

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
650 همد	هيدرولوجيا هندسية	3	
مقدمة، البيانات، والقياسات الهيدرولوجية، التطبيقات الهندسية لعلوم الهيدرولوجيا، تحليل بيانات هطول الأمطار والجريان السطحي، تتبع وحساب مسارات الفيضان، حساب السعة التصميمية للخزانات، الطرق الاحصائية في الهيدرولوجيا وتطبيقاتها لحساب القيم التصميمية و التحليل الهيدرولوجي (الهيدروجرافات و هيدروجرافات الوحدة و تتبعها)، أعمال الحماية من السيول والفيضانات، تصميم نماذج مستجمعات الأمطار، نمذجة احواض ومساحات الانهار وتطبيقات في التصميم الهيدرولوجي.			
Course Code	Course Title	Credits	Prerequisite
CE 650	Engineering Hydrology	3 Units	
Course Description	Introduction, Hydrologic measurements, Engineering applications of hydrologic science and components, precipitation data analysis and optimal interpolation, rainfall-runoff analysis, lumped and distributed flow routing, Flood routing, Reservoir yield and routing, and river flow routing (kinematic, diffusive and dynamic). Statistical methods in hydrology for selection of design parameters and Hydrologic analysis (hydro-graphs - unit hydro-graph routing). Flood protection works, hydrologic reservoir design. Watershed modeling applied to hydrologic design.		