

# وصف مقرر دراسي Course Description

متطلب متزامن	متطلب سابق	تمارين	عملي	نظري	الساعات	اســــــم المقـــــور	رقم ورمز المقرر
Co-Req.	Pre-Req	TU	LB	LT	CR	Course Title	Course Code
	370 همد	1	-	3	3	تصميم وتشغيل محطات معالجة المياه والصرف الصحي	474 همد
	CE 370					Design and Operation of Water and Wastewater Treatment Plants	CE 474

### محتويات المقرر:

يحتوي المقرر علي الدراسة النظرية والعملية لمحطات المياه والصرف الصحي والتي تشتمل علي عمليات التقييم للتصميم والتشغيل ولعمليات المعالجة واستخدام الحاسب الآلي في عمليات التحليل. سيتم كذلك دراسة استخدام الاعتبارات العملية في تصميم وتشغيل وحدات المعالجة وفي دمج الوحدات بمحطات المياه والصرف الصحي. كذلك سيتم تنظيم زيارات ميدانية للأتواع المختلفة من محطات المعالجة الموجودة بالمنطقة.

### Course Contents:

Theory and practice in sanitary engineering including the concepts of processing, design, economic evaluation and computer analysis; using practical considerations in the design and operation of treatment units and the combining of unit processing in water and wastewater treatment plants; field trips will be organized to visit various types of treatment plants in operation.

## Course Objectives:

Good background in the design and operation of the treatment plants. Also, this course will help the student to learn how he can think to solve any problem that could face him in the field of the design and operation of the different types of the treatment plants.

### **Evaluation Methods:**

- 1. Midterm exams
- 4. Lab. Reports

2. Assignments

5. Final exam

3. Quizzes

#### Text Book and References:

**Textbook:** T.D. Reynolds, <u>Unit Operations and Processes in Environmental Engineering</u>, Brooks/Code Engineering Division.