



١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤
١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤
١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤
١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤ = ١٩٩٤



تقويم مخزون المياه الجوفية

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها /
الماجستير

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج:

أجباري أم اختياري: اجباري

القسم الذي يقدم البرنامج : تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

القسم الذي يقدم المقرر : : تقويم الموارد الطبيعية والتخطيط لتنميتها

السنة الدراسية/ المستوى : ماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

العنوان: تقويم مخزون المياه الجوفية الكود: ER003

الساعات المعتمدة: المحاضرة: 1

حصص الإرشاد الخاص: العملي: 2 المجموع: 2

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- معرفة الخزان الجوفى وأنواعه وأهم خواصه.
- معرفة تجارب الضخ وأهميتها.
- تقدير المعاملات الهيدرولوجية المختلفة.
- حساب المخزون المائى الجوفى

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/1/1/2- يعرف الطالب على كيفية تكوين المياه الجوفية والخزانات الجوفية وأهم خواصها وأنواعها	1/1/2 يعرف النظريات والحقائق المتعلقة بتقويم الموارد الطبيعية والعلوم البيئية المرتبطة بها	1/2 المعرفة والفهم:
1/5/1/2 أن يتعرف الطالب على تجارب الضخ المختلفة واستخداماتها	5/1/2 يعرف التطورات العلمية والطرق المنهجية المتقدمة فى مجال	

البند	مخرجات التعلم للبرنامج	مخرجات التعلم للمقرر
	التقويم البيئي	
2/2 المهارات الذهنية:	1/2/2 يحلل المعلومات البيئية المختلفة	1/1/2/2 يحلل الطالب الدورة الهيدرولوجية ومكوناتها الأساسية 2/1/2/2 يحلل الطالب تجربة الضخ وكيفية تعين المعاملات الهيدرولوجية (S- T)
	2/2/2 يقيم المعلومات البيئية المختلفة وأستخدامها فى تقييم الموارد الطبيعية	1/2/2/2 يقارن الطالب بين التكوينات الجيولوجية المختلفة لمعرفة الخزان الجوفى والطبقات الحاملة للمياه
3/2 المهارات المهنية والعملية:	1/3/2 يتقن المهارات المختلفة لتقويم التأثيرات البيئية المختلفة	1/1/3/2 - يستطيع الطالب تقييم الخزان الجوفى وتحديد خواصها وإمكانياتها.
4/2 المهارات العامة والقابلة للنقل:	2/4/2 يستخدم الوسائل التكنولوجية الحديثة فى رصد ومعالجة الظواهر البيئية المختلفة	1/2/4/2 - يستخدم الطالب الحاسب الآلى بكفاءة والتعامل مع أحدث البرامج الهيدرولوجية

3- المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/عملي
المياه الجوفية وتكوينها	4	2	4
الخزان المائى الجوفى وأنواعه	4	2	4
الخواص الهيدرولوجية	4	2	4
تجارب الضخ	4	2	4
استنتاج المعاملات الهيدرولوجية من تجارب الضخ	4	2	4
دراسة حركة المياه وسريانها فى الظروف المختلفة	4	2	4
تقدير المخزون المائى الجوفى	4	2	4

4- موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	المياه الجوفية وتكوينها	الأول والثانى
2	الخزان المائى الجوفى وأنواعه	الثالث والرابع
3	الخواص الهيدرولوجية	الخامس والسادس
4	تجارب الضخ	السابع والثامن

التاسع و العاشر	استنتاج المعاملات الهيدرولوجية من تجارب الضخ	5
الحادى عشر والثانى عشر	دراسة حركة المياه وسريانها فى الظروف المختلفة	6
الثالث عشر والرابع عشر	تقدير المخزون المائى الجوفى	7

5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها
المهارات العامة والقابلة للنقل	المهارات المهنية والعملية	المهارات الذهنية	المعرفة والفهم	
2/4/2	1/3/2	1/2/2 2/2/2	1/1/2 5/1/2	

6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر		موضوعات المقرر									
		الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع			
المعرفة والفهم	1/1/1/2- يعرف الطالب على كيفية تكوين المياه الجوفية والخزانات الجوفية واهم خواصها وأنواعها									X	X
	1/5/1/2 أن يتعرف الطالب على تجارب الضخ المختلفة واستخداماتها				X	X					
المهارات الذهنية	1/1/2/2 يحلل الطالب الدورة الهيدرولوجية ومكوناتها الأساسية										X
	2/1/2/2 يحلل الطالب تجربة الضخ وكيفية تعيين المعاملات الهيدرولوجية (S- T)	X									

	1/2/2/2 يقارن الطالب بين التكوينات الجيولوجية المختلفة لمعرفة الخزان الجوفى والطبقات الحاملة للمياه												X
المهنية والعمليات	1/1/3/2 - يستطيع الطالب تقييم الخزان الجوفى وتحديد خواصها وإمكاناتها.	X	X										
المهارات العامة والقابلة للنقل	1/2/4/2 - يستخدم الطالب الحاسب الآلي بكفاءة والتعامل مع أحدث البرامج الهيدروولوجية							X	X				

7- طرق التعليم والتعلم:

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		
تجربة	كتابة إبداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعب الأدوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الإفلام والعروض	المحاضرة		
				x	x					x	x	x	x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
				x	x				x	x	x		x	1/5/1/2	
x													x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
x									x	x			x	2/1/2/2	
x		X	x						x		x		x	1/2/2/2	
x		X	x	x		x			x	x	x		x	1/1/3/2	المهارات المهنية
		X	x	x			x					x	x	1/2/4/2	

8- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:

نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	طرق التقويم
-------------------------------	-------------

أعمال السنة			الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
مناقشات	تقييم عروض	تقييم مشروع					
	x		x		x	1/1/1/2	المعرفة و الفهم
x			x		x	1/5/1/2	
x	x		x		x	1/1/2/2	المهارات الذهنية
x	x		x		x	2/1/2/2	
x					x	1/2/2/2	
x				x	x	1/1/3/2	المهارات المهنية
	x		x	x		1/2/4/2	المهارات العامة والمنقولة

9- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الأختبار النظري النهائي	60	الخامس عشر
الأختبار الشفوي النهائي	10	السادس عشر
الأختبار الشفوي لنصف الفصل الدراسي	5	السابع
التقييم العملي لنصف الفصل الدراسي	3	الثامن
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	7	السادس عشر
تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات	15	أسبوعي
الأجمالي	%100	

10- قائمة المراجع

10-1- كتب و البحوث المقترحة

1-Fetter,1990 Applied hydrogeology, A Bell & Howell Company, London.

2- Freeze and Cherry. 1979. Groundwater.prentice-Hall, Englewood Cliffs,New Jersey, U.S.A.

1-صورة من العروض التفاعلية التي تم الشرح النظري من خلالها

2- هيدرولوجيا ومياه جوفية . (2004)أ.د. ابراهيم حميدة .

10-2- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

1-Environmental Geology

2-Science direct.

3- Springer

4- Arabian journal for science and engineering

5-hydrogeology journal

11- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

قاعة للتدريس بجهاز عرض وحاسب آلي
معمل كيميائي - الحاسب الآلي حديث وطابع ألوان بحجم كبير وطابعة ليزر
وخرائط بمقاييس رسم مختلفة

منسق المقرر: د. محمد كامل فتاح
د. محمد جاد احمد
مدرس جيولوجيا المياه
مدرس العلوم البيئية (مياه جوفية)

رئيس القسم: د/ محمد الحويطي

التاريخ: / /