نموذج وصف مقرر دراسي	
Code & No. : CE 3221	الرقم والرمز : 3221 همد
Course Title : HYDRAULICS AND HYDROLOGY	اسم المقرر : الهيدروليكا والهيدرولوجي
Credits : 3 (3,1, 0)	الوحدات الدراسية: 3 (3 ، 1 ، 0)
Pre-requisite : CE 3210 Co-requisite :	متطلب سابق : 3210 همد متطلب مرافق :
Level : 6th	المستوى : السادس
التدفق المستقر في الأنابيب المغلقة. التدفق المستقر وغير المستقر في القنوات المكشوفة. الماكينات الهيدروليكية والمضخات. الدورة الهيدرولوجية : التساقط والتبخر والنتح والتخلل. التحليل الهيدروغرافي: ظهور المياه الجوفية وأساسيات جريانها (قانون دارسي وتطبيقاته، التدفق المستقر وغير المستقر، الخ).	
Steady flow in closed conduits. Steady and unsteady flow in open channels. Hydraulic machinery and Pumps. The hydrologic cycle: precipitation, evaporation, transpiration, infiltration. Hydrographic analysis: occurrence and flow fundamentals of groundwater (Darcy's Law and its applications, steady and unsteady flow, etc.).	
Text Books	**الكتب المقررة:**
1. H. M. Raghunath, "Hydrology", New Age International, Last Edition. 2. Horace Williams King, "Hydraulics", BiblioBazaar, LLC, Last Edition.	
References	**المراجع:**
1. Wilfried Brutsaert, "Hydrology", Cambridge University Press, Last Edition. 2. James F. Cruise, Mohsen M. Sherif, Vijay P. Singh, "Elementary Hydraulics", Thomson/Nelson, Last Edition.	
موافقة مجلس القسم بجلسته للعام الدراسي 1431/1430 هـ والتي عقدت بتاريخ / /1430 هـ	موافقة مجلس الكلية بجلسته للعام الدراسي 1431/1430 هـ والتي عقدت بتاريخ / /1430 هـ
رئيس القسم	عميد الكلية
الاسم: التوقيع:	الاسم: التوقيع: