

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية و التدريبية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي
(علم المياه)

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1	اسم المقرر الدراسي	هيدرولوجي (علم المياه) EC403E
2	منسق المقرر	محمد عمر الشنتوي الصالح
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم البيئة والموارد الطبيعية
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	الجيولوجيا
5	الساعات الدراسية للمقرر	4 ساعات
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية
7	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	الفصل السابع
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	قسم البيئة والموارد الطبيعية - كلية العلوم/ غريان 2001

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات	3	معامل	1	تدريب	0	المجموع	4
---------	---	-------	---	-------	---	---------	---

2- أهداف المقرر:

1. يهدف هذا المقرر الى دراسة الظواهر الهيدرولوجية المختلفة
2. دراسة الخواص الفيزيائية على الصخور والرواسب
3. دراسة حركة المياه خلال الصخور وأنواعها
4. دراسة الانواع المختلفة للخرانات الجوفية

3- مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم.

1أ	التعرف على مكونات الدورة الهيدرولوجية
2أ	التعرف على الخواص الهيدروليكية للتكوينات الجيولوجية المختلفة
3أ	فهم أنواع التدفق للمياه الجوفية
4أ	فهم حركة المياه داخل الأنواع المختلفة من الخزانات الجوفية

ب. المهارات الذهنية:

1ب	القدرة على ربط الرطوبة الأرضية و مؤشرات الهيدرولوجية بالمياه الجوفية
2ب	التمييز بين العناصر المناخية المرتبطة بفواقد الماء و تأثيرها
3ب	التمييز بين الأنواع المختلفة للخزانات الجوفية
4ب	التمييز بين الأنواع المختلفة للتدفق
5ب	محاولة فهم العلاقة بين استغلال المياه الجوفية والقضايا البيئية

ج. المهارات العلمية والمهنية:

1ج	تحديد حجم الهطول الحوض المائي
2ج	تحديد فواقد المياه من الحوض
3ج	تحديد كمية المياه المتدفقة الى خزان جوفي معين
4ج	تقدير الخواص الفيزيائية والهيدروليكية للخزانات الجوفية
5ج	اجراء عمليات الضخ الاختباري للآبار وحساب عمليات الانخفاض

د- المهارات العامة:

1د	ان يكون الطالب اكثر قدرة علي التواصل
2د	يصبح الطالب قادرا علي اكتساب المهارات المنقولة عن استاذة وزملائه الطلبة
3د	يصبح الطالب قادرا علي حل المشاكل
4د	يتعود الطالب علي العمل بروح الفريق

4- محتوى المقرر:

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
الدورة الهيدرولوجية + الهطول	4	4		
تحليل بيانات الامطار	4	2	2	
الرشح	4	4		
الرطوبة الارضية	4	2		2
فواقد الماء	4	4		
الطبقات الحاملة للمياه الجوفية	4	4		
الامتحان				
انواع الخزانات الجوفية	4	2	2	
الخواص الطبيعية للطبقات الحاملة للمياه	4	4		
معامل التوصيل الهيدروليكي	4	2	2	2
الضخ الاختباري	4	4		
معادلات التدفق المنتظم في الخزانات	4	2	2	2
معادلات التدفق الغير منتظم في الخزانات	4	2	2	2
الامتحان النهائي				
المجموع	48	36	4	8

5- طرق التعليم والتعلم:

1. الشرح النظري
2. رسم الخرائط وتفسير المعلومات وتحديد ظروف تواجد المياه.
3. المناقشة أثناء المحاضرات والعملية.
4. الأسئلة و حل المسائل المختلفة.

6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفى	الاسبوع السابع	25%	
2	الامتحان النهائي	نهاية الفصل	50%	
3	الامتحان العملي	الاسبوع 12	10%	
4	الامتحان الشفهي	طوال الفصل	10%	

5	النشاط	أثناء الفصل	5%
	المجموع		100%

7- جدول التقييم:

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	امتحان نظري نصفي اول	الاسبوع السابع
التقييم الثاني	امتحان نظري نصفي ثاني	الاسبوع العاشر
التقييم الثالث	امتحان عملي نصفي	الاسبوع الثاني عشر
التقييم الرابع	ورقة بحثية	الاسبوع الثالث عشر
التقييم الخامس	امتحان نهائي عملي	الاسبوع الثالث عشر

8- المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	قسم البيئة والموارد الطبيعية	2021	محمد الصالح	مصوراتي الكلبة
الكتب الدراسية المقررة المياه الجوفية	الدار الليبية للنشر والتوزيع والإعلان	1986	د.السلوي	مكتبة الكلبة
كتب مساعدة هيدولوجيا المياه السطحية	الدار الليبية للنشر والتوزيع والإعلان	1989	د.السلوي	مكتبة الكلبة
مجالات علمية هيدولوجيا المياه الجوفية	دار مجدلاوي للنشر والتوزيع/ الأردن	1987	دراوكة	المكتبات الخاصة
مجالات دورية Geohydrology	دار جون ويلي	1965	De Wiest	المكتبة جامعية طرابلس

9- الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوب توفرها	ملاحظات
1	قاعة دراسية	
2	وسائل عرض مختلفة	
3	خرائط هيدولوجية	
4	أدوات هندسية وأجهزة قياس مساحة	
5		

منسق المقرر: محمد عمر الشتيوي الصالح التوقيع

منسق البرنامج : أ. مصطفى العيساوي التوقيع

رئيس القسم : أ. مصطفى العيساوي التوقيع

التاريخ: / / 2024 م

مصفوفة المقرر الدراسي هيدرولوجي (علم المياه) EC403E

المهارات												المعرفة والفهم				الأسبوع الدراسي
(ج) المهارات العامة				(ب) المهارات العلمية والمهنية				(أ) المهارات الذهنية								
4.د	3.د	2.د	1.د	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
															√	1
																2
																3
							√							√		4
			√								√					5
						√				√						6
الامتحان النصفي																7
		√							√							8
					√			√					√			9
	√															10
				√								√				11
√																12
																13
الامتحان النهائي																14