



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجامعة التكنولوجية قسم الهندسة الكيميائية



النشرة التعريفية للنشاط العلمي والثقافي لقسم الهندسة الكيميائية

للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣
الفصل الاول

أعداد

أ.د. نيران خليل ابراهيم / رئيسة لجنة الدراسات العليا
م.د. زيدون محسن شكور / مقرر اللجنة العلمية
م.د. صلاح سلمان ابراهيم / مقرر لجنة الدراسات العليا

أشرف

أ.د. فامر جاسم محمد / رئيس القسم

نبذة تعريفية عن قسم الهندسة الكيميائية

الهندسة الكيميائية هو التخصص الهندسي الذي يتعامل مع العلوم الطبيعية مثل، الكيمياء والفيزياء وعلم الأحياء والرياضيات والاقتصاد، في تصميم وتطوير وتشغيل المصانع والعمليات التي تهدف إلى تحويل المواد الخام أو المواد الوسيطة إلى المنتج المطلوب مع الأخذ في الاعتبار الحفاظ على البيئة وسلامه العاملين والمعدات ، وعليه تعتبر الهندسة الكيميائية من التخصصات الهندسية ذات القاعدة الصناعية الأوسع بين علوم الهندسة كلها على الإطلاق كونها تمثل حلقة الوصل بين العلوم والصناعة.

المهندس الكيميائي هو المسؤول عن تصميم وتشغيل وتطوير وإدارة العمليات الصناعية فهو يقوم بتطبيق واستخدام المبادئ الرياضية والفيزيائية والكيميائية والاقتصادية التي درسها في تحويل المواد الخام إلى منتجات أكثر نفعاً وفائدة، فهو يشرف على مجالات صناعية واسعة جداً، منها الصناعات الكيميائية والنفطية والبتروكيماوية والصناعة النووية والطاقات المتجددة والمستدامة والصناعات الغذائية والانشائية والصيدلية والصناعة الإحيائية ويضاف إلى ذلك التحكم بالتلوث والحد منه . ويتطلب القيام بمهمة المهندس الكيميائي فهماً كاملاً للمبادئ الهندسية والعلمية والتقنية الكامنة وراء العمليات المراد تصميمها أو تطويرها. وينعكس هذا في المناهج الدراسية لقسم الهندسة الكيميائية والذي يتضمن دراسة الرياضيات التطبيقية، وموازق المادة والطاقة، والديناميكا الحرارية، وجريان الموائع، وانتقال الطاقة والكتلة، وعمليات الفصل، وحركية التفاعل الكيميائي وتصميم المفاعلات، وتصميم أجهزة الفصل والخلط المختلفة.



من هذا المنطلق تأسس قسم الهندسة الكيميائية في الجامعة التكنولوجية مع تأسيس الجامعة سنة 1975م حيث تخرجت الدفعة الأولى سنة 1979م ودأب القسم وما يزال على رفد القطاع الصناعي بالخريجين من المهندسين الذين انخرطوا في كافة الميادين الصناعية ليسهموا في التنمية الاقتصادية والصناعية لبلدنا العزيز . كما وإن للقسم إسهامه الدثوب في رفد القطاع الصناعي والبحثي والأكاديمي بالكوادر المتقدمة من حملة الشهادات العليا منذ استحداث دراسة الماجستير سنة 1979م فضلاً عن تخرج عدة دورات من حملة الدكتوراه منذ سنة 1987م وعدة دورات من حملة شهادة الدبلوم العالي في اختصاصات مختلفة (وبلغ مجمل خريجي الدراسات العليا 387 لغاية اليوم)

وبدأ التخصص في قسم الهندسة الكيميائية من المرحلة الاولى في أحد الفرعين وهما هندسة العمليات الكيميائية و هندسة تكرير النفط وتكنولوجيا الغاز.

يضم قسم الهندسة الكيميائية العديد من المختبرات التخصصية لتغطية كافة مجالات المعرفة في هذا التخصص. كذلك يضم قسم الهندسة الكيميائية العديد من الفرق البحثية المختصة بحل المشاكل الصناعية في المجالات الدوائية والغذائية والنفطية وتخصص هذه الفرق البحثية كما يأتي :

- السيطرة على العمليات
- تكنولوجيا الأغشية
- التلوث البيئي
- تكنولوجيا الدقائق النانوية وتطبيقاتها
- هندسة العوامل المساعدة و تطبيقاتها على تصميم المفاعلات
- الطاقات المتجددة
- هندسة الديناميكا الحرارية
- هندسة التآكل
- تكنولوجيا المواد البوليمرية والمواد المتراكبة
- الصناعات الكيميائية والبتروكيماوية

دعوة : تحت شعار "بالعلم تنهض وبالعلم تنهض وبالإبداع يزدهر عراقنا الجديد"

نستهل العام الدراسي الجديد ونهني السيد رئيس الجامعة المحترم وجميع اساتذة ومنتسبي الجامعة بمناسبة بدء العام الدراسي وندعو الله العلي القدير ان يجعل العام الدراسي حافلاً بالنجاح والتقدم ويعم الخير والامن والامان على بلدنا العزيز .

ويتشرف قسم الهندسة الكيميائية بدعوة الجميع لحضور المحاضرات و السمينات والفعاليات التي تقام في قاعة الخوارزمي في الطابق الرابع في مبنى قسم الهندسة الكيميائية شاكرين مشاركتكم لتعزيز المكانة العلمية لبلدنا وحسب الجدول المرفق .

جدول المحاضرات والسيمينارات للفترة من 2012 / 10 / 1 لغاية 2013 / 1 / 9

| اليوم / التاريخ | الوقت | عنوان المحاضرة | اسم المحاضر |
|---------------------|--------------|---|--|
| الأربعاء 2012/10/3 | 1:30 -12:30 | Development of innovative methods for the production and encapsulation of PCMS | ا.م.د. ناهض قصير وديع |
| الأربعاء 2012/10/10 | 1:00 -12:30 | Optimization of a distillation column using Genetic algorithms | الطالب /محمد عدي عبد الستار |
| | 1:30 -1:00 | Study of MBR performance in waste water treatment | الطالب /حارث أياد محمد صكار |
| الأربعاء 2012/10/17 | 1:00 -12:30 | Desulfurization study of whole crude oil by solvent extraction | الطالبة/ سجي محسن جبار |
| | 1:30 -1:00 | Effect of some variables on corrosion of metals protected by laser approach technique | الطالب/احمد ياسين علي |
| الأربعاء 2012/10/24 | 1:30 -12:30 | Nanoporous Matreials | م.د. طالب محمد نايف |
| الأربعاء 2012/10/31 | 1:00 -12:30 | Reuse treatment of industrial wastewater by combination of coagulation – flocculation and membrane method | الطالبة/ ايمان شاكر عواد سلمان |
| | 1:30 -1:00 | Hydrodynamic and kinetic study of a hybrid detoxification process with zero liquid discharge in an industrial waste water treatment | الطالبة/ نور حسين حمزة حسن |
| الأربعاء 2012/11/7 | 1:30 -12:30 | Using non destructive testing (NDT) Radiation method for testing industrial engineering equipments | أ.م.د. محمد ابراهيم |
| الأربعاء 2012/11/14 | 1:00 -12:30 | Effect of operating variables on drag reduction phenomenon by polymeric additives | الطالب/ ليث مجيد عبود |
| | 1:30 -1:00 | دراسة الخواص الريولوجيه وديناميكية التفاعل لمواد متراكبه | الطالب /احمد شهاب سلمان |
| الأربعاء 2012/11/21 | 1:30 -12:30 | Application of genetic algorithm in optimization and parameters estimation of various chemical engineering systems | م.د. زيدون محسن شكور |
| الأربعاء 2012/11/28 | 1:30 -12:30 | التعاقدات في تنفيذ المشاريع النفطية | د. احسان العطار / استشاري في وزارة النفط |
| الأربعاء 2012/12/5 | 1:30 -12:30 | Environmental management and technology in oil refinery | م.د. عادل شريف حمادي |
| الأربعاء 2012/12/12 | 1:30 -12:30 | Effect of catalysts on petroleum wastewater effluence treatment by sonication | م.م. قصي جعفر |
| الأربعاء 2012/12/19 | 1:30 -12:30 | انواع الفايروسات وكيفية حماية الحاسبة منها | نسرين نجم |
| الأربعاء 2012/12/26 | 1:30 - 12:30 | المحاضرة الدينية | |
| الأربعاء 2013/1/2 | 1:30 -12:30 | وقفه توعوية حول ضمان الجودة | أ.د. خليل ابراهيم / عضو مجلس ضمان الجودة |
| الأربعاء 2013/1/9 | 1:30 -12:30 | واقع صناعة السمنت العراقي وافاق تطويرها | |