

# بكالوريوس علوم في الهندسة الكيميائية

## تحويل المفاهيم إلى واقع

نشأت الهندسة الكيميائية من الحاجة إلى تحويل المواد الخام إلى منتجات مفيدة. ويستخدم المهندسون الكيميائيون مبادئ التحليل الهندسي وعلم الكيمياء لتصميم وبناء وتشغيل المعالجات التي توفر للمجتمع مواد مثل البترول ومنتجات البتروكيماويات، والصيدلانيات، والمنتجات الغذائية ورقاقات الحاسوب.



### البرنامج

يقوم هذا البرنامج بتعليم الطلاب في الهندسة الكيميائية من خلال تعزيز التعاون بين مختلف التخصصات مع المجالات الأخرى. وفي نهاية هذا البرنامج لك أن تتوقع بأن تصبح مهندساً كفواً وقد نلت أفضل تدريب وقادراً على التعامل مع الإحتياجات الحالية والمستقبلية لصناعة الكيمياء والمعالجة.

### التوظيف

تم تعزيز هذا البرنامج بزيارات ميدانية للهيئات الصناعية وفرص توظيف. بحيث يضطلع الطالب، خلال عمله، بالكثير من المهام لعكس دراساتهم الأكاديمية والمرتبطة بسباق المعالجة. كما أن الكلية تجد الدعم المحلي من قبل العديد من الهيئات العاملة في مجال الصناعات الكيميائية والشركات الأخرى مما يسمح لها بإثراء تجربة التوظيف.

### الفرص المهنية

تتوفر الفرص المهنية في مجموعة واسعة من الهيئات الصناعية التي تشتمل على المصافي، البتروكيماويات، والبوليمرات، وتنمية المصادر المائية وتدويرها،

وتصميم المعالجة والمحاكاة، ومعالجة الغاز الطبيعي، تحلية المياه، والتحكم بتلوث الماء والهواء، والأبحاث والتنمية، والصحة والسلامة البيئية، وصناعات المعالجة، والمخصبات، والاسمنت،



(عمان)، وفقاً لإطار المؤهلات العمانية.

البرنامج بنجاح مؤهلين للحصول على بكالوريوس العلوم المعترف به عالمياً من معهد فيلور الجامعي للتكنولوجيا بالهند. وإن هذا البكالوريوس الممنوح بعد إكمال المستوى ٤ يعادل بكالوريوس الهندسة

والتكنولوجيا الحيوية الأديوية، ومصانع الورق وصناعات معالجة الأغذية.

## الشهادات

سيكون الطلاب الذين يجتازون هذا



## المواد الدراسية

الدرجات	المستوى ١ - مجموع ٤٤ ساعة معتمدة
٣	مقدمة عن الحوسبة الهندسية
٣	تنمية مهارات اللغة الانجليزية ١
٣	العلوم الكيميائية
٣	المواد الهندسية
٣	التطوير المهني للمهندسين ١
٢	الاتصالات البيانية والصناعية
٤	الرياضيات الهندسية ١
٣	الفيزياء الهندسية
٢	تنمية مهارات اللغة الانجليزية ٢
٣	مبادئ الهندسة الكيميائية
٤	ميكانيكا الهندسية
١	التطبيقات الهندسية

الدرجات	المستوى ٢ - مجموع ٣٥ ساعة معتمدة
٤	الرياضيات الهندسية ٢
٤	ميكانيكا السوائل
٤	الديناميكا الحرارية للهندسة الكيميائية
٣	حسابات العملية الكيميائية
٣	الكيمياء العضوية
٣	التطوير المهني للمهندسين ٢
٤	العلوم الكهربائية
٤	الانتقال الحراري
٣	الكيمياء التحليلية
٣	الفواصل الميكانيكية

الدرجات	المستوى ٣ - مجموع ٣٥ ساعة معتمدة
٣	التطوير المهني للمهندسين ٣
٤	انتقال الكتلة ١
٤	هندسة التفاعلات الكيميائية
٤	اجهزة العمليات الدقيقة
٣	إدارة الصحة والسلامة
٤	الرياضيات التطبيقية
٤	انتقال الكتلة - ٢
٤	ديناميكية المعالجة الكيميائية والتحكم
٣	تاريخ والحضارة العمانية (مادة اختيارية ١ HSS)
٢	التقنيات الكيميائية

الدرجات	المستوى ٤ - مجموع ٣٦ ساعة معتمدة
٨	مشروع التخرج
٤	تصميم معدات المعالجة
٣	اقتصاديات هندسية
٣	مادة اختيارية ١
٣	الثقافة الإسلامية (اختياري ٢ - HSS)
٤	نمذجة ومحاكاة المعالجة في الهندسة الكيميائية
٤	الهندسة البيئية
٣	مادة اختيارية ٢
٤	التدريب الميداني

التخرج بمؤهل بكالوريوس علوم في الهندسة الكيميائية

