

توصيف مساق (هيدرولوجيا هندسية / Engineering Hydrology)

معلومات مدرس المساق (Instructor)

اسم (مدرس / منسق) المساق :	د. سعد محمد العياش
الساعات المكتبية :	
رقم المكتب والرقم الفرعي :	
البريد الإلكتروني :	saad.a@aabu.edu.jo
مساعد البحث والتدريس/المشرف/الفني (إن وجد):	

وصف المساق (Course Description)

عناصر الهيدرولوجيا، الدورة الهيدرولوجية، التساقط والتبخر والنتح والانسحاب السطحي، الهيدروغراف، التدفق التصميمي، إحصائيات الهطول، كميات الفيضانات، تسيير القنوات، خصائص الأحواض المائية السطحية، تحليل التكرار، هيدروغراف الوحدة الواحدة، طريقة SCS لرقم المنحنى، مستودعات المياه الجوفية، قانون دارسي، هيدروليكا آبار المياه الجوفية
Hydrologic cycle evaporation; transpiration; precipitation; runoff; hydrographs, watershed characteristics, channel routing, frequency analysis, aquifers; Darcy's law; well hydraulics.

بيانات المساق (Course Title)

رقم المساق: 704371	اسم المساق: هيدرولوجيا	المستوى: سنة ثالثة
طبيعة المساق: نظري	المتطلب السابق/المتزامن: الاحتمالات والإحصاء لطلبة الهندسة (704202) وهيدروليكا (704362)	وقت المحاضرة:
العام الجامعي: 2021 / 2020	الفصل الدراسي: الثاني	عدد الساعات الدراسية: 3

أهداف المساق (Course Objectives)

A.	To provide students with background in fundamental hydrology.
B.	To introduce engineering hydrology analysis and design.

تقييم الطلبة (Assessment)

الدرجات لكل أسلوب	توقيت التقييم	الأساليب المستخدمة
20-30%	خلال الفصل	1- أعمال الفصل: (وظائف، امتحانات قصيرة، مشاركة)
20-30%	الأسبوع العاشر	2- امتحان نصفي
50%	فترة الامتحانات النهائية	3- امتحان نهائي

الكتاب المقرر (Text Book)

<i>Introduction to Hydrology</i>	المرجع الرئيس
Warren Viessman, Jr. and Gary L. Lewis	المؤلف
Prentice Hall, New York	الناشر
2003	السنة
5 th Edition	الطبعة
	الموقع الإلكتروني للمرجع

المراجع الإضافية (References) وتشمل الكتب والبحوث المنشورة في الدوريات او المواقع الالكترونية

<i>Hydrology: Water quantity and quality, M. Wanielista, R. Kersten, and R. Eaglin, 2nd edition, John Wiley and sons, 1997.</i>	-1
<i>Engineering Hydrology, E.M. Wilson, 4th edition, English Language Book Society, Longman, 1990.</i>	-2

محتوى المساق (Course Content)

الموضوع	الأسبوع
Introduction	الأول
Hydrologic measurements	الثاني
Precipitation	الثالث
Precipitation	الرابع
Precipitation	الخامس
Evaporation and Transpiration	السادس
Evaporation and Transpiration	السابع
Infiltration	الثامن
Infiltration	التاسع
الامتحان النصفى	العاشر
Runoff (Hydrographs)	الحادي عشر
Runoff (Hydrographs)	الثاني عشر
Introducing Groundwater hydrology	الثالث عشر
Introducing Groundwater hydrology	الرابع عشر
الامتحانات النهائية	الخامس عشر
	السادس عشر