نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
هيدرولوجي	
2. رمز المقرر	
هيدرولوجي II	
3. الفصل / السنة	
فصلي / 2023-2024	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2023\10\1 (بداية التقويم الجامعي لسنة 2023-2024)	
5. اشكال الحضور المتاحة	
نظري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
45 ساعة (2 نظري + 1 تطبيقي) /4 وحدات	
7. اسم مسؤل المقرر الدراسي	
الاسم: م.م غيداء نجم حنش	الايميل: ghaida.najim@uowa.edu.iq
8. اهداف المقرر : قدرة الطالب للتعرف على المباديء العامة لعلم المياه (الهيدرولوجي) من خلال وصف حالة تكوين وتوزيع وانتقال الماء بصوره الثلاث (السائلة والصلبة والغازية) في جميع اجزاء المحيط الحيوي ضمن الدورة الهيدرولوجية كما تضمن المنهج الطرق الحديثة في ايضاح ووصف كل عنصر من عناصر الدورة الهيدرولوجية واجراء الحسابات الضرورية في تقديرها وبيان العوامل البيئية المؤثرة على كل عنصر من عناصر الدورة. كما تضمن المنهج شرح وافي لأهم الطرق العملية في قياس الخواص الهيدرولوجية للمياه السطحية مع بيان الطرق الحسابية الخاصة في تقديرها.	
اهداف المادة الدراسية	أ-الاهداف المعرفية 1- التعرف على اسس علم المياه (الهيدرولوجي). 2- التعرف على تكوين وتوزيع وانتقال الماء في جميع البيئات ضمن الدورة الهيدرولوجية. 3- التعرف على الاسس النظرية والعملية للقياسات الهيدرولوجية لكل عنصر من عناصر الدورة الهيدرولوجية. 4- معرفة الظروف البيئية المؤثرة على عناصر الدورة الهيدرولوجية. 5- التعرف على الموازنة المائية للمياه السطحية والجوفية. ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر 1- اكتساب مهارة اجراء الحسابات الرياضية لتقدير الظروف الهيدرولوجية لكل عنصر من عناصر ال الهيدرولوجية. 2- اكتساب مهارة التخطيط وتصميم مواقع محطات القياس للعناصر الهيدرولوجية مثل امكانية معرفة العدد ا لمحطات قياس كمية الامطار في مساحة معينة و توزيعها بطريقة علمية دقيقة ضمن المساحة المطلوبة.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- أكتساب الطالب لمعلومات مهمة عن مادة الهيدرولوجي . 2- معرفة الطالب لعلاقة مواضيع هذة المادة مع المواد الأخرى. 3- معرفة الطالب للجوانب التطبيقية لمواضيع المادة . 4- أكتساب الطالب معرفة بأستخدام المصادر المختلفة لمواضيع المادة.
10. بنية المقرر	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
16-19	12	التعرف على: 1. خصائص الهيدروغراف. 2. انحسار تدفق المجرى. 3. فصل الهيدروغراف. 4. تركيب الهيدروغراف. 5. وحدة الهيدروغراف. 6. اشتقاق وحدة الهيدروغراف. 7. تحويل مدة U-H. 8. الهيدروغراف الاصطناعي.	هيدروغراف	• محاضرات ووسائل أيض (Data show). • وسائط متعددة باستخدام ن التعليم الالكتروني. • ألقاء المحاضرة والأجابة على أسئلة الطلبة ومناقش الطلبة على الجوانب الغير واضحة بالنسبة لهم .	• أسئلة يومية شفهية • المناقشة والحوار مع الطلبة. • الحضور. • أختبارات نصف شهرية شفوية. • أختبارات شهرية تحريرية. • أختبار سنوي نهائي .
20-21	6	1. استتباع الفيضان في الخزانات. 2. استتباع الفيضان في الانهار.	استتباع الفيضان		
22-24	9	1. حركة المياه الجوفيه 2. تصريف المياه الجوفية 3. الابار 4. التوازن الهيدروليكي للابار (التصريف الثابت) 5. عدم التوازن الهيدرولي للابار (التصريف غير الثابت)	المياه الجوفية		
25-27	9	1. طريقة تشاو 2. اختبار الاسترداد 3. التدفق الشعاعي غير المستقر في طبقة المياه الجوفية غير المحصورة 4. التدفق الشعاعي غير المستقر في طبقة المياه الجوفية غير المحصورة	المياه الجوفية		
28-30	9	1. تدفق الآبار بالقرب من حدود طبقة المياه الجوفية 2. تدفق الابار بالقرب من المجرى المائي 3. تدفق الابار بالقرب من حدود غير منفذة 4. الخسائر في الابار	المياه الجوفية		
11. تقييم المقرر					

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية الشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ....الخ.	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	• Bedient P B Huber, W C and Vieux, B E 2008 Hydrology and Floodplain Analysis. • Gupta, R.S., 2016 Hydrology and hydraulic systems. • K. Subramanya, 2009 Engineering Hydrology.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية, التقارير.....)	
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنيت	