

# وصف مقرر دراسي Course Description

متطلب متزامن	متطلب سابق	تمارين	عملي	نظري	الساعات	اســـــم المقـــر	رقم ورمز المقرر
Co-Req.	Pre-Req	TU	LB	LT	CR	Course Title	Course Code
	230 همد	1	0	3	3	تصميم المنشأت المائية	458 همد
	CE 230	'				Design of Water Structures	CE 458

## محتويات المقرر:

تصميم منشآت مداخل ومخارج قنوات الري ، منشآت التقاطع ، العبارات ، السيفونات ، والبدلات ، تبديد الطاقة خلف المنشآت المائية . تصميم المفيضات المائية و المفيضات المائية التلقائية و السدود.

### Course Contents:

Design of inlet and outlet structures for irrigation canals. Cross structures; culverts, siphons and aqueducts. Energy dissipation downstream hydraulic structures. Design of Spillways, syphon spillways and dams.

### Course Objectives:

- 1. Recognize the essential parts of hydraulic structures.
- 2. Be able to calculate, draw and design different types of hydraulic structures.
- 3. Be able to deal with and distinguish siphon and siphon spillways.

#### **Evaluation Methods:**

- 1. Midterm exams
- 3. Quizzes

2. Assignments

4. Final exam

#### Text Book and References:

- Theory and Design of Irrigation Structure Vol. II by Varshney et al.
- Hydraulic structures by P. Novak, A.I.B. Moffat, and Ma, Taylor & Francis Publisher 2007, ISBN 100415186268