

مختصر توصيف المواد

• اسم المادة: هندسة التفاعلات الكيميائية (1)	• رقم المادة: 0404328
• الكلية: الهندسة	• عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات
• القسم: الهندسة الكيماوية	• المتطلب السابق (إن وجد): ديناميكا حرارية للهندسة الكيماوية 1

وصف المقرر	Courses Description
موازنة المادة في المفاعلات، الكيمياء الحركية للتفاعلات المتجانسة، سرعة التفاعل، تصميم المفاعلات في الحالة المثالية و ثبات الحرارة (المفاعلات ذات الوجبة الواحدة، مفاعل الخزان المستمر المقلب، المفاعل الأنبوبي و المفاعل ذو الحشوة) ، تصميم المفاعلات في حالة هبوط الضغط، استخلاص صيغة سرعة التفاعل من التجارب المخبرية، التفاعلات المتعددة.	Mole balances in a reactive system, rate laws and stoichiometry, isothermal ideal reactor designs (Batch, CSTR, PFR, PBR), Reactor design under pressure drop, collection and analysis of rate data, multiple reactions.