

Pharmaceutical Engineering and Technology الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا

ازدادت أهمية الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا في السنوات الأخيرة نظراً لزياده الوعي الصحي والتقدم الطبي لتشخيص الأمراض واحتياج العالم المتزايد لمكافحة الأمراض والأوبئة وخاصة في ظل ما تمر به الإنسانية من تحديات في المجال الصحي وانتشار الفيروسات والأوبئة مثل فيروس كورونا المستجد COVID-19 وزيادة الطلب معه على التصنيع والإنتاج بكميات كبيرة سواءاً للدواء أو اللقاح للمواطنين في كل دول العالم مما نتج عنه طلب متزايد للخريجين المؤهلين في هذا المجال. لذا فإن هذا البرنامج يعد فرصة استثنائية حيث أنه **الأول من نوعه في مصر وإفريقيا والشرق الأوسط** لتأهيل خريج الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا للعمل في صناعة الدواء وجميع الصناعات المكملة سواءً في مصر أو في جميع أنحاء العالم.

كما أن الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا بالجامعة الألمانية الدولية تدمج علوم الهندسة والصيدلة والتكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا الإدارة حيث أن صناعة الدواء – متمثلة في المادة الفعالة وكيفية تصنيعها وشكلها النهائي – بما في ذلك من تقنيات التصنيع و أسس مراقبة الجودة مروراً بالتعبئة والتغليف ثم التخزين والتصدير و كلها تعتمد علي أحدث التكنولوجيات والمعرفة وجميعها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً ببعضها البعض.

ما هي الهندسة الصيدلانية Pharmaceutical Engineering؟

- الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا هي دراسة تدمج العديد من التخصصات مثل الصيدلة والميكروبيولوجي، وعلوم الفيزياء التطبيقية والكيمياء و هندسة الدواء والصناعات المكملة.
- الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا تتضمن تطبيقات الهندسة الإنتاجية والهندسة الميكانيكية والهندسة الكيميائية على المواد الدوائية .
- مهندس الصناعات الدوائية يمتلك المعرفة التكنولوجية اللازمة للتصنيع بأقصى كفاءة وأقل تكلفة وتسويق الدواء على نطاق تجارى واسع.
- الهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا تؤهل الخريجين للعمل في جميع مجالات تصنيع وتسويق وإدارة الصناعات الدوائية بداية من اكتشاف وتصميم الدواء مروراً بالإنتاج والتصنيع و مراقبة الجودة ثم التعبئة و التغليف و انتهاءً بالتسويق سواءً للأسواق المحلية أو العالمية.

لماذا الهندسة الصيدلانية Pharmaceutical Engineering؟

نظراً لما يواجهه عالمنا الآن من تحديات وأوبئة تجبر العالم للإنتاج بكميات كبيرة سواءاً للدواء أو اللقاح مما ينتج عنه زيادة ملحوظة في الطلب على خريجي الكلية المؤهلين في هذا التخصص ندعوك انت لتكون جزءاً من المستقبل

التحق بالهندسة الصيدلانية والتكنولوجيا بالجامعة الألمانية الدولية:

- لتتعلم انتاج أدوية فائقة الفاعلية وعالية الجودة.
- لتستخدم و تطور التكنولوجيات الحديثة لتصنيع وتغليف وتحسين وحفظ الدواء .
- لتكن عضوا فعالا لمكافحة الأمراض والأوبئة فى العالم.
- لتبتكر تكنولوجيات جديدة لتحسين صناعة الدواء.
- لتضمن توافر الدواء للمجتمع والعالم.

بعض مجالات عمل ال Pharmaceutical Engineer :

- تصنيع الأدوية
- الإشراف على جودة الأدوية
- إدارة مصانع الأدوية
- تصميم وتركيب خطوط الإنتاج الدوائي
- تصميم وتشغيل أنظمة معالجة النفايات الصديقة للبيئة
- التسويق والدعم الفني للمصانع المنتجة الدواء

ما هي فرص العمل والوظائف التى يشغلها ال Pharmaceutical Engineer؟

سيتمكن خريج هذا البرنامج من العمل في هيئات وشركات تصنيع عدة:

1. الصناعة الصيدلانية والبحث والتطوير:

- مدير تطوير المنتجات
- مدير مصنع الأدوية
- مهندس تطوير ومراقبة خطوط الإنتاج
- باحث لاستحداث تكنولوجيات متطورة جديدة فى عملية تصنيع الدواء

قسم الإنتاج فى الصناعات الصيدلانية:

- رئيس قطاع
- مدير تصميم العلامة التجارية (Brand Manager)
- مدير الإنتاج
- مهندس التشغيل الروبوتات

قسم مراقبة وضمان الجودة

- مدير مراقبة الجودة

قسم التسويق والمبيعات

- مدير تسويق إقليمي
- Account Manager

2. الوكالات الحكومية

- هيئة اعتماد الدواء

3. مؤسسات البحوث

- عضو هيئة تدريس فى الجامعات البحثية / الجامعات التطبيقية
- باحث ماجستير / دكتوراه
- عضو هيئة تدريس مشرف على باحثين ماجستير / دكتوراه
- هيئات البحث العلمى
- مدير مختبر
- مدير أكاديمي

4. منظمات الخدمات الصحية

- الصحة العامة والأسرة/ إسداء المشورة / الدعم العام
- إستشارى تحليلي