

مختصر توصيف المواد

• رقم المادة: 0403458	اسم المادة: النمذجة في هندسة المياه والبيئة
• عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات	الكلية: الهندسة
• المتطلب السابق (إن وجد): هندسة البيئة وتحليلات عددية	القسم: الهندسة المدنية

Courses Description	وصف المقرر
Introduction to the importance of modeling in engineering applications, mechanism of pollution fate in environment!, mathematics of motion, mathematics of mass transport, population growth models and models of physical systems, hydrodynamic modeling of rivers, water quality modeling in canal systems, modeling of conservative and non construction. Modeling water quality in lakes and reservoir, air quality modeling and groundwater modeling.	مقدمة لأهمية النمذجة في التطبيقات الهندسية، آلية مصير التلوث في البيئة!، رياضيات الحركة، رياضيات النقل الجماعي، نماذج النمو السكاني ونماذج النظم الفيزيائية، النمذجة الهيدروديناميكية للأنهار، نمذجة نوعية المياه في أنظمة القنوات، نمذجة المحافظ وغير البناء. نمذجة نوعية المياه في البحيرات والخزانات، ونمذجة نوعية الهواء، ونمذجة المياه الجوفية.