل الدراسي الصيفي يتراوح بين ٦ - ١٠ ساعات معتمدة .

**بند(٥) الإضافة والحذف والانسحاب :**

يجوز للطالب بعد إكمال إجراءات التسجيل أن يحذف أو يضيف إلى الساعات المعتمدة مقررا أو أكثر على أن يكون ذلك في خلال الفترات المحددة من مجلس الكلية للحذف والإضافة في كل فصل مع مراعاة الحد الأقصى والحد الأدنى للعبء الدراسي . كما يجوز للطالب الانسحاب من مقرر أو أكثر خلال الفترات المحددة ومن ينسحب بعد المدة المقررة يعتبر راسبا إلا إذا تقدم بعذر قهري يقبله مجلس الكلية ويعتمد من نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب وتنتهى عمليات الإضافة والحذف والانسحاب بنهاية الأسبوع الثالث من الدراسة .

## مادة (٩): التقييم

**بند(١)** تتكون الدرجة النهائية في المادة من مجموع درجات الأعمال الفصلية والعملية والتحريرية والشفهية .

**بند(٢)** الحد الأدنى للنجاح في أي مقرر دراسي هو ٦٠ ٪ بشرط حصوله على ٣٠ ٪ من درجة الامتحان التحريري النهائي .

**بند(٣)** تكون النسبة المئوية للدرجات النهائية والتقديرات كما هو بالجدول الآتي:

| Letter | Grade % | GPA | Evaluation | التقدير |
|---|---|---|---|---|
| A+ | ٩٠ فأكثر | ٤ | Excellent | ممتاز |
| A- | ٨٥ لأقل من ٩٠ | ٣.٧ | | |
| B+ | ٨٢.٥ لأقل من ٨٥ | ٣.٣ | Very Good | جيد جدا |
| B | ٧٧.٥ لأقل من ٨٢.٥ | ٣ | | |
| B- | ٧٥ لأقل من ٧٧.٥ | ٢.٧ | | |
| C+ | ٧٢.٥ لأقل من ٧٥ | ٢.٥ | Good | جيد |
| C | ٦٧.٥لأقل من ٧٢.٥ | ٢.٣ | | |
| C- | ٦٥ لأقل من ٦٧.٥ | ٢ | | |
| D + | ٦٢.٥ لأقل من ٦٥ | ١.٣ | Pass | مقبول |
| D | ٦٠ لأقل من ٦٢.٥٪ | ١ | | |
| F | أقل من ٦٠ ٪ | ٠.٠٠ | Failed | راسب |
| S | ـــــ | ـــــ | Satisfied | مستوى مرضى |
| US | ـــــ | ـــــ | Unsatisfied | مستوى غير مرضى |
| T | ـــــ | ـــــ | Transferred | درجات حصل عليها طالب محول من كلية أخري |
| I | ـــــ | ـــــ | Incomplete | مقرر غير مكتمل |
| W | ـــــ | ـــــ | Withdrawn | منسحب خلال الفترة المحددة |

يحسب للطالب من بين تقديراته في المقررات الدراسية كل من :

- المعدل الفصلي : ( هو متوسط ما يحصل علية الطالب من نقاط في الفصل الدراسي الواحد ويقرب إلى رقمين عشريين فقط ) ويتم حسابه كالآتي :

$$\text{المعدل الفصلي GPA} = \frac{\text{مجموع حاصل ضرب النقاط} \times \text{عدد الساعات المعتمدة المكتسبة}}{\text{مجموع الساعات المعتمدة}}$$

- المعدل التراكمي : ( هو متوسط ما يحصل علية الطالب من نقاط خلال الفصول الدراسية ويقرب إلى رقمين عشريين فقط ) ويتم حسابه كالآتي

$$\text{المعدل التراكمي العام cGPA} = \frac{\text{مجموع حاصل ضرب النقاط} \times \text{عدد الساعات المعتمدة لكل الفصول}}{\text{مجموع الساعات المعتمدة المسجلة}}$$

## مادة (١٠) : المواظبة

**بند(١)** يجب على الطالب المواظبة على حضور الدروس النظرية والتطبيقية والعملية وفقا للنظام الذي يقرره مجلس الكلية. ولمجلس الكلية بناء على طلب الأقسام العلمية أن يحرم الطالب من التقدم للامتحان كله أو بعضه إذا تجاوز نسبة غيابة ٢٥ ٪ من إجمالي عدد الساعات المحددة لكل مقرر دراسي ولم يقبل عذره عن الغياب من مجلس الكلية وفى هذه الحالة يعتبر راسبا في المقرر الذي حرم من التقدم للامتحان فيه و يعتبر الطالب راسبا "F".

## مادة (١١) : الانقطاع عن الدراسة

**بند(١)** يعتبر الطالب منقطعا عن الدراسة إذا لم يسجل في فصل دراسي أو انسحب من جميع مقررات الفصل الدراسي بدون عذر.

**بند(٢)** يجوز للطالب الانقطاع عن الدراسة فصليين دراسيين متتاليين أو ثلاثة فصول دراسية غير متتالية بحد أقصى ويفصل من الكلية إذا انقطع عن الدراسة لفترة أطول دون عذر يقبله مجلس الكلية ويوافق عليه مجلس الجامعة .

## مادة (١٢) : تأجيل الدراسة

- يمكن للطالب تأجيل دراسته بالجامعة لفصل أو عدة فصول وفق الشروط التالية :

١. أن يتقدم بطلب لتأجيل دراسته قبل بدء الفصل الدراسي الذي يود تأجيله مع تقديم عذر مقبول .
٢. لا يجوز تأجيل دراسة الطالب الجديد أو المنقول حديثا إلا بعد مضى فصل دراسي على التحاقه بالجامعة.
٣. التأجيل يكون لمدة فصل دراسي واحد ، ولا يتجاوز أربعة فصول دراسية منفصلة أو متصلة.
٤. يجوز للطالب أن يتقدم قبل موعد بدء الامتحانات النهائية بأربعة أسابيع على الأقل بطلب لعميد الكلية بالانسحاب من جميع المقررات التي سجلها في الفصل الدراسي ، وبعد موافقة مجلس الكلية تعتبر دراسته مؤجلة في هذا الفصل.
٥. لا يحق للطالب المحال إلى التحقيق أن ينسحب من الدراسة قبل انتهاء التحقيق معه .
٦. لا تحتسب مدة التأجيل من الحد الأدنى للمدة المسموح بها للحصول على الدرجة العلمية .

## مادة (١٣) : الإنذارات

**بند(١)** التعثر الأكاديمي : إذا حصل الطالب في أي فصل دراسي على تقدير تراكمي أقل من " ٢ " في أي فصل دراسي ويوضع تحت الملاحظة الأكاديمية وينذر الإنذار الأول وفى هذه الحالة يجوز تخفيض العبء الدراسي .

**بند(٢)** إذا تكرر المعدل المتدني للطالب في الفصل الدراسي التالي ينذر " الإنذار الثاني " ويعتبر مراقبا أكاديميا ، ولا يسمح له بالتسجيل إلا في الحد الأدنى للعبء الدراسي .

**بند(٣)** يستمر توجيه إنذارات إذا ظل المعدل التراكمي للطالب أقل من " ٢ " ، وإذا تجاوز الحد الأقصى للإنذارات ( ٦ إنذارات ) يفصل من الكلية .ويمكن زيادة عدد الإنذارات لطلاب المستوى الرابع والخامس بعد موافقة مجلس الكلية .

## مادة (١٤) : ضوابط إيقاف وإلغاء وإعادة القيد

**بند( ١) يجوز للطالب أن يتقدم لإيقاف القيد بالكلية حسب الشروط والضوابط التي تضعها الجامعة .**

**بند( ٢) وقف القيد** : يجوز للطالب أن يتقدم بطلب لوقف قيده لفصل دراسي واحد وبحد أقصى أربعة فصول دراسية منفصلة أو متصلة وذلك لأسباب قهرية يعتمدها مجلس الكلية.

**بند(٣) إلغاء القيد** : يلغى قيد الطالب إذا ما أرتكب مخالفة تخل بالآداب أو تخالف أنظمة الكلية أو الجامعة أو الأنظمة والآداب العامة أو طبق في حقه لائحة تأديب الطلاب ، وذلك وفقا لأحكام قانون تنظيم الجامعات .

**بند(٤) إعادة القيد**:هي إعادة قيد الطالب الذي سبق إلغاء قيده لأحد الأسباب التي تنص عليها اللوائح الداخلية للكلية.

## مادة (١٥): متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس

يتطلب الحصول على درجة البكالوريوس في الصيدلة :

١. دراسة ١٦٥ ساعة معتمدة على أن تشمل ٤ ساعات معتمدة للتدريب الصيفي
٢. أن يجتاز بنجاح مادة (حقوق الإنسان والمبادئ القانونية العامة ) ولا تدخل مادة (حقوق الإنسان والمبادئ القانونية العامة ) والتدريب الصيفي ضمن المجموع التراكمي لمجموع الطالب ولا يحسبا من مواد التخلف .

## مادة (١٦): التخرج

**بند(١)** يتخرج الطالب بعد إنهاء متطلبات التخرج بنجاح حسب الخطة الدراسية على ألا يقل المعدل التراكمي عن ( ٢).

**بند(٢)** لمجلس الكلية بناء على توجيه المرشد الاكاديمى تحديد مقرر أو مقررين من المقررات التي حصل فيها الطالب على درجة نهائية أقل من ٧٠ ٪ يدرسها الطالب لرفع معدلة التراكمي وذلك في حالة نجاحه في المقررات ورسوبه قي المعدل التراكمي .

**بند(٣)** ـ تمنح مرتبة الشرف الأولى للطالب الحاصل على معدل تراكمي ٣.٧ فأكثر عند التخرج.

- تمنح مرتبة الشرف الثانية للطالب الحاصل على معدل تراكمي ٢.٧ ـ إلى اقل من ٣.٧ عند التخرج .
- شروط الحصول على مرتبة الشرف الأولى أو الثانية كما يلي :

١. ألا يكون الطالب قد رسب في أي مقرر دراسي في الكلية أو الكلية المحول منها .
٢. أن يكون قد أكمل متطلبات التخرج في مدة أقصاها متوسط المدة بين الحد الأدنى (٥ سنوات ) والحد الأقصى ( ١٠ سنوات ) للبقاء في الكلية .
٣. أن يكون الطالب قد درس في الجامعة التي سيتخرج منها ما لا يقل عن ٦٠ ٪ من متطلبات التخرج .

## مادة (١٧): نظام تأديب الطلاب

الطلاب المقيدون بالجامعة خاضعون للنظام التأديبي المبين في قانون تنظيم الجامعات قانون ٤٩ لعام ١٩٧٢ والقوانين المكملة له .

## مادة (١٨): القواعد الانتقالية

**بند(١)** تطبق أحكام هذه اللائحة على جميع الطلاب المستجدين ابتداء من العام الجامعي التالي لصدور القرار الوزاري لهذه اللائحة.

**بند(٢)** يستمر تطبيق أحكام اللائحة القديمة دراسة وامتحانات على جميع الطلاب المقيدين بالكلية في ظل اللائحة القديمة حتى انتهاء دراستهم بالكلية ويستثنى من ذلك الطلاب الذين لم يدرسوا أي مواد أو الذين يرغبون في التحويل إلى هذه اللائحة اعتبارا من العام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥

**بند(٣)** أية تعديلات جوهرية تطرأ على هذه اللائحة تطبق على الطلاب المستجدين ابتداء من الفصل الدراسي التالي لإقرارها .

**بند(٤)** يجوز لمجلس الكلية بناء على اقتراح مجالس الأقسام المختصة تعديل المحتوى العلمي لمقرر ما، وكذلك تعديل البناء التنظيمي للبرنامج بناء على النواتج التعليمية المستهدفة بما لا يزيد عن ٢٥ ٪ من المحتوى العلمي .

## مادة (١٩): التدريب الصيفي

**بند(١)** يتم التدريب الصيفي ( ٣٠٠ ساعة تعادل ٤ ساعات معتمدة ) بواقع ١٥٠ ساعة في كل مرة في منشأة أو مؤسسه صيدلية تحت إشراف أكاديمي من أعضاء هيئة التدريس بالكلية خلال العطلتين الصيفيتين اللتين تسبقان كلا من المستويين الرابع والخامس ، وعلى الطالب أن يبلغ الكلية عند انقطاعه عن التمرين سواء كان هذا الانقطاع مؤقتا أو

نهائيا ، ويعتبر الطالب مجتازا لهذا التدريب بنجاح إذا حصل على ٦٠ ٪ على الأقل من مجموع الدرجات وذلك من خلال تقرير المشرفين الاكاديمين الذين يعينهم مجلس الكلية للإشراف على التدريب والدرجات الخاصة بالمقال العلمي.

**بند(٢)** يتم تقييم التدريب الصيفي عن طريق مدير المؤسسة الصيدلية و عضو هيئة التدريس المختص. و تكون درجة التقييم مائة درجة ( لا تضاف إلى المجموع التراكمي ) مقسمة كالتالي :

١. ٢٥ درجة يختص بها مدير الصيدلية و يتم وضعها بناءا على:
- مدى التزام الطالب في أدائه و مسلكه.
- مدى استجابته لتوجيهات وإرشادات مدير المؤسسة.
- المحافظة على مواعيد التدريب.

٢. ٧٥ درجة يختص بها مشرف التدريب ويتم وضعها بناءا على:
- ٢٥ درجة لقياس مدى التزام الطالب في مواعيده و أدائه و مسلكه.
- ٥٠ درجة لتقييم المقال العلمي .

## مادة (٢٠): البرنامج الدراسي

**بند(١)** يشترط للحصول على درجة البكالوريوس في العلوم الصيدلة دراسة ١٦٥ ساعة معتمدة موزعة على عشرة فصول دراسية خلال خمسة مستويات وتقسم إلى :

١. متطلبات الجامعة ٥ ساعات معتمدة بنسبة ٣.١٠ ٪
٢. متطلبات الكلية ١٥٤ ساعة معتمدة بنسبة ٩٣.٣٠٪
أ ـ المقررات ١٥٠ ساعة معتمدة
ب ـ التدريب الصيفي ٤ ساعات معتمدة
٣. المقررات الاختيارية ٦ ساعات معتمدة بنسبة ٣.٦ ٪

**بند(٢)** قواعد النظام الكودي لأرقام المقررات .

الحرف الأول : يمثل الكلية التي تدرس المقرر
الحرف الثاني : يمثل القسم الذي يدرس المقرر
الرقم الأول : يمثل المستوى (١ ـ ٥) أو( E) يمثل المواد الاختيارية أو( St) يمثل التدريب الصيفي
الرقم الثاني : يمثل الفصل الدراسي الأول أو الثاني
الرقم الثالث والرابع : يمثل ( رقم المادة )

| م | مقررات الأقسام | الرمز ( Code ) |
|---|---|---|
| ١ | قسم الصيدلانيات. | PT |
| ٢ | قسم العقاقير . | PG |
| ٣ | قسم الممارسة الصيدلية. | PP |
| ٤ | قسم الفارماكولوجى والسموم. | PH |
| ٥ | قسم الميكروبيولوجى والمناعة | PM |
| ٦ | قسم الكيمياء العضوية الصيدلية. | PO |
| ٧ | قسم الكيمياء التحليلية الصيدلية. | PA |
| ٨ | قسم الكيمياء الدوائية | PD |
| ٩ | قسم الكيمياء الحيوية | PB |

**بند(٣)** متطلبات الجامعة: ٥ ساعات معتمدة ( ويشرف عليها السيد أ.د./ وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب)

| الرقم الكودي | عنوان المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | درجة الامتحان | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالى | أعمال السنة | تحريري | | |
| UR111 | لغة انجليزية | ٢ | ـ | ٢ | ١٠ | ٩٠ | ١٠٠ | ٢ |
| UR112 | حقوق الإنسان والمبادئ القانونية العامة | ٢ | ـ | ٢ | ١٠ | ٩٠ | ١٠٠ | ٢ |
| UR123 | ضمان الجودة في التعليم | ١ | ـ | ١ | ١٠ | ٩٠ | ١٠٠ | ١ |
| ملحوظة : مادة حقوق الإنسان لا تضاف للمجموع | | ٥ | ـ | ٥ | | | ٢٠٠ | |

**بنـــد( ٤ ) يـــتم توزيـــع المقـــررات الدراســـية بالبرنـــامج طبقـــا للمعـــايير القوميـــة الأكاديميـــة المرجعيـــة لقطـــاع الصـــيدلة الـــتي تم إصـــدارها في ينـــاير ٢٠٠٩ (الإصـــدار الأول) مـــن الهيئـــة القوميـــة لضـــمان جـــودة التعليم والاعتماد طبقا للجدول التالي:**

| المجالات NARS% | عدد الساعات | المقرر | الرقم الكودي | نظري | عملي | اجمالى |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العلوم الأساسية | ٢٥ | لغة انجليزية | UR111 | ٢ | – | ٢ |
| ١٠ – ١٥ ٪ | ١٥.١٥٪ | كيمياء فيزيائية | PA111 | ١ | – | ١ |
| | | كيمياء غير عضوية | PA122 | ١ | ١ | ٢ |
| | | كيمياء عضوية صيدلية (١) | PO111 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | نباتات طبية | PG111 | ١ | ١ | ٢ |
| | | كيمياء عضوية صيدلية (٢) | PO122 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء تحليلية صيدلية (١) | PA213 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء عضوية صيدلية (٣) | PO213 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء تحليلية صيدلية (٢) | PA224 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء حلقية غير متجانسة | PO224 | ٢ | ١ | ٣ |
| الإجمالي | | | | ١٧ | ٨ | ٢٥ |
| العلوم الصيدلية | ٦٤ | مصطلحات طبية | PP111 | ١ | – | ١ |
| ٣٥ – ٤٠ ٪ | ٣٨.٧٩٪ | صيدلة طبيعية | PT122 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | عقاقير (١) | PG122 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | صيدلانيات | PT213 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | عقاقير (٢) | PG213 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | عقاقير (٣) | PG224 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | مستحضرات صيدلية (١) | PT224 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | الإثبات الطيفي | PO315 | ١ | ١ | ٢ |
| | | تحليل آلي وتطبيقي | PA315 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء العقاقير (١) | PG315 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | مستحضرات صيدلية (٢) | PT315 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | الميكروبيولوجيا الصيدلية | PM321 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء العقاقير (٢) | PG326 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء دوائية (١) | PD411 | ٣ | ١ | ٤ |
| | | الصيدلة الحيوية وحركية الدواء | PT416 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء دوائية (٢) | PD422 | ٣ | ١ | ٤ |
| | | رقابة جودة الأدوية | PA426 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | صيدلة صناعية (١) | PT427 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء دوائية (٣) | PD513 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | صيدلة صناعية(٢) و ممارسة التصنيع الجيد | PT518 | ١ | ١ | ٢ |
| | | تكنولوجيا العقاقير الطبيعية | PG519 | ١ | – | ١ |
| | | تصميم الأدوية | PD524 | ١ | ١ | ٢ |
| | | التقنية الحيوية الصيدلية | PM526 | ٢ | ١ | ٣ |
| الإجمالي | | | | ٤٣ | ٢١ | ٧٤ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العلوم الطبية<br>٢٠ – ٢٥ ٪ | ٣٧<br>٢٢,٥٪ | علم الأنسجة والتشريح | MH121 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | علم وظائف الأعضاء | PH212 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء حيوية ( ١ ) | PB221 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | علم وظائف الأعضاء المرضى | PH223 | ٢ | – | ٢ |
| | | كيمياء حيوية ( ٢ ) | PB312 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | فارماكولوجى ( ١ ) | PH314 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | طفيليات | PM322 | ١ | ١ | ٢ |
| | | فارماكولوجى ( ٢ ) | PH325 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | الميكروبيولوجيا الطبية وعلم المناعة | PM413 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | فارماكولوجى ( ٣ ) | PH416 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | العلاج بالأعشاب | PG417 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | علم التغذيـــة | PB423 | ١ | – | ١ |
| | | علاجيـــات | PH428 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | مبادئ علم الأمراض | MP514 | ١ | ١ | ٢ |
| | الإجمالـي | | | ٢٥ | ١٢ | ٣٧ |
| المارسة الصيدلية<br>١٠ – ١٥ ٪ | ١٩<br>١١,٦٪ | توجيه صيدلي | PT111 | ٢ | – | ٢ |
| | | ضمان الجودة في التعليم | UR123 | ١ | – | ١ |
| | | معلومات الدواء | PP324 | ١ | – | ١ |
| | | صيدلة المستشفيات | PP325 | ٢ | – | ٢ |
| | | صيدلة إكلينيكية | PP416 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | ممارســة صيدلية | PP427 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | كيمياء حيوية إكلينيكية | PB524 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | تدريب صيفي ( ١ ) | PSt 1 | – | ٢ | ٢ |
| | | تدريب صيفي ( ٢ ) | PSt 2 | – | ٢ | ٢ |
| | الإجمالـي | | | ١٢ | ٧ | ١٩ |
| العلوم الصحية والبيئية<br>٥ – ١٠ ٪ | ٨<br>٤,٢٥٪ | الإحصاء الحيوي | PH417 | ١ | – | ١ |
| | | المواد الغذائية الصيدلية | PG518 | ١ | – | ١ |
| | | علم السموم و الطب الشرعي | PH519 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | صحة عامـــة | PM525 | ٢ | – | ٢ |
| | | الإسعافات الأولية وطب الطوارئ | MF5210 | ١ | – | ١ |
| | الإجمالـي | | | ٧ | ١ | ٨ |
| العلوم السلوكية والاجتماعية<br>٢ – ٤ ٪ | ٤<br>٢,٤١٪ | حقوق الإنسان والمبادئ القانونية العامة | UR112 | ٢ | – | ٢ |
| | | علم النفس ومهارات التواصل | MP 122 | ١ | – | ١ |
| | | تشريعات صيدلية وأخلاقيات المهنة | PP213 | ١ | – | ١ |
| | الإجمالـي | | | ٤ | - | ٤ |
| المجالات<br>NARS% | عدد الساعات | المقرر | الرقم الكودي | نظري | عملي | اجمالى |
| الإدارة الصيدلية<br>٢ - ٤ ٪ | ٢<br>١,٢١٪ | التسويق الدوائي | PP528 | ١ | – | ١ |
| | | إدارة الأعمال الصيدلية | PT529 | ١ | – | ١ |
| | الإجمالـي | | | ٢ | | ٢ |
| المواد الاختيارية<br>< ٨ ٪ | ٦<br>٣,٦١٪ | المستحضرات الصيدلية المتناهية الصغر والإشعاعية | PTE 01 | ٢ | – | ٢ |
| | | مستحضرات التجميل | PTE 02 | ٢ | – | ٢ |
| | | اكتشاف ادوية طبيعية | PBE 03 | ٢ | – | ٢ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | العقاقير الخاضعة للرقابة الدولية | PDE 04 | ٢ | – | ٢ |
| | | العقاقير الطبيعية البحرية | PAE 05 | ٢ | – | ٢ |
| | | طب المسنين | PAE 06 | ٢ | – | ٢ |
| | | علم المناعة المتقدم | POE 07 | ٢ | – | ٢ |
| | | كيمياء التوافيق وميكانيكية الكم | POE 08 | ٢ | – | ٢ |
| | | البوليمرات وكيمياء الجزئيات المتناهية الصغر والكيمياء الخضراء | PGE 09 | ٢ | – | ٢ |
| | | متابعة الدواء العلاجية | PAE 10 | ٢ | – | ٢ |
| | | تحليل الغذاء | PAE 11 | ٢ | – | ٢ |
| | | التهديف الدوائي | PDE 12 | ٢ | – | ٢ |
| | | التغذية والأمراض ـ الوقاية والعلاج | PBE 13 | ٢ | – | ٢ |
| الإجمالـي (ثلاث مقررات) | | | | ٦ | – | ٦ |

## بند( ٥ ) توزيع المقررات الدراسية على الأقسام العلمية :

### ١. قسم الصيدلانيات PT

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/مناقشات | اجمالى |
| توجيه صيدلي | PT111 | ٢ | – | ٢ |
| صيدلة طبيعية | PT122 | ٢ | ١ | ٣ |
| صيدلانيات | PT213 | ٢ | ١ | ٣ |
| مستحضرات صيدلية ( ١ ) | PT224 | ٢ | ١ | ٣ |
| مستحضرات صيدلية ( ٢ ) | PT315 | ٢ | ١ | ٣ |
| الصيدلة الحيوية وحركية الدواء | PT416 | ٢ | ١ | ٣ |
| صيدلة صناعية ( ١ ) | PT427 | ٢ | ١ | ٣ |
| صيدلة صناعية(٢) و ممارسة التصنيع الجيد | PT518 | ١ | ١ | ٢ |
| إدارة الأعمال الصيدلية | PT529 | ١ | - | ١ |
| | | ١٦ | ٧ | ٢٣ |
| المستحضرات الصيدلية المتناهية الصغر والإشعاعية | PTE 01 | ٢ | - | ٢ |
| مستحضرات التجميل | PTE 02 | ٢ | - | ٢ |

### ٢. قسم العقاقير PG

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| نباتات طبية | PG111 | ١ | ١ | ٢ |
| عقاقير ( ١ ) | PG122 | ٢ | ١ | ٣ |
| عقاقير ( ٢ ) | PG213 | ٢ | ١ | ٣ |
| عقاقير ( ٣ ) | PG224 | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء العقاقـير ( ١ ) | PG315 | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء العقاقـير ( ٢ ) | PG326 | ٢ | ١ | ٣ |
| العلاج بالأعشاب | PG417 | ٢ | ١ | ٣ |
| المواد الغذائية الصيدلية | PG518 | ١ | – | ١ |
| تكنولوجيا العقاقير الطبيعية | PG519 | ١ | – | ١ |
| | | ١٥ | ٧ | ٢٢ |
| اكتشاف أدوية طبيعية | PGE 03 | ٢ | - | ٢ |
| العقاقير الخاضعة للرقابة الدولية | PGE 04 | ٢ | - | ٢ |
| العقاقير الطبيعية البحرية | PGE 05 | ٢ | - | ٢ |

### ٣. قسم الممارسة الصيدليةPP

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| مصطلحـات طبيـــة | PP111 | ١ | ـ | ١ |
| علم النفس ومهارات التواصل | MP 122 | ١ | ـ | ١ |
| تشريعات صيدلية وأخلاقيات المهنة | PP213 | ١ | ـ | ١ |
| معلومات الدواء | PP324 | ١ | ـ | ١ |
| صيدلة المستشفيات | PP325 | ٢ | ـ | ٢ |
| صيدلة إكلينيكية | PP416 | ٢ | ١ | ٣ |
| ممارســة صيدلية | PP427 | ٢ | ١ | ٣ |
| التسويق الدوائي | PP528 | ١ | ـ | ١ |
| | | ١١ | ٢ | ١٣ |

### ٤. قسم الفارماكولوجى والسـموم PH

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| علم الأنسجة والتشريح | MH121 | ٢ | ١ | ٣ |
| علم وظائف الأعضاء | PH212 | ٢ | ١ | ٣ |
| علم وظائف الأعضاء المرضى | PH223 | ٢ | ـ | ٢ |
| فارماكولوجى (١) | PH314 | ٢ | ١ | ٣ |
| فارماكولوجى (٢) | PH325 | ٢ | ١ | ٣ |
| فارماكولوجى (٣) | PH416 | ٢ | ١ | ٣ |
| الإحصاء الحيوي | PH417 | ١ | ـ | ١ |
| علاجيـــات | PH428 | ٢ | ١ | ٣ |
| علم السموم و الطب الشرعي | PH519 | ٢ | ١ | ٣ |
| الإسعافات الأولية وطب الطوارئ | PH5210 | ١ | ـ | ١ |
| | | ١٨ | ٧ | ٢٥ |
| طب المسنين | PHE 06 | ٢ | - | ٢ |

### ٥. قسم الميكروبيولوجى والمناعة PM

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| الميكروبيولوجيا الصيدلية | PM321 | ٢ | ١ | ٣ |
| طفيليات | PM322 | ١ | ١ | ٢ |
| الميكروبيولوجيا الطبية وعلم المناعة | PM413 | ٢ | ١ | ٣ |
| مبادئ علم الأمراض | MP 514 | ١ | ١ | ٢ |
| صحة عامـــة | PM525 | ٢ | ـ | ٢ |
| التقنية الحيوية الصيدلية | PM526 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | ١٠ | ٥ | ١٥ |
| علم المناعة المتقدم | PME 07 | ٢ | ـ | ٢ |

### ٦. قسم الكيمياء العضوية الصيدلية PO

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| كيمياء عضويــة صيدلية (١) | PO111 | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء عضوية صيدلية (٢) | PO122 | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء عضويــة صيدلية (٣) | PO213 | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء حلقية غير متجانسة | PO224 | ٢ | ١ | ٣ |
| الإثبات الطيفي | PO315 | ١ | ١ | ٢ |
| | | ٩ | ٥ | ١٤ |
| كيمياء التوافيق وميكانيكية الكم | POE 08 | ٢ | – | ٢ |
| البوليمرات وكيمياء الجزئيات المتناهية الصغر والكيمياء الخضراء | POE 09 | ٢ | – | ٢ |

### ٧. قسم الكيمياء التحليلية الصيدلية PA

| المقرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| كيمياء فيزيائية | PA111 | ١ | – | ١ |
| كيمياء غير عضويــة | PA122 | ١ | ١ | ٢ |
| كيمياء تحليلية صيدلية (١) | PA213 | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء تحليلية صيدلية (٢) | PA224 | ٢ | ١ | ٣ |
| تحليل آلي وتطبيقي | PA315 | ٢ | ١ | ٣ |
| رقابة جودة الأدوية | PA426 | ٢ | ١ | ٣ |
| | | ١٠ | ٥ | ١٥ |
| متابعة الدواء العلاجية | PAE 10 | ٢ | – | ٢ |
| تحليل الغذاء | PAE 11 | ٢ | – | ٢ |

### ٨. قسم الكيمياء الدوائيــة PD

| المقـــــــرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| كيمياء دوائية (١) | **PD411** | ٣ | ١ | ٤ |
| كيمياء دوائية (٢) | **PD422** | ٣ | ١ | ٤ |
| كيمياء دوائية (٣) | **PD513** | ٢ | ١ | ٣ |
| تصميم الأدوية | **PD524** | ١ | ١ | ٢ |
| | | ٩ | ٤ | ١٣ |
| التهديف الدوائي | **PDE 12** | ٢ | – | ٢ |

### ٩. قسم الكيمياء الحيويــة PB

| المقرر | الرقم الكودي | الساعات المعتمدة | | |
|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي/ مناقشات | اجمالى |
| كيمياء حيوية (١) | **PB221** | ٢ | ١ | ٣ |
| كيمياء حيوية (٢) | **PB312** | ٢ | ١ | ٣ |
| علم التغذيــة | **PB423** | ١ | – | ١ |
| كيمياء حيوية إكلينيكية | **PB524** | ٢ | ١ | ٣ |
| | | ٧ | ٣ | ١٠ |
| التغذية والأمراض ـ الوقاية والعلاج | **PBE 13** | ٢ | – | ٢ |

## مادة (٢١): السنوات الدراسية للبرنامج

تبين الجداول الآتية توزيع المقررات الدراسية المختلفة على سنوات الدراسة الخمس ومتطلب المقرر وكذلك عدد الساعات المعتمدة لكل مقرر لكل فصل دراسي وكذلك النهايات العظمى للدرجات في الامتحانات التحريرية والدورية والعملية والشفهية وعدد ساعات الامتحان التحريري لكل مقرر.

### المستوى الأول

### الفصل الدراسي الأول

| اسم المقرر | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| نباتات طبية | PG111 | ١ | ١ | ٢ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء فيزيائية | PA111 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء عضوية صيدلية(١) | PO111 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| توجيه صيدلي | PT111 | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ٢ |
| مصطلحات طبية | PP 111 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ١ |
| لغة انجليزية | UR111 | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١١ | ٢ | ١٣ | | | | | | ٦٠٠ | |
| حقوق الإنسان والمبادئ القانونية العامة | UR112 | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ٢ |

### الفصل الدراسي الثاني

| اسم المقرر | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| عقاقير (١) | PG122 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| صيدلة طبيعية | PT122 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء غير عضوية | PA122 | ١ | ١ | ٢ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء عضوية صيدلية(٢) | PO122 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| علم الأنسجة والتشريح | MH121 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٦٥ | ٢٥ | ١٠ | – | ١٠٠ | ٢ |
| علم النفس ومهارات التواصل | MP122 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ١ |
| ضمان الجودة في التعليم | UR123 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ١ |
| المجموع الكلى | | ١١ | ٥ | ١٦ | | | | | | ٧٠٠ | |

### المستوى الثاني

### الفصل الدراسي الأول

| اسم المقرر | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| صيدلانيات | PT213 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| عقاقير (٢) | PG213 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء تحليلية صيدلية (١) | PA213 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء عضوية صيدلية(٣) | PO213 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| علم وظائف الأعضاء | PH212 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٦٥ | ٢٥ | ١٠ | – | ١٠٠ | ٢ |
| تشريعات صيدلية وأخلاقيات المهنة | PP213 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ١ |
| المجموع الكلى | | ١١ | ٥ | ١٦ | | | | | | ٦٠٠ | |

## الفصل الدراسي الثاني

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | إجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| مستحضرات صيدلية (١) | PT224 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| عقاقير (٢) | PG224 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء تحليلية صيدلية (٢) | PA224 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء حلقية غير متجانسة | PO224 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء حيوية (١) | PB221 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| علم وظائف الأعضاء المرضى | PH223 | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١٢ | ٥ | ١٧ | | | | | | ٦٠٠ | |

## المستوى الثالث
## الفصل الدراسي الأول

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | إجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| تحليل آلي وتطبيقي | PA315 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| الإثبات الطيفي | PO315 | ١ | ١ | ٢ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء العقاقير (١) | PG315 | ٢ | ١ | ٣ | كيمياء عضوية صيدلية (١) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| مستحضرات صيدلية (٢) | PT315 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| فارماكولوجى (١) | PH314 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء حيوية (٢) | PB312 | ٢ | ١ | ٣ | كيمياء عضوية صيدلية (١) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١١ | ٦ | ١٧ | | | | | | ٦٠٠ | |

## الفصل الدراسي الثاني

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | إجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| كيمياء العقاقير (٢) | PG326 | ٢ | ١ | ٣ | كيمياء عضوية صيدلية (١) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| معلومات الدواء | PP324 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١ |
| صيدلة المستشفيات | PP325 | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| فارماكولوجى (٢) | PH325 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| الميكروبيولوجيا الصيدلية | PM321 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| طفيليات | PM322 | ١ | ١ | ٢ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١٠ | ٤ | ١٤ | | | | | | ٦٠٠ | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التدريب الصيفي (١) | PSt 1 | – | ٢ | ٢ | تسجل | ٢٥ | ٥٠ | – | ٢٥ | ١٠٠ | |

## المستوى الرابع
## الفصل الدراسي الأول

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| الصيدلة الحيوية وحركية الدواء | PT416 | ٢ | ١ | ٣ | صيدلة طبيعية | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| العلاج بالأعشاب | PG417 | ٢ | ١ | ٣ | عقاقير (١ و٢) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء دوائية (١) | PD411 | ٣ | ١ | ٤ | كيمياء عضوية صيدلية (٢) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| فارماكولوجى (٣) | PH416 | ٢ | ١ | ٣ | علم وظائف الأعضاء | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| الإحصاء الحيوي | PH417 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ١ |
| الميكروبيولوجيا الطبية وعلم المناعة | PM413 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| صيدلة إكلينيكية | PP416 | ٢ | ١ | ٣ | علم وظائف الأعضاء | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١٤ | ٦ | ٢٠ | | | | | | ٧٠٠ | |

## الفصل الدراسي الثاني

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| صيدلة صناعية (١) | PT427 | ٢ | ١ | ٣ | صيدلانيات | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| رقابة جودة الأدوية | PA426 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| ممارسة صيدلية | PP427 | ٢ | ١ | ٣ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء دوائية (٢) | PD422 | ٣ | ١ | ٤ | كيمياء عضوية صيدلية (٢) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| علم التغذية | PB423 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١ |
| علاجيات | PH429 | ٢ | ١ | ٣ | فارماكولوجى (١) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| مقرر اختياري | | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١٤ | ٥ | ١٩ | | | | | | ٧٠٠ | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التدريب الصيفي (٢) | PSt 2 | – | ٢ | ٢ | pSt 1 | ٢٥ | ٥٠ | – | ٢٥ | ١٠٠ | |

## المستوى الخامس
## الفصل الدراسي الأول

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| صيدلة صناعية (٢) وممارسة التصنيع الجيد | PT518 | ١ | ١ | ٢ | صيدلانيات | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| علم السموم والطب الشرعي | PH519 | ٢ | ١ | ٣ | فارماكولوجى(١) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المواد الغذائية الصيدلية | PG518 | ١ | – | ١ | تسجيل | ٩٠ | – | ١٠ | – | ١٠٠ | ١ |
| كيمياء دوائية (٣) | PD513 | ٢ | ١ | ٣ | كيمياء حلقية غير متجانسة | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| مبادئ علم الأمراض | MP514 | ١ | ١ | ٢ | تسجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| تكنولوجيا العقاقير الطبيعية | PG519 | ١ | – | ١ | ميكروبيولوجيا صيدلية | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١ |
| مقرر إختيارى | | ٢ | – | ٢ | تسجيل | ٧٥ | – | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١٠ | ٤ | ١٤ | | | | | | ٧٠٠ | |

## الفصل الدراسي الثاني

| | كود المقرر | عدد الساعات المعتمدة | | | متطلب المقرر | درجة الامتحان | | | | مجموع الدرجات | زمن الامتحان (ساعة) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نظري | عملي | اجمالي | | تحريري | عملي | أعمال السنة | شفهي | | |
| صحة عامـــة | PM525 | ٢ | ـ | ٢ | تســـجيل | ٧٥ | ـ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| تصميم أدوية | PD524 | ١ | ١ | ٢ | كيمياء حلقية غير متجانسة | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| كيمياء حيوية إكلينيكية | PB524 | ٢ | ١ | ٣ | كيمياء حيوية (١) | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| إدارة الأعمال الصيدلية | PT529 | ١ | ـ | ١ | تســـجيل | ٩٠ | ـ | ١٠ | ـ | ١٠٠ | ١ |
| التسويق الدوائي | PP528 | ١ | ـ | ١ | تســـجيل | ٩٠ | ـ | ١٠ | ـ | ١٠٠ | ١ |
| الإسعافات الأولية وطب الطوارئ | MF5210 | ١ | ـ | ١ | فارماكولوجى (١و٢) | ٧٥ | ـ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١ |
| التقنية الحيوية الصيدلية | PM526 | ٢ | ١ | ٣ | تســـجيل | ٥٠ | ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| مقرر اختياري | | ٢ | ـ | ٢ | تســـجيل | ٧٥ | ـ | ١٠ | ١٥ | ١٠٠ | ٢ |
| المجموع الكلى | | ١٢ | ٣ | ١٥ | | | | | | ٨٠٠ | |

## مادة ( ٢٢ ): وصف مقررات البرنامج ( Course Descriptions )

**PT 111 Pharmacy orientation** **توجيه صيدلي**

Incompatibilities (Physical, chemical and therapeutic), routes of drug administration; (oral, rectal, topical, parenteral, lung, nasal, ophthalmic, otic and vaginal), Prescription (definition, types; Simple, compound and Narcotic), different type of Pharmaceutical dosage forms, system of medicine, system for weight and measures (the apothecaries', avoirdupois & metric system, conversion of one system to the other), role of the pharmacist in health care team, pharmacy organization, ethics of pharmacy and pharmaceutical terminology (medical terminology, symbols and abbreviations).

**تاريخ الصيدلة: الصيدلة عند قدماء المصريين ـ الصيدلة في الأقطار الشرقية ـ الصيدلة عند العرب – أشهر علماء الطب و الصيدلة من العرب ـ تطور التعليم الصيدلي في مصر**

**PT 122 Physical Pharmacy** **صيدلة طبيعية**

Solubility and solution ( types of solutions and colligative properties, solubility of gases in liquids, liquids in liquids, solid in liquids, distribution coefficient and its applications) - rheology of liquids (fundamental of rheology, viscosity & newtonian and non newtonian systems, application of rheology in pharmacy) - surface properties of liquids and solids (fundamentals of surface phenomena and interfacial tension, adsorption and its application in pharmacy and medicine) - stability and reaction kinetics (fundamental degradation pathways and reaction kinetics).

**PT 213 Pharmaceutics** **صيدلانيات**

Pharmaceutical calculation, pharmaceutical solutions : (definition, types), suspensions : definition, properties, formulation, problems in formulation, suspending agents), emulsions : definition, types, preparation of emulsions, application of emulsions, colloids : types of colloidal systems, stabilization of colloidal systems, properties of colloids

**PT 224 Pharmaceutical Dosage Forms (1)** **مستحضرات صيدلية ( ١ )**

Solid preparations including: tablets (definition, advantages & disadvantages and types), capsules (definition, advantages & disadvantages and types (soft and hard), micro-encapsulation (definition and methods of preparations), suppositories (definition, anatomy and physiology of the rectum, absorption of drugs from the rectum, formulation, manufacture and quality control).

**PT 315 Pharmaceutical Dosage Forms (2)** **مستحضرات صيدلية ( ٢ )**

Semisolid preparations (structure, function & topical treatment of skin, ointments and creams: (definition, classification, evaluation and uses), cosmetics preparations (anatomy and physiology of the skin, skin-care products, antiperspirants and deodorants, hair - care products, colour cosmetics (lip colour, face make-up), dentifrices, baby

care products), aerosols: theory, mechanisms, applications), equipment, sterile products (parenteral and ophthalmic preparations).

**PT 416 Biopharmaceutics & Pharmacokinetics. الصيدلة الحيوية وحركية الدواء**

Concept of Bioavailability (bioavailability and bioequivalence, absolute and relative bioavailability), factors affecting bioavailability, drug absorption, drug distribution, drug metabolism, drug excretion and pharmacokinetic parameters.

**PT 427 Industrial Pharmacy (1 ) صيدلة صناعية ( ١ )**

Heat transfer: (introduction, theory, sources, mechanisms, applications and equipment), evaporation: (factors affecting rate of evaporation, equipments), drying: theory of drying, and dryers), crystallization: (theory and factors affecting crystallization and equipments), filtration and centrifugation: (theory of filtration, factors affecting filtration rate and filter aid and equipments).

**PT 518 Industrial Pharmacy (2 ) & GMP صيدلة صناعية ( ٢ ) وممارسة التصنيع الجيد**

Size separation and size reduction: (mechanisms, factors affecting size reduction and equipments), size enlargement: (granulation and equipment), size analysis:( mechanisms, theories, factors affecting size analysis and equipments) mixing: (liquid, solid and semisolid mixing. Mixer selection and equipment), emulsification and homogenization: applications, theory & mechanisms, equipments), good manufacturing practices: (introduction, quality management in the drug industry, quality assurance and good manufacturing practices for pharmaceutical products (GIVIP).

**PT529 Pharmaceutical Business administration إدارة الأعمال الصيدلية**

The pharmacist as entrepreneur, starting or buying pharmacy, legal forms of ownership, selecting location and positioning of pharmacy, the planning process, financing and organizing pharmacy, pharmacy layout and merchandising, accounting and financial records, purchasing and inventory control, promotion and personal selling, personal relations and patient communication and consultation.

**PG 111 Medical Botany نباتات طبية**

The course covers different plant tissues and the diagnostic cell contents (Ergastic cell contents); classification of the plant kingdom (Taxonomy).

**PG 122 Pharmacognosy (1) عقاقير ( ١ )**

This course will encompass Introduction to pharmacognosy; drugs derived from medicinal leaves, flowers, Barks and Woods.

**PG 213 Pharmacognosy (2) عقاقير ( ٢ )**

This course will encompass the studying of the drugs derived from medicinal seeds, fruits, and herbs.

**PG 224 Pharmacognosy (3) عقاقير ( ٣ )**

This course will encompass the studying of the medicinal drugs derived from subterranean organs; unorganized drugs; animal derived drugs.

**PG 315 Phytochemistry (1) كيمياء العقاقير ( ١ )**

This course will encompass the studying of plant primary metabolites; natural drugs related to carbohydrates, glycosides and tannins.

**PG 326 Phytochemistry (2) كيمياء العقاقير ( ٢ )**

This course will encompass the studying of plant primary metabolites; natural drugs related to Alkaloids, Volatile oils, and Bitter Principles; Marine Natural products; Natural toxins.

**PG 417 Phytotherapy العلاج بالأعشاب**

This course will encompass the studying of herbal medicine: Principles, regulation and applications; studying the quality control methods of medicinal herbal materials.

**PG 518 Nutraceuticals المواد الغذائية الصيدلية**

The course covers classification of nutraceuticals as dietary supplements, vitamins and minerals, flavonoids and phenolics, carotenoids and miscellaneous, functional foods and medical foods.

**PG 519 Technology of natural drugs تكنولوجيا العقاقير الطبيعية**

The course covers introduction to plant tissue culture; Tools and Techniques; Applications of plant tissue culture; Natural drugs produced by plant tissue culture technology; Biotransformation of natural substances; Bioactive

compounds produced by biotransformation techniques.

**PP111 Medical Terminology** مصطلحات طبية

The language of medicine. Students will gain an understanding of basic elements, rules of building and analyzing medical words, and medical terms associated with the body as a whole. The student will define, interpret, and pronounce medical terms relating to structure and function, pathology, diagnosis, clinical procedures, oncology, and pharmacology. In addition to medical terms, common abbreviations applicable to each system will be interpreted.

**MP122 Psychology & Communication skills** علم النفس ومهارات التواصل

Contemporary psychology, psychological processes, sensation, perception, conditioned learning, motivation, secondary psychological processes, behavior dynamics, mentee heath, skills of communication (verbal and non verbal )

**PP213 Pharmaceutical Ethics & Legislation** تشريعات صيدلة وأخلاق المهنة

التعريف بقانون مزاولة مهنة الصيدلة والتسجيل بنقابة الصيادلة . التعريف بجداول المواد المخدرة وقواعد صرفها . قواعد فتح المؤسسات الصيدلية ( صيدلية جديدة ، مخازن الأدوية ، مصانع الأدوية والمكاتب العلمية ). استيراد الأدوية والمستحضرات الصيدلية والنباتات الطبية . أخلاقيات مهنة الصيدلة وعلاقة الصيدلي بالمريض . جميع أنواع المستحضرات الصيدلية.

**PP324 Drug Information** معلومات الدواء

Drugs and Medications. Classification of different drugs. Drug side effects.

**PP 325 Hospital Pharmacy** صيدلة المستشفيات

Introduction to hospital pharmacy: (definition and structure of hospital pharmacy, pharmacy – patient relationship, and basic general functions of hospital pharmacy ) - the hospital: (definition, classification, hospital functions, objectives of hospital pharmacy) - functional organization of hospital pharmacy: (administrative division, educational and training division, other specific divisions) - surgical dressing and suture materials: (absorbable sutures, synthetic absorbable suture, non-absorbable sutures and metallic sutures) - investigational drugs and hospital therapeutic committee

**PP 416 Clinical Pharmacy** صيـدلة إكلينيكيــة

Definition and concepts of clinical pharmacy. Case history and patient history. Patient management approach of various toxic exposures. Clinical problems solving. Topics discussion including :( clinical drug interactions, adverse drug reactions, drug interference and clinical laboratory data).

**PP 427 Pharmacy Practice** ممارسة صيدلية

Concepts of pharmaceutical care, pharmacy profession, professional communication, patient counseling, problems solving skills, role of the pharmacist in management of symptoms of certain diseases such as: (GIT diseases, respiratory diseases, eye diseases and skin diseases).

**PP 528 Drug Marketing** التسويق الدوائي

Introduction of marketing: (pharmaceutical marketing and the commodity marketing) - the product development process in the pharmaceutical marketing, developing a marketing plan, performing a needs analysis, big picture analysis (SWOT analysis) - positioning statement and examples from the industry practices, simple forecasting formula - the budget elements of a product - a communication plan, definition and developing - the marketing research; (definition, objective, types of market research and methods) - recognizing trends; definition, types - recent trends of pharmaceutical marketing, ethical guidelines and regulations - pricing & reimbursement, pricing issue and the contribution of price elements such as discounts, bonuses, credit term - the new trends of pharmaceconomics studies and role in pricing - the comparison of pricing with the competitors.

**PH 121 Histology & Anatomy** علم الأنسجة والتشريح

Cytology, various tissues, heart, blood vessels, lymphatic organs, skin, systems ( digestive and associated glands, respiratory, urinary, reproductive, central nervous system, endocrine glands and eye, Introduction, skeletal system, muscular system, auricular system, cardio vascular system, lymphatic system, nervous system, digestive system, respiratory system, uro-genital system, endocrine glands, blood, liver, spleen, lungs, kidney, stomach, intestine, aorta and cardiac muscle.

**MH 212 Physiology** علم وظائف الأعضاء

Physiology of body fluids, blood, nerve and muscle, central nervous system, special senses, autonomic nervous system, defense mechanisms. Physiology of cardiovascular, respiratory, excretory, endocrine and digestive systems; organic and energy metabolism; exercise and environmental stress.

**PH 223 Pathophysiology** علم وظائف الأعضاء المرضى

The basic concepts of pathophysiology at the cellular level related to injury, the self-defense mechanism, mutation, and cellular proliferation, and the pathological factors that influence the disease process. Clinical manifestations associated with the diseased organ(s).

**PH 314 Pharmacology (1)** فارماكولوجى ( ١ )

A basic pharmacology course in which principles underlying the actions of drugs are presented; including pharmacokinetics, drug-receptor interactions, and drug metabolism.

The course is designed to introduce the student to principles that provide the foundation for the study of pharmacology and therapeutics. Students will be given a thorough introduction to pharmacologic terms, definitions and principles which are essential to understanding drug properties and actions. Focus will be on the pharmacologic agents related to **cholinergic agents: neuromuscular blokers: adrenergic agents**, pulmonary, allergic, dermatologic, and gastrointestinal disorders. Students will gain knowledge of pharmacokinetic principles of drug absorption, distribution and metabolism, and elimination.

**PH 325 Pharmacology (2)** فارماكولوجى ( ٢ )

Mechanism and site of action(s), prototypic examples, and therapeutic applications of drugs used in infectious & ophthalmic disorders Also, local anesthetics; cardiovascular agents; diuretics; hypolipidemic agents, antithrombolytic, anticoagulant, and thrombolytic drugs, agents for respiratory tract disorders and antihistamines, and Ca++/endocrine hormones.

**PH 416 Pharmacology (3)** فارماكولوجى ( ٣ )

Mechanism of action, biological effects, and therapeutic applications of CNS-acting agents, anti-inflammatory agents, immunomodulating agents, agents for gastrointestinal tract disease, hormonal agents, antimicrobial agents, and cancer chemotherapy.

**PH 417 Biostatistics** الإحصـــاء الحيـــوي

This course introduces statistical concepts and analytical methods as applied to data encountered in biotechnology and biomedical sciences. It emphasizes the basic concepts of experimental design, quantitative analysis of data, and statistical inferences. The course provides students a foundation to evaluate information critically to support research objectives and product claims and a better understanding of statistical design of experimental trials for biological products/devices.

**PH 428 Therapeutics** علاجيـــات

Classification, symptoms and treatment of certain diseases: Obstetrics and Gynaecology. Paediatrics, neonates and geriatrics. Blood diseases. C.N.S. diseases, Cardiovascular diseases and renal diseases.

**PH 519 Toxicology & Forensic Medicine** علم السموم والطب الشرعي

The principles, toxicity assessment, clinical, environmental, occupational, reproductive, and genetic, heavy metals toxicity, animal, plant and marine poisons, toxicity of pesticides and radiation hazards. It also covers immunotoxicology, drug induced toxicity, and drug abuse. Postmortem samples for detection of poisons, methods for detection, interpretation of results and writing of a report.

**PH 5210 First Aids & emergency Medicine** الإسعافات الأولية وطب الطوارئ

The correct procedures to be followed in the emergency care of a sick or injured person. The skills and knowledge critical to saving life and minimizing the severity of injury or sudden illness. Safety awareness and accident prevention are emphasized throughout the course.

**PM 321 Pharmaceutical Microbiology** الميكروبيولوجيا الصيدلية

Classification & Morphology of Microorganisms, Bacterial growth & cell death, General virology, General Mycology, Physical & chemical methods of sterilization & sterility test, Disinfection & preservation, Evaluation of Disinfectant & antimicrobial Agents,

**PM 322 Parasitology** طفيليـــات

Classical and modern parasitology concentrating on protozoan and worm parasites of major medical/veterinary importance. Topics include basic principles of parasitology, life cycles, epidemiology, host-parasite interactions, drug treatments and vector control programs.

**PM 413 Medical Microbiology and Immunology** الميكروبيولوجيا الطبية وعلم المناعة

Three major topics "bacteriology, mycology and virology". The important microorganism causing disease. Morphology and characters, virulence factors "surface antigen, toxins and enzymes", pathogenesis, the disease caused by infectious micro-organism, clinical and laboratory diagnosis, prophylaxis, epidemiology, vaccination and treatment. Molecular and cellular immunology, including antigen and antibody structure, function and reaction between them, effector mechanisms, complement, and cell mediated immunity. Autoimmunity, and vaccination.

**PM 514 Pathology** مبادئ علم الأمراض

The study of biochemical, structural and functional changes in cells, tissues and organs, which are caused by diseases

**PM 525 Public Health** صحـــة عامـــة

Introduction to individual and population health by exploring health as an evolving and multidimensional concept. Historical and theoretical perspectives will be explored with a focus on chronic disease prevention, injury prevention, health promotion, and health.

**PM 526 Pharmaceutical Biotechnology** التقنية الحيوية الصيدلية

**Molecular basis of Bacterial genetics** The traditional and molecular methods strategically applied to problems related to microbial biotechnology and environmental microbiology. Industrial uses of microorganisms and efforts to genetically modify microorganisms for specific purposes. Topics include: history and development, microbial products, microbial biomass as a protein source, bioremediation, N2 fixation, detection and monitoring of genetically engineered microorganisms, sequence and phylogenetic analysis followed by probe design, and other modem techniques of environmental microbiology

**PO 111 Pharmaceutical Organic Chemistry (1)** كيمياء عضوية صيدلية (١)

A) Introduction : Atomic Structure, Electronegativity, chemical bonding , Hybridization aspect , Dipole moments , Molecular Orbital theory , Factors Affecting Electron Availability in bonds and individual atoms , Concept of acidity and basicity , Nueleophilicity .

B) Classes of organic compounds

1) Saturated hydrocarbons: Alkane and cycloalkane, Conformational isomers.

2) Alkyl halides: Synthesis and nomenclature, Substitution reactions, Elimination reactions.

C) Stereochemistry.

**PO 122 Pharmaceutical Organic Chemistry (2)** كيمياء عضوية صيدلية (٢)

A) Unsaturated hydrocarbons: Alkenes , Alkyne, polygenes

B) Aromaticity: Aromatic Hydrocarbons, polynuclear Hydrocarbons.

C) Functional groups, Alcohols, phenol, ether and Thio ether .

**PO 213 Pharmaceutical Organic Chemistry (3)** كيمياء عضوية صيدلية (٣)

A) Carbonyl containing compounds: Aldehydes & ketones, Acids and its derivatives, Sulphonic acid derivatives.

B) Nitrogen containing compounds: Nitro compounds , Amines, Amino acids and dipeptides .

C) Carbohydrates

**PO 224 Heterocyclic chemistry** كيمياء حلقية غير متجانسة

Nomenclature and Chemistry of organic heterocyclic compounds, five-membered heterocycles, and its fused derivatives (pyrrole, thiophere Furan and its derivatives, indole, six-membered heterocycls and its Fused derivatives pyridine, quinolines and isoquinolines, Seven-membered rings with one or two heteroatoms.

**PO 315 Spectroscopic Identification** الإثبات الطيفي

Structure elucidation of organic compounds using spectroscopy, Elemental analyses and Molecular formula determination, Introduction to spectroscopy, IR and Raman spectroscopy, Mass Spectrometry and NMR .

**PA111 Physical Chemistry** كيميـاء فيـزيائـية

Thermochemistry, heat reactions, energy, enthalpy equations , Types of heat reaction, AHF, AHC, heat of solution, heat of neutralization, transition change , Hess's Law, its applications, and bond energy.

Thermodynamics, first law of thermodynamics . Second and third law of thermodynamics. Chemical Kinetics, rate of reaction, first Order reaction, rate law , Second order and third order of reaction, molecularity , Theories of reaction rate, activation energy and catalysis , Photochemistry, absorbed energy, quantum yield , Colloids, types, characterization and preparation , Emulsion and sols and their stability

**PA122 Inorganic Chemistry** كيمياء غير عضوية

Introduction to general chemistry, Types of chemical reactions – Calculations of solubility product constant of a precipitant calculations of concentrations of substances.

Analysis of anions – Analysis of cations – Analysis of mixture of anions and cations .

**PA 213 Pharmaceutical Analytical Chemistry (1)** **كيمياء تحليلية صيدلية ( ١ )**

Theory, titration curves, indicators, applications. Titrations in non-aqueous media, classification of solvents, theory, applications. Precipitimetric titrations: solubility product principle, titration curves, Mohr's method, volhard's method, Fajan's method, application. Gravimetric analysis: theory, contamination of ppt, organic precipitatnts, homogenous precipitatrions, applications.

**PA 224 Pharmaceutical Analytical Chemistry (2)** **كيمياء تحليلية صيدلية ( ٢ )**

Redox titrations, theory, oxidation potentials, titration curves, redox indicators, selected oxidants and reductants, applications. Analysis of oils and fats: physical analysis, chemical analysis: acid value, saponification value, iodine value, rancidity, spectroscopic examination of oils and fats, UV-Visible, IR, X-ray.

**PA 315 Instrumental and Applied Analysis** **تحليل آلي وتطبيقي**

Electrochemical methods, electrode potential, reference electrodes, indicator electrode, applications. Conduct metric titrations: ionic conductance, definitionsm cell constant, conductance measurements, applications.

Polarography: Ilkovic equation, dropping mercury electrode, diffusion current, applications, derivatization polarography. Chromatography: paper, thin layer chromatography and electrophoresis.

High performance liquid chromatography: evaluation of chromatograms, instruments. Gas chromatography: GLC and GSC, columns, temperature settings and detectors. Water analysis: sampling, physical analysis, chemical analysis: determination of chloride, chlorine, ammonia, nitrate, nitrite and hardness.

**PA 426 Quality Control of Drugs** **رقابة جودة الأدوية**

Control and quality assurance, in process control and validation. Sampling process prior to analysis, analysis of raw materials and finished products using reference standards. Pharmacopeia methods of stability and stability testing of drugs. Performance and calibration of instruments used in pharmaceutical analysis. Validation of analytical methods and ISO and BSI.

**PD 411 Medicinal Chemistry (1)** **كيمياء دوائية (١)**

The course focuses on the chemistry of drugs, particularly on the effect of the physiochemical properties on drug action, drug – receptor interaction and the in vivo biotransformation of drugs. The course also reviews the drugs acting on the autonomic nervous system, cardio – vascular system, besides diuretic and local anesthetics drugs.

**PD 422 Medicinal Chemistry (2)** **كيمياء دوائية (٢)**

The course reviews drug members action on the central nervous system, hormones and related drugs, prostaglandins, analgesics, antihistamine and gastro – intestinal drugs, with special emphasis on the structure activity relationships and mode of action.

**PD 513 Medicinal Chemistry (3)** **كيمياء دوائية (٣)**

The course emphasizes the chemistry and mode of action of the chemotherapeutic agents, including antibacterial, antiviral, antifungal, antiprotozoal, anthelmintic and anticancer drugs.

**PD 524 Drug Design** **تصميم الأدوية**

This course focuses on the fundamental aspects and methodology involved in the drug design process. These include the general processes, lead optimization, QSAR and structure – based and mechanism – based design methodologies.

**PB 221 Biochemistry (1)** **كيمياء حيوية ( ١ )**

Carbohydrates chemistry: Chemistry & functions of Polysaccharides, & of Mucopolysacharides Lipids chemistry: Chemistry of Fatty acids, Neutral Fats (Triglycerides), , Phospholipids, Sphingolipids, Lipoproteins, cholesterol & Atherosclerosis

Protein chemistry: Chemistry & functions of Proteins, Chemistry & functions of amino acids,Nutritional & Biological value of amino acids, Structure of Proteins, Determination of Protein Structure, Macromolecule protein & Hemoglobinopathies - Enzymes: nomenclature, composition & properties, Mechanisn of action, factors affecting enzyme activity, Enzymes in clinical significance - Vitamins: classification & Vitamin types, Fat-Soluble Vitamins A, D, E & K - Biological oxidation: importance - Oxidative stress & human disease

**PB 312 Biochemistry (2)** **كيمياء حيوية ( ٢ )**

Metabolism of carbohydrate: digestion & absorption, Aerobic & Anaerobic Glycolysis, Fructose, galactose, sorbitol metabolism, uronic acid pathway, Glycogen metabolism, glycogen storage disease, Kreb's cycle, Regulation of Kreb's cycle, fate of active acetate & CO2, Hexose monophosphate shunt, Gluconeogenesis, blood glusoe

Metabolism of Lipids: digestion & absorption of neutral fat, Beta oxidation, Fatty acid synthesis, Lipogenesis, depot fat, hormonal effect, Ketogenesis, ketolysis, Cholesterol functions & synthesis, bile acids functions, Metabolism of phospholipids, role of liver in lipid metabolism & hormonal regulation

Metabolism of proteins: protein turnover, Urea cycle, metabolism of ammonia, Individual amino acids metabolism

Chemical structure of Nucleic Acids (RNA, DNA)

**PB 423 Nutrition علـم التغـذيـة**

Calorimetry: basal metabolic rate (BMR), measurements of energy requirements and RDA.
Nutrients: carbohydrates, fats, proteins, minerals, vitamins, requirements for adults and during infancy, childhood and pregnancy. Diet therapy in: Obesity, under weight and Diabetes mellitus.

**PB 423 Clinical Biochemistry كيمياء حيوية إكلينيكية**

Basic concepts in laboratory investigation. Diagnostic enzymology. Water, electrolytes and hydrogen ion disorders. Respiratory disorders. Disorders of kidney and urinary tract. Cardiovascular disorders. Porphyrins, the hemoproteins, bile pigments and jaundice. Gastrointestinal and pancreatic disorders. Disorders of carbohydrate metabolism. Disorders of amino acids and protein metabolism. Disorders of lipid metabolism. Disorders of nucleic acids, purine and pyrimidine metabolism.

**UR 111 English Language اللغة الانجليزية**

Training in reading, Conversation comprehension, basic grammatical rules, writing and translation.

**UR112 Human Rights حقوق الإنسان**

For students taking this course, the aims are :

1- Knowing the different information about human rights in Egypt including; the human rights in Islamic law, civil rights, political rights, economic rights and social rights.
2-Understanding the basic knowledge of pharmaceutical care, patient care and storage of medicine.

**UR123 Quality assurance of education ضمان جودة التعليم**

**مفهوم ومبادئ ضمان جودة التعليم – توصيف البرنامج - توصيف المقرر الفاعلية التعليمية - القدرة المؤسسية – المعايير القومية الأكاديمية**

**المرجعية لكلية الصيدلة ( NARS ) الدراسة الذاتية - المستخرجات المستهدفة من البرنامج**

**ST Summer Training: التدريب الصيفي**

- Every student should complete of least 300 hours of training in pharmacy settings such as community or hospital pharmacies, pharmaceutical Firms or research institutes. The student should learn how to communicate with patients, medical team and coworkers. The student also should know how to manage, control and elesing the pharmaceutical dosage form on shields, Finally, the student , should know the regulation of OTC and the application of pharmacy practice,

## (Elective Courses)

**PTE 01 Nano & Radiopharmaceuticals المستحضرات الصيدلية المتناهية الصغر والإشعاعية**

Introduction to nanotechnology, nano-disperse system including (nano-emulsion and nano-suspension) - preparation and their application - nano-particles (nano-crystals and polymeric nano-particles) preparation and their application and nano-metals (silver, gold, carbon and nano-tube).

**PTE 02 Cosmetic Preparations مستحضرات التجميل**

Definition, classification, anti dandruff preparations, fragrance preparations, nail lacquers, skin care products (emollients and tanning), antiperspirants and deodorants preparations, shampoo, dentifrices preparations, eye, make-up preparations, acne preparations, hair dyes preparations, rouge preparations, lipstick preparations and quality control tests and evaluation of cosmetic preparations.

**PGE 03 Natural Drug Discovery اكتشاف أدوية طبيعية**

Target Identification and Diversity of Natural Products. Screening Methodologies and Assays. Mechanism-Based Design. Structure-Based Design. Chemical Analoging. In vitro and in vivo Testing. Issues Commonly Encountered During Early Stage Development

**PGE 04 Internationally controlled drugs العقاقير الخاضعة للرقابة**

The course deals with narcotic and psychotropic drugs under international control : classification, illicit products, uses, patterns of abuse, detectain, identification and analysis.

**PGE 05 Marine Natural Drugs المستحضرات الطبيعية البحرية**

Classification, isolation and identification biological activity, uses and limtations.

**PHE 06 Geriatrics طـب المســـنين**

The critical issues of aging, and the importance of team-based health care for geriatric patients in long term care facilities.

The Geriatrics course is designed to provide students with the knowledge, skills, and experience to recognize and approach common problems in older adults in inpatient and outpatient settings as well as in the nursing home.

**PME 07 Advanced Immunology علم المناعة المتقدم**

Eukaryotic and prokaryotic cells, nomenclature of microorganisms, structure and form of the bacterial cells, spores, mycoplasma or PPLO, actinomycetes. Rickettsiae, viruses, eukaryotic microorganisms (fungi), bacterial genetics, molecular genetics, physiology of microorganisms, the growth curve microbial metabolism.

**POE 08 Combinatorial Chemistry and Quantum Mechanics الكيمياء التوافقية وميكانيكية الكم**

It includes: materials science, diversity-oriented libraries, virtual libraries and molecular modeling, medicine and pharmaceuticals drug delivery, synthetic receptors, biochem ligands, biosensors and cheminformatics.

**POE 09 Polymers, Nanochemistry and green chemistry البوليمرات وكيمياء النانو والكيمياء الخضراء**

Polymers are long chain giant organic molecules assembled form many smaller molecules called monomers. Studying of polymers includes addition polymers, condensation polymers, thermoplastics, thermosets and natural polymers. Green chemistry is a highly effective approach to pollution prevention. Design chemical products for increased, more facile reuse or recycling, it applies innovative scientific solutions to real-world environmental situations.

**PAE 10 Therapeutic drug monitoring متابعة الدواء العلاجية**

Introduction, serum drug concentrations, drug protein binding, therapeutic drug monitoring of some typical drug classes eg. Antidepressants, benzodiazepines, antipsychotics , antiarrhythmic drugs, toxicological drug monitoring.

**PAE 11 Food analysis تحليل الغذاء**

Introduction to food analysis, Analysis of proteins, kjeldahl method, Analysis of oils and fats, Analysis of carbohydrate, Analysis of food additives(colouring agent, preservatives,…… ),and Genetically modified foods.

**PDE 12 Drug Targeting التهديف الدوائي**

This course focuses on the fundamental concepts of drug – receptor interaction and the different sites of drug action, including enzymes and nucleic acids. Different methods used to increase drug specificity and delivery of drugs to specific target sites. Applications to and examples of different drug classes are presented.

**PBE 13 Nutrition in Disease Prevention and Cure التغذية والأمراض : الوقاية والعلاج**

Basic concept of food, nutrition and health. Food groups and the concept of a balanced diet. Nutritional needs during the life cycle (infancy to old age) including physiological conditions like pregnancy and lactation. Major nutritional deficiency diseases- Protein Energy Malnutrition, Vitamin A deficiency, Iron deficiency anemia, Iodine deficiency disorders, their causes, symptoms, treatment and prevention. Life style related diseases- hypertension, diabetes mellitus, and obesity-their causes and prevention through dietary/lifestyle modifications. Social health problems-smoking, alcoholism, drug dependence and Aquired Immuno Deficiency Syndorme (AIDS). Common aliments-cold, cough, fevers, diarrhea, constipation-their causes and dietary treatment.