



استمارة وصف البرنامج الأكاديمي مع المقررات

اسم الجامعة: جامعة الموصل

الكلية/ المعهد: كلية العلوم البيئية.....

القسم العلمي: قسم علوم البيئة.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم بيئية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في العلوم البيئية.....

النظام الدراسي: فصلي، مسار بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: 24/3/2024

تاريخ ملء الملف: 24/3/2024

التوقيع:

اسم معاون العميد للشؤون العلمية: م.د. محمد وليد

التاريخ: 2024/4/1

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.د. محمد ابراهيم خليل

التاريخ: 2024/4/1



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

د. رغدة حازم شعلان
مسؤول شعبة ضمان الجودة وتقويم الأداء

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

يسعى القسم للعمل على بلورة شخصية متميزة للطالب من خلال تطوير الوعي الثقافي والاجتماعي بما يؤهله بعد التخرج للمساهمة الفعالة في خدمة مجتمعه

2. رسالة البرنامج

1. تأهيل طلبة قسم علوم البيئة لمعرفة المعلومات المتعلقة بالبيئة بما يمكن الخريج على توظيف تلك المعارف في مجال الحياة
2. تنمية المعرفة لدى الطلبة وتوسيع افاق التفكير من خلال تشجيعهم للبحث العلمي للحصول على اكبر قدر من المعلومات لتطبيقها في مجال البيئة.
3. القدرة على تحديد العوامل البيئية ومدى تأثيرها على صحة الانسان وما يحيط به.
4. القدرة على تحديد الانحرافات الغير طبيعية في مستويات وطبيعة المعايير المستخدمة في تحديد الحالات البيئية

4. اهداف البرنامج

1. تأهيل طلبة القسم ليكونوا ملمين بالجوانب النظرية والعملية لعدد من العلوم بما في ذلك علوم الحياة ، التربة ، الهواء ، والماء فضلاً عن القدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة المستخدمة في مجال البيئة، بما يؤمن قاعدة بيانات على مستوى عالي من الدقة للبيئي للتعامل مع البيئة .
2. البحث في المواضيع الحديثة وتعريف المشكلات التي تحتاج إلى المزيد من البحث العلمي المعمق .

5. الاعتماد البرامجي

يوجد

6. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

كلية العلوم البيئية
قسم علوم البيئة
رسمي

7. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي		46	46	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر اساسي او اختياري .

8. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري	فيزياء عامة	Env101	2023-2024 / الاولى/ف1
عملي	نظري	علم الاحياء	Env102	2023-2024 / الاولى/ف1
عملي	نظري	علم الأرض	Env103	2023-2024 / الاولى/ف1
عملي	نظري	كيمياء عضوية	Env104	2023-2024 / الاولى/ف1
--	نظري	اللغة العربية	Env105	2023-2024 / الاولى/ف1
--	نظري	حرية وديمقراطية	Env106	2023-2024 / الاولى/ف1
عملي	نظري	احصاء حياتي	Env107	2023-2024 / الاولى/ف2
عملي	نظري	كيمياء تحليلية	Env108	2023-2024 / الاولى/ف2
عملي	نظري	علم التربة	Env109	2023-2024 / الاولى/ف2
عملي	نظري	علم البيئة	Env110	2023-2024 / الاولى/ف2
--	نظري	اللغة الإنكليزية	Env111	2023-2024 / الاولى/ف2
عملي	نظري	حاسبات	Env112	2023-2024 / الاولى/ف2
عملي	نظري	علم الوراثة	Env201	2023-2024 / الثانية/ف1
عملي	نظري	بيئة نبات	Env202	2023-2024 / الثانية/ف1
عملي	نظري	جيولوجيا بيئة	Env203	2023-2024 / الثانية/ف1
عملي	نظري	أساسيات التلوث	Env204	2023-2024 / الثانية/ف1
عملي	نظري	كيمياء بيئية	Env205	2023-2024 / الثانية/ف1
--	نظري	انظمة وقوانين بيئية	Env206	2023-2024 / الثانية/ف1
عملي	نظري	بيئة احياء مجهرية	Env207	2023-2024 / الثانية/ف2
عملي	نظري	تصنيف نبات	Env208	2023-2024 / الثانية/ف2
عملي	نظري	كيمياء حياتية	Env209	2023-2024 / الثانية/ف2

--	نظري	علم المناخ	Env210	2023-2024 / الثانية / ف2
--	نظري	تصنيف حيوان	Env211	2023-2024 / الثانية / ف2
عملي	نظري	تقييم الاثر البيئي	Env212	2023-2024 / الثانية / ف2
--	نظري	تلوث هواء	Env301	2023-2024 / الثالثة / ف1
عملي	نظري	بيئة مائية	Env302	2023-2024 / الثالثة / ف1
عملي	نظري	بيئة حيوان	Env303	2023-2024 / الثالثة / ف1
عملي	نظري	تنوع حياتي	Env304	2023-2024 / الثالثة / ف1
--	نظري	فسلجة بيئة	Env305	2023-2024 / الثالثة / ف1
--	نظري	تقنيات بيئة	Env306	2023-2024 / الثالثة / ف1
عملي	نظري	بيولوجي جزئي	Env307	2023-2024 / الثالثة / ف2
عملي	نظري	تلوث مياه	Env308	2023-2024 / الثالثة / ف2
عملي	نظري	حشرات	Env309	2023-2024 / الثالثة / ف2
عملي	نظري	تلوث تربة	Env310	2023-2024 / الثالثة / ف2
--	نظري	طحالب	Env311	2023-2024 / الثالثة / ف2
عملي	نظري	تلوث اشعاعي	Env312	2023-2024 / الثالثة / ف2
عملي	نظري	مشروع تخرج	Env401	2023-2024 / الرابعة / ف1
--	نظري	تنمية مستدامة	Env402	2023-2024 / الرابعة / ف1
--	نظري	تحسس نائي	Env403	2023-2024 / الرابعة / ف1
--	نظري	صحة بيئية	Env404	2023-2024 / الرابعة / ف1
--	نظري	طاقة متجددة	Env405	2023-2024 / الرابعة / ف1
عملي	نظري	مشروع تخرج	Env407	2023-2024 / الرابعة / ف2
--	نظري	كيمياء خضراء	Env408	2023-2024 / الرابعة / ف2
عملي	نظري	علم الأوبئة	Env409	2023-2024 / الرابعة / ف2
--	نظري	تخطيط وادارة بيئية	Env410	2023-2024 / الرابعة / ف2
--	نظري	علم السموم	Env411	2023-2024 / الرابعة / ف2

9. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1. تأهيل طلبة قسم علوم البيئة لمعرفة المعلومات المتعلقة بالبيئة بما يمكن الخريج على توظيف تلك المعارف في مجال الحياة
2. تنمية المعرفة لدى الطلبة وتوسيع افاق التفكير من خلال تشجيعهم للبحث العلمي للحصول على أكبر قدر من المعلومات لتطبيقها في مجال البيئة.

كلية العلوم البيئية
قسم علوم البيئة
رسمي

المهارات	
1. القدرة على تحديد الانحرافات الغير طبيعية في مستويات وطبيعة المعايير المستخدمة في تحديد الحالات البيئية.	
2- القدرة على تحديد العوامل البيئية ومدى تاثيرها على صحة الانسان وما يحيط به.	
القيم	
1. تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار	
2. حثهم على ايجاد الحلول ومشاركتها	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1. تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات , لحل المشاكل العملية	
2. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي في مختلف المختبرات التابعة لدوائر البيئة	
3. زيارة المختبرات العملية من قبل الكادر الأكاديمي	
4. إرسال الطلبة للتدريب في دوائر الدولة ذات العلاقة من اجل اكتساب خبرات تحاكي الواقع	

10. طرائق التقييم	
1. امتحانات يومية	
2. امتحانات فصلية ونهائية.	
3. درجات مشاركة لأسئلة المناقشة للمواضيع الدراسية.	
4. درجات للواجبات البيتية	
5. تقديم التقارير ومناقشتها	



11. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
	ملاك			علوم حياة	بيئة وتلوث	استاذ مساعد
	ملاك			علوم فيزياء	علوم مواد	استاذ مساعد

	ملاك			صحة عامة	طب بيطري	استاذ مساعد
	ملاك			كيمياء حيائية	علوم حياة	استاذ مساعد
	ملاك			بيئة وتلوث	علوم حياة	مدرس
	ملاك			بيئة احياء مجهرية	علوم حياة	مدرس
	ملاك			نبات	علوم حياة	مدرس
	ملاك			علوم حياة	علوم حياة	مدرس
	ملاك			رسوبيات	جيولوجيا	مدرس
	ملاك			حاسبات	علوم حاسبات	مدرس
	ملاك			كيمياء فيزياوية	علوم كيمياء	مدرس
	ملاك			متحجرات وطباقية	علوم ارض	مدرس
	ملاك			كيمياء فيزياوية	علوم كيمياء	مدرس
	ملاك			تقانة حياتية	علوم حياة	مدرس
	ملاك			نبات	علوم حياة	مدرس
	ملاك			العلوم البيئية	علوم بيئية	مدرس مساعد
	ملاك			رياضيات حاسوبية	رياضيات حاسوبية	مدرس مساعد
	ملاك			علوم بيئية	علوم بيئية	مدرس مساعد/5
	ملاك			بيئة	علوم بيئية	مدرس مساعد
	ملاك			نبات	علوم حياة	مدرس مساعد
	ملاك			علوم التربة	زراعة	مدرس مساعد
	ملاك			تحسس نائي	جغرافية	مدرس مساعد
	ملاك			علم التربة والموارد المائية	زراعة	مدرس مساعد/2
	ملاك			كيمياء صناعية	علوم كيمياء	مدرس مساعد
	ملاك			بيئة احياء مجهرية	علوم حياة	مدرس مساعد
	ملاك			احياء مجهرية	علوم حياة	مدرس مساعد
	ملاك			بيئة	علوم حياة	مدرس مساعد

التطوير المهني

1. تنمية القدرات لدى الطلبة في البحث والتقصي من خلال مطالبة الطلبة لعمل تقارير علمية وحلقات نقاشية حديثة وكذلك حث الطلبة للاطلاع على المصادر والكتب والمجلات كمصدر للمعلومات

2. التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس والتدريسين الجدد من خلال اقامة الورش ودورات بصورة دورية
3. تمكين الطلبة من اعداد نماذج تتضمن مواد مختلفة تتعلق في البيئة
4. تمكين الطلبة من اجتياز مقابلات العمل .
5. تمكين الطلبة من تشخيص المسببات لتدهور البيئي.
6. تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج

1. معيار القبول

مركزي/حسب متطلبات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

2. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المكتبة المركزية في الكلية.
2. شبكة المعلومات الانترنيت.
3. تجارب الجامعات العربية والعالمية.
4. المناهج الدراسية الحالية

3. خطة تطوير البرنامج

- 1- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال البيئة واستخدام الاجهزة الالكترونية للكشف في اماكن الخلل ومحاولة معالجتها
2. الاطلاع المباشر على المشاكل التي تواجه البيئة من خلال توسعة الزيارات الميدانية للاماكن التي توجد فيها الملوثات

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
											√	اساسي	فيزياء عامة	Env101	السنة الدراسية الاولى ف1
			√				√				√	اساسي	علم الاحياء	Env102	
		√				√					√	اساسي	علم الارض	Env103	
			√				√				√	اساسي	كيمياء عضوية	Env104	
√				√					√			اساسي	اللغة العربية	Env105	
√				√					√			اساسي	حرية وديمقراطية	Env106	
		√				√					√	اساسي	احصاء حياتي	Env107	السنة الدراسية الاولى ف2
			√			√					√	اساسي	كيمياء تحليلية	Env108	
	√					√					√	اساسي	علم التربة	Env109	
			√				√				√	اساسي	علم البيئة	Env110	
	√					√		√				اساسي	اللغة الانكليزية	Env111	
		√				√					√	أساسي	حاسبات	Env112	
		√					√				√	أساسي	علم الوراثة	Env201	
		√				√					√	أساسي	بيئة نبات	Env202	

		√					√				√	أساسي	جيوولوجيا بيئية	Env203	السنة الدراسية الثانية ف1
			√				√				√	أساسي	أساسيات التلوث	Env204	
		√				√			√			أساسي	كيمياء بيئية	Env205	
			√				√				√	أساسي	انظمة وقوانين بيئية	Env206	
	√					√			√			أساسي	بيئة احياء مجهرية	Env207	السنة الدراسية الثانية ف2
		√			√					√		أساسي	تصنيف نبات	Env208	
		√					√		√			أساسي	كيمياء حيائية	Env209	
			√				√				√	أساسي	علم المناخ	Env210	
	√				√					√		أساسي	تصنيف حيوان	Env211	
			√				√				√	أساسي	تقييم الاثر البيئي	Env212	
			√				√				√	أساسي	تلوث هواء	Env301	السنة الدراسية الثالثة ف1
		√				√			√			أساسي	بيئة مائية	Env302	
		√				√			√			أساسي	بيئة حيوان	Env303	
	√			√						√		أساسي	تنوع حياتي	Env304	
	√			√						√		أساسي	فسلجة بيئة	Env305	
			√			√					√	أساسي	تقنيات بيئة	Env306	
	√				√					√		أساسي	بيولوجي جزيئي	Env307	

				√				√		√	أساسي	تلوث مياه	Env308	السنة الدراسية الثالثة ف2
				√				√		√	أساسي	حشرات	Env309	
	√					√			√		أساسي	تلوث تربة	Env310	
		√				√				√	أساسي	طحالب	Env311	
				√				√		√	أساسي	تلوث اشعاعي	Env312	
				√				√		√	أساسي	مشروع تخرج	Env401	السنة الدراسية الرابعة ف1
				√				√		√	أساسي	تتمية مستدامة	Env402	
	√				√				√		أساسي	تحسس نائي	Env403	
				√				√		√	أساسي	صحة بيئية	Env404	
				√				√		√	أساسي	طاقة متجددة	Env405	
				√				√		√	أساسي	مشروع تخرج	Env407	السنة الدراسية الرابعة ف2
	√				√			√			أساسي	كيمياء خضراء	Env408	
	√					√				√	أساسي	علم الاوبئة	Env409	
				√				√		√	أساسي	تخطيط وادارة بيئية	Env410	
				√				√		√	أساسي	علم السموم	Env411	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

كلية العلوم البيئية
قسم علوم البيئة
رسمي

1. اسم المقرر				
علم الكيمياء				
2. رمز المقرر				
Env104				
3. الفصل/السنة				
الفصل الدراسي الاول / 2024				
4. تاريخ اعداد هذا الوصف				
2024/3/25				
5. اشكال الحضور المتاحة				
حضورى , الكتروني				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)				
60 ساعة				
7. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم : م.د. سهير منير داود الايميل : suher.alsaaty@uomosul.edu.iq				
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		1- معرفة اصناف المركبات العضوية بناءا على المجموعة الفعالة والمعوضة في المركب. 2- معرفة كيفية كتابة الصيغ الجزيئية والتركيبية والفراغية للمركبات العضوية. 3- ان يتقن الطالب كيفية التمييز بين المركبات الالفاتية مثل الالكانات والالكينات والالكينات. 4- معرفة الطالب كيفية التمييز بين المركبات الحلقية والغير حلقية. 5- معرفة كيفية التمييز بين المركبات الالفاتية والاروماتية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		المحاضرات النظرية التفاعلية , المحاضرات الالكترونية , استخدام وسائل الايضاح data show , مختبرات عملية , ورش عمل , ندوات , فيديوات يوتيوب والقاء السمنارات .		
10. بنية المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
				طريقة التقييم

المناقشة والاختبارات ت	محاضرة نظرية	الهيدروكربونات الاليفاتية : الالكانات والمجاميع الفعالة (المعوضة)	الطالب يفهم الدرس	4	1
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تسمية الالكانات , الخواص الفيزيائية للالكانات	الطالب يفهم الدرس	4	2
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	التفاعلات الكيميائية للالكانات	الطالب يفهم الدرس	4	3
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تحضير الالكانات	الطالب يفهم الدرس	4	4
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكانات الحلقية , تسمية الالكانات الحلقية	الطالب يفهم الدرس	4	5
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات , تسمية الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	6
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الصفات الفيزيائية للالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	7
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تفاعلات الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	8
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تحضير الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	9
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات الحلقية , تسمية الالكينات الحلقية	الطالب يفهم الدرس	4	10
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات , تسمية الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	11
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الصفات الفيزيائية للالكينات, تحضير الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	12
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات الحلقية والدايينات , تسمية الالكينات الحلقية والدايينات	الطالب يفهم الدرس	4	13
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الهيدروكربونات الاروماتية, البنزين ومشتقاته	الطالب يفهم الدرس	4	14
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تفاعلات التعويض على حلقة البنزين	الطالب يفهم الدرس	4	15
11. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
12. مصادر التعليم والتدريس					
اساسيات الكيمياء العضوية			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
كتاب الكيمياء العضوية , للمؤلفان موريسون و بويد			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية , التقارير)		
			المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت		

اسم المقرر					
علم الأرض					
13. رمز المقرر					
Env203					
14. الفصل/السنة					
الفصل الدراسي الاول/ 2023-2024					
15. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2023/8/6					
16. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
17. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
(2 ساعة نظري) (2 ساعة عملي) / 6 وحدات					
18. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. إيناس حازم حميد					
الايمل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq					
م.م. ليالي عادل صابر layali.alsalim@uomosul.edu.iq					
19. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • اهداف المادة الدراسية • التعرف بمادة علم الأرض وما تتناوله من دراسة الأرض الصلبة وكيف تكونت وما تتضمنه من صخور ومعادن والتعرف على تركيب الأرض والعوامل التي تعمل على تغيير سطحه مع الزمن • تمكين الطالب في هذا المجال من خلال تزويده بالمعلومات والخبرات التي يحتاجها وربطها في مجال عمله كباحث بيئي 					
20. استراتيجيات التعلم والتعليم					
<p>الاستراتيجية</p> <p>استخدام استراتيجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلا من استقبال المعلومات فقط وحثهم على تبادل المعلومات والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة وتنمية التغذية الراجعة لديهم.</p>					
21. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	عمل الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	البلورات المعادن المعادن	التعرف على النماذج اليدوية ومحاولة تشخيصها	استخدام كافة أنواع التقييم منها الشفهي ، التحريري وعمل تقارير وتقييمها
2					
3					
4			صخور رسوبية	بشكل صحيح	
5			صخور رسوبية	وقراءة الخارطة ورسمها	

		صخور نارية			6
		صخور نارية			7
		صخور متحولة			8
		صخور متحولة			9
	وتعيين الطبقات الصخرية عليها واستخدام جهاز عرض الشرائح للتوضيح	أنواع الخرائط ومقاييس الرسم القطاع الطبوغرافي الخرائط الكنتورية			10
		الخرائط الطبوغرافية لطبقات أفقية			11
		الخرائط الطبوغرافية لطبقات أفقية			12
		الخرائط الطبوغرافية لطبقات أفقية			13
		الخرائط الطبوغرافية لطبقات عمودية			14
					15
22. تقييم المقرر					
		الامتحان النهائي / 60	العملي : 10	درجة السعي / 40	
		العملي : 15	النظري 30		
		النظري : 45			
23. مصادر التعليم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
مبادئ علم المعادن (2002) د. عبد الهادي الصانع			المراجع الرئيسية (المصادر)		
د. زكي عبد الجبار الجبوري					
الجيولوجيا الفيزياوية (2005) د. عبد الهادي الصانع					
د. فاروق صنع الله العمري					
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

1. اسم المقرر: فيزياء عامة					
2. رمز المقرر					
3. الفصل/السنة: الفصل الاول - 2024					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف: 2024-4-12					
5. اشكال الحضور المتاحة : حضوري + الكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية) : 2 ساعة - 4 وحدة					
7. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: د. احمد نوري محمود الايميل: ahmednoori@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء فكرة عن الفيزياء بشكل عام • توجيه وتوظيف الفيزياء في مجالات بيئية 			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		استخدام المصادر الحديثة في فهم الفيزياء بشكل عام والفيزياء البنائية بشكل خاص			
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

امتحان سريع + المشاركات اليومية	حض وري	اساسيات الفيزياء	مفهوم عام عن الفيزياء	6	الاول و الثاني والثالث الاسبوع الرابع والخامس والسادس
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضور وري	اساسيات الحركة خواص المواد الفيزيائية	الحركة وتأثيراتها	6 6	الاسبوع السابع والثامن والتاسع
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضور وري	اهم التطبيقات الفيزيائية في مجال البيئة	تطبيقات الفيزياء في مجال البيئة		الاسبوع العاشر والحادي عشر والثاني عشر

11. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
20% (امتحانات يومية ونصف الفصل) - 10% (مساهمات ومشاركات الطلبة) - 10% (امتحان شفهي)

12. مصادر التعليم والتدريس

اساسيات علم الفيزياء	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Physic part 1	المراجع الرئيسية (المصادر)
Practical physics in si unit	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

13. اسم المقرر					
حاسبات					
14. رمز المقرر					
EVES24 F.					
15. الفصل/السنة					
الفصل الثاني / 2023-2024					
16. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/2/1					
17. اشكال الحضور المتاحة					
القاء مباشر + classroom					
18. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
الوحدات 2 وعدد الساعات الكلية 30					
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : م.م. فنار نايف جردو			ايميل: fnr.neif@uomosul.edu.iq		
20. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب بالحقائق العلمية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات وكيفية استخدام التطبيقات الحاسوبية في مختلف المجالات		
21. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتطبيقات على الحاسبة وتطوير المهارات في الجانب العملي		
22. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Binary system	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2 2	الاول
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Parts of a Computer	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	الثاني
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Desktop and its partitions	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	الثالث
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Microsoft office 2010	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	الرابع
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	quiz	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	الخامس
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Detailed explanation of the main menus of the MS Word 2010	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	السادس
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Microsoft PowerPoint	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	السابع
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Exam	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	الثامن
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Designing a Presentation	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج	2	التاسع

			وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات		
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر+ تطبيقات مختبرية	Statistical and logical functions	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	العاشر
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر+ تطبيقات مختبرية	Introduction to Microsoft excel	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	احدى عشر
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر+ تطبيقات مختبرية	Types of data used in Excel	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	اثنى عشر
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر+ تطبيقات مختبرية	Statistical and logical functions	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	ثلاثة عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر+ تطبيقات مختبرية	Final Exam	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	اربع عشر

23. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية العملية والنظرية والشهرية النظرية والعملية

24. مصادر التعليم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Microsoft office book	المراجع الرئيسية (المصادر)
اجهزة الحاسوب العامة + التطبيقات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
التطبيقات+ اليوتيوب+ بوابة المايكروسوفت	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

25. اسم المقرر	
الكيمياء التحليلية	
26. رمز المقرر	
27. الفصل/السنة	
الفصل الدراسي الثاني / 2024	
28. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/3/25	
29. اشكال الحضور المتاحة	
حضوري , الكتروني	
30. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة	
31. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : أ.م.د. يسرى مجيد الشاكر الاسم: م.د. مروة نزار عبد الفتاح	الايمل : ywsramajeed@uomosul.edu.iq الايمل: marwa.albeeram@uomosul.edu.iq
32. اهداف المقرر	
1. التعرف على المواد الكيميائية وتفاعلاتها. 2. التعرف على خصائص المواد الكيميائية وكيفية التمييز فيما بينهم. 3. اعداد البحوث والدراسات لغرض تطوير الطالب. 4. اعداد طلبة ملمين بكل الحسابات الخاصة بتحضير المركبات الكيميائية. 5. تخريج طلبة لهم القدرة على تحضير المركبات بطرائق كيميائية.	اهداف المادة الدراسية

33. استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرات النظرية التفاعلية , المحاضرات الالكترونية , استخدام وسائل الايضاح data show , مختبرات عملية , ورش عمل , ندوات , فيديوات يوتيوب والقاء السمنارات				الاستراتيجية	
34. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عامة حول الكيمياء التحليلية, انواع المحاليل, تصنيف المحاليل, الالكتروليات.	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
2	4	الطالب يفهم الدرس	حساب حساب الكثافة والوزن النوعي , المول و عدد المولات الوزن الجزيئي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
3	4	الطالب يفهم الدرس	طرق التعبير عن التراكيز: المولارية , الفورمالية , النورمالية العيارية , حساب الوزن المكافئ	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
4	4	الطالب يفهم الدرس	المولالية , الكسر المولي مع الاسئلة الحسابية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
5	4	الطالب يفهم الدرس	طريقة النسبة المئوية , الجزء بالمليون , الجزء بالبلليون	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
6	4	الطالب يفهم الدرس	امتحان فصلي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
7	4	الطالب يفهم الدرس	حساب دالة p	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
8	4	الطالب يفهم الدرس	التوازن الكيميائي , العوامل المؤثرة على الاتزان الكيميائي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
9	4	الطالب يفهم الدرس	حساب ناتج التحلل الايوني للماء, تحلل او تأين حامض قوي وضعيف	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
10	4	الطالب يفهم الدرس	تحلل او تأين قاعدة قوية او ضعيفة, حساب pH للملح	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
11	4	الطالب يفهم الدرس	التحليل الاحصائي للبيانات , المعدل , الوسيط , المدى	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
12	4	الطالب يفهم الدرس	حساب الانحراف القياسي , الانحراف القياسي النسبي , التباين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
13	4	الطالب يفهم الدرس	طرق التعبير عن الخطأ التجريبي : الدقة والتوافقية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
14	4	الطالب يفهم الدرس	طرائق التحليل الضوئي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
15	4	الطالب يفهم الدرس	مراجعة عامة	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
35. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					

36. مصادر التعليم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Reference text Stoog DA, West DM. Fundamentals of Analytical Chemistry, 9th edition, 2008.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

37. اسم المقرر	
احصاء حياتي	
38. رمز المقرر	
EVES24 F:	
39. الفصل/السنة	
2042-2023	
40. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/2/1	
41. اشكال الحضور المتاحة	
القاء مباشر	
42. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
الوحدات 3 وعدد الساعات الكلية 30	
43. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م.م. فنار نايف جردو	ايميل: fnr.neif@uomosul.edu.iq
44. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	دراسة الاحصاء الحياتي وبرنامج spss وعلاقتها بالاحصائيات البي ودراسة اهم الايعازات ذات العلاقة بالاحصائيات البيئية
45. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات اسبوعية وتطبيقات على الحاسبة ومهارات في الجانب العملي

46. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	مقدمة عن الاحصاء الحياتي .	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	المتغيرات العشوائية	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	انشاء جداول	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	البيانات واساليب عرضها	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	التوزيع التكراري	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	التوزيع التكراري والنسب	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	الامتحان الفصلي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	العرض الهندسي للبيانات	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	المدرج التكراري	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب

العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	المدرج الدائري+الامتحان اليومي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
احدى عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	مقاييس النزعة المركزية	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	الوسط الحسابي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	الوسط الحسابي الموزون	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علي	الامتحان النهائي	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

47. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

48. مصادر التعليم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام spss	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

49. اسم المقرر	علم البيئة
50. رمز المقرر	EVES24 F305.
51. الفصل/السنة	2042-2023
52. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/2/1
53. اشكال الحضور المتاحة	القاء مباشر
54. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	الوحدات 3 وعدد الساعات الكلي 30
55. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم : د فاتن خليل إبراهيم الاييميل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq
56. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية					
دراسة التربية البيئية وعلاقتها بالبيئة ودراسة اهم المؤتمرات والأنشطة البيئية					
57. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي					
58. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئة	مفهوم البيئة ومراحل تطور العلاقة بين الإنسان والبيئة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئة	مدخل الى التربية البيئية/ المفهوم.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئة	تطور التربية البيئية ،المراحل التاريخية التي ظهرت من خلالها التربية البيئية.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئة	أهداف التربية البيئية ،الاهداف الخاصة والأهداف العامة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	عناصر التربية البيئية/ خصائص وسمات التربية البيئية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	امتحان فصلي	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	اهمية التربية البيئية ،وسائل حماية البيئة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	مفهوم النظام البيئي ،تعريف الباحثون لمفهوم النظام البيئي.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	مستويات التربية البيئية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	علم النفس البيئي.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الاحدى عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	اقسام النظام البيئي.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	المشاكل البيئية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	العلاقة بين الإنسان والبيئة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	ممارسات بيئية إيجابية وعملية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
59. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
60. مصادر التعليم والتدريس					

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
مبادئ التربية البيئية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

61. اسم المقرر
علم البيئة عملي
62. رمز المقرر
63. الفصل/السنة:
فصلي – المرحلة الاولى
64. تاريخ اعداد هذا الوصف:
2024-3-27
65. اشكال الحضور المتاحة:
اسبوعي مختبرياً
66. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي):
2 ساعة اسبوعياً لمدة 15 اسبوع / 3 وحدة
67. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: سعد محمد حسن امنة باسل محمد
الايميل: saadmh@uomosul.edu.iq
68. اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية تعريف الطالب بتكيف وتفاعل بعض أنواع الكائنات الحية مع بعضها البعض ومع بيئاتها المختلفة، والعمليات الحيوية المرافقة لها. تأثر الكائنات الحية بالعوامل البيئية. توفر الكائنات الحية في البيئة وتوزيعها فيها. طرق جمع العينات البيئية، أنواع التلوث البيئي.....

69. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- 1- استراتيجية العصف الذهني (وضع الذهن في حالة من الإثارة بغية التفكير في كل الاتجاهات والاحتمالات للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار حول مشكلة أو موضوع معين).
- 2- استراتيجية التعلم بالتمذجة (طريقة توضيحية للتعليم تقوم على توظيف التجارب و الوسائل والنماذج)
- 3- استراتيجية العمل الجماعي (تتجلى في تقسيم المتعلمين إلى مجموعات مصغرة تتكون غالباً من 3 إلى 4 أعضاء، تُعطى لهم واجبات محددة (أهداف مشتركة) وعليهم الاعتماد على التعاون من أجل إنجاز المهمة المطلوبة منهم).
- 4- استراتيجية المناقشة (استعمال المناقشة على شكل تساؤلات تثير دافعية المتعلمين).

70. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الامتحانات اليومية+ الفصلية+ Classwor +k التقارير	المحاضرة	المقدمة: البيئة، علم البيئة، ضوابط فهم واستخدام مختبرات البيئة، شروط اختيار العينة البيئية، المستويات الحياتية في علم البيئة، النظام البيئي ووظائفه.		2	الاول
	المحاضرة	درجة الحرارة Temperature، تأثير الحرارة على الكائنات الحية، مقاييس درجة الحرارة، بعض الاجهزة المستخدمة لقياس درجة حرارة الهواء.		2	الثاني
	المحاضرة	الضوء الشدة الضوئية، طوال الفترة الضوئية وتأثيرها على الحيوانات، أهمية الرطوبة للنبات، تأثير الرطوبة على الإنسان، بعض اجهزة قياس الرطوبة		2	الثالث
	المحاضرة	التعرف على ادوات المختبر، التعرف على بعض اجهزة المختبر، التعرف على بعض اجهزة السلامة في المختبر، التعرف على العلامات التحذيرية ورموز المخاطر البيئية، تدريب عملي عليها.		2	الرابع
	المحاضرة	الرياح، اجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح، وحدات قياس الرياح العوامل الكيميائية: الأُس الهيدروجيني أو درجة الحموضة ، أهمية الأُس الهيدروجيني لدى الإنسان: طرق قياس الرقم الهيدروجيني		2	الخامس
	المحاضرة	تطبيق مختبري يقوم به الطلاب لقياس الرقم الهيدروجيني لعينات مجهولة التراكيز والتحري عن مستويات الحموضة		2	السادس
	المحاضرة	التوصيلة الكهربائية، جهاز المطياف بالليزر، مكونات الجهاز، مبدء عمل الجهاز، طريقة تشغيل الجهاز، كيفية تحضير المحاليل القياسية		2	السابع
	المحاضرة	تطبيق مختبري يقوم به الطلاب بتحضير محاليل قياسية لعناصر مختلفة، وكيفية ايجاد تركيز العناصر للمحاليل المختلفة.		2	الثامن
	المحاضرة	الكواشف البيئية، مفهوم ظاهرة الاثراء الغذائي Eutrophication، أسباب تلوث عينات المختبر والوقاية منها		2	التاسع
	المحاضرة	المعالجة الحيوية Bioremediation اولاً: المعالجة الحيوية بالكائنات الدقيقة، المعالجة في الموقع أو المكان in situ المعالجة خارج الموقع ex situ، ثانياً: المعالجة الحيوية باستخدام النبات Phytoremediation، تطبيقات المعالجة الحيوية باستخدام النباتات، وغيوب طريقة المعالجة الحيوية		2	العاشر

المحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالاضافة الى نوع الملوث (اولاً: لتحديد ملوثات الهواء، تلوث الهواء بادخنة المصانع)	2	الحادي عشر
المحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالاضافة الى نوع الملوث (ثانياً لتحديد ملوثات المياه، تلوث المياه بمخلفات الصرف الصحي)	2	الثاني عشر
المحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالاضافة الى نوع الملوث (ثالثاً: لتحديد ملوثات التربة، تلوث التربة بمخلفات النفايات الصلبة)	2	الثالث عشر
المحاضرة	قياس التلوث الضوضائي، تدريب عملي	2	الرابع عشر
المحاضرة	مراجعة عامة ومناقشة التقارير	2	الخامس عشر

71. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

72. مصادر التعليم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
علم البيئة، (2002). د. حسين السعدي علم وتقانة البيئة المفاهيم والتطبيقات (2012). فرانك ر. سيلمان ونانسي ا. وايتنغ، ترجمة الصديق عمر الصديق الانسان وتلوث البيئة. د. محمد صابر تلوث البيئة مصادره وانواعه	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر :	
تلوث التربة	
2. رمز المقرر :	
Env310	
3. الفصل / السنة :	
فصلي/ الفصل الثاني	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف :	
2024 /2 /11	
5. اشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) :	
عدد الساعات: 2 عدد الوحدات 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
د. محمد وليد سعيد	الايميل: mws3000@uomosul.edu.iq
د. حازم جمعة محمود	الايميل: hazimjm@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر :	
اهداف المادة الدراسية:	تعريف الطالب على اهمية التربة كأحد اهم الموارد الطبيعية و حماية التربة من التلوث والتدهور والتعرف على اهم ملوثات التربة وكيفية التعامل معها لمنع الاثار السلبية لها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم :	
الاستراتيجية	سيتم تدريس هذه المادة من خلال المحاضرات والمناقشات والتمارين. تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا الموضوع في تحفيز مشاركة الطلاب مع التركيز على صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتقويتها.

سيتم تقييم تعلم الطلاب من خلال التقارير والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات .					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1- مكونات التربة وطبقاتها وانواعها.	تعريف علم التربة	محاضرات نظرية	امتحانات يومية،
2	2	2-ملوثات التربة (تعريف عامة)	مكونات التربة	حضورية، حل مسائل تتعلق بتلوث التربة	امتحانات شهرية، تقارير، حل مسائل، واجبات.
3	2	3-تصنيف أنواع الخلل التي تصيب التربة.	ملوثات التربة (تعريف عامة)		
4	2	4- مصادر وأنواع ملوثات التربة.	مصادر تلوث التربة (تعريف)		
5	2	5-التلوث الالكتروني واثاره الضارة بالبيئة	تلوث التربة بالمنتجات النفطية		
6	2	6- معالجة ومكافحة ملوثات التربة.	تلوث التربة بالفضلات المنزلية والصناعية		
7	2		التخلص من الفضلات الصلبة للفضلات المنزلية		
8	2		الامطار الحامضية أسبابها وسبل التعامل معها		
9	2		تلوث التربة بالمعادن الثقيلة ومصادرها		
10	2		تلوث التربة بالمبيدات الحشرية والفطرية ومبيدات القواض		
11	2		التلوث الالكتروني (ماهي وماهي مصادرها)		
12	2		المكونات السامة التي تحويها النفايات الإلكترونية		
13	2		التلوث الالكتروني واثاره الضارة بالبيئة		
14	2		التخلص من النفايات الإلكترونية وإعادة التدوير		
15	2		إعادة التدوير النفايات الإلكترونية		
11. تقييم المقرر:					
توزيع الدرجة من 100: درجة السعي تكون من 40% وهي عبارة عن امتحانات يومية وشهرية وحل مسائل وواجبات. درجة الامتحان النهائي تكون من 60%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة : (المنهجية ان وجدت)					
المراجع الرئيسية (المصادر)					
كتاب تلوث التربة. Soil Contamination, Risk Assessment and Remediation					
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير)					
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت					

73 . اسم المقرر: تلوث اشعاعي
74 . رمز المقرر
75 . الفصل/السنة: الفصل الثاني - 2024
76 . تاريخ اعداد هذا الوصف: 2024-4-12
77 . اشكال الحضور المتاحة : حضوري
78 . عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/عدد الوحدات (الكلّي) : 2 ساعة - 4 وحدة
79 . اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: : د. احمد نوري محمود الايميل: ahmednoori@uomosul.edu.iq
80 . اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء فكرة عن التلوث الاشعاعي بشكل عام • توجيه وتوظيف الفيزياء في مجالات معالجة التلوث الاشعاعي
-----------------------	--

81. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية استخدام المصادر الحديثة في فهم التلوث بشكل عام و التلوث الاشعاعي بشكل خاص

82. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول والثاني والثالث والاسبوع الرابع والخامس والسادس	6	مفهوم عام عن التلوث الاشعاعي	اساسيات الفيزياء النووية	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
	6	النشاط الاشعاعي	خواص التلوث الاشعاعي	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
الاسبوع السابع والثامن والتاسع	6	تطبيقات الفيزياء النووية في مجال البيئة	اهم التطبيقات الفيزيائية النووية في مجال البيئة	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
الاسبوع العاشر والحادي عشر والثاني عشر	6				

83. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 20% (امتحانات يومية ونصف الفصل) - 10% (مساهمات ومشاركات الطلبة) - 10% (امتحان شفهي)

84. مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	اساسيات الفيزياء النووية
المراجع الرئيسية (المصادر)	Nuclear physics

Practical physics in si unit	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

85. اسم المقرر
علم البيئة
86. رمز المقرر
87. الفصل/السنة
الاول
88. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024
89. اشكال الحضور المتاحة
لقاء مباشر مع الطلبة
90. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
30 ساعة و 3 وحدات
91. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم:د. انسام احمد سعدون الايمل:ansamahmed@uomosul.edu.iq

92. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> التعرف الى المبادئ الاساسية لعلم البيئة التعرف الى العوامل المؤثرة في نمو الاحياء معرفة انواع العلاقات بين الكائنات الحية والعوامل البيئية 			اهداف المادة الدراسية		
93. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			كيفية تقسيم الانظمة البيئية ودراسة خصائصها وعوامل البيئة المؤثرة فيها		
94. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف الى اهم علماءالبيئ	مقدمة في علم البيئة	شرح	
2	2	التعرف على انواع الانظمة	الانظمة البيئية	شرح	
3	2	معرفة انواع العوامل	العوامل المحددة للنمو	شرح	
4	2	معرفة تأثير العوامل	تكلمة العوامل	شرح	
5	2	معرفة كيفية دوران العناصر	دورات العناصر	عرض تقديمي	امتحان
6	2	معرفة كيفية دوران العناصر	تكلمة دورات العناصر	عرض تقديمي	
7	2	التعرف لانواع العلاقات	العلاقات بين الكائنات	عرض تقديمي	
8	2	السلبية والايجابية	تكلمة العلاقات	عرض تقديمي	
9	2	فهم كيفية انتقال الطاقة	السلسلة الغذائية	شرح	اسئلة
10	2	معرفة انواع الاهرامات	الاهرامات البيئية	شرح	شفهية
11	2	التعرف على انواع الموارد	الموارد الطبيعية	شرح	
12	2	دراسة مفهوم التلوث	التلوث البيئي	شرح	
13	2	دراسة التلوث المائي	تلوث الماء	شرح	
14	2	دراسة تلوث الهواء	تلوث الهواء	شرح	
15	2	دراسة تلوث التربة	تلوث التربة	شرح	امتحان
95. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
20 درجة امتحان فصلي نظري					
10 درجات امتحان يومي نظري					
10 درجات امتحان فصلي ويومي عملي					
45 درجة امتحان نهائي نظري					
15 درجة امتحان نهائي عملي					
96. مصادر التعليم والتدريس					

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
كتاب اساسيات علم البيئة	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

97. اسم المقرر
بيئة نبات
98. رمز المقرر
99. الفصل/السنة
الثاني / 2023-2024
100. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024
101. اشكال الحضور المتاحة
لقاء مباشر
102. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
3 وحدات
103. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. انسام احمد سعدون الايميل: ansamahmed@uomosul.edu.iq
104. اهداف المقرر

<ul style="list-style-type: none"> • تعلم المبادئ الأساسية لعلم بيئة النبات • معرفة الطلبة بأنواع النباتات والظروف البيئية المناسبة لنموها 		اهداف المادة الدراسية			
105. استراتيجيات التعلم والتعلم					
تعلم انواع النباتات وبيئاتها المختلفة والعوامل المؤثرة فيها					الاستراتيجية
106. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	معرفة اهم علماء علم النبات	مقدمة في بيئة النبات	شرح	امتحان
الثاني	2	معرفة انواع الكساء الخضري وتوزيعه	الكساء الخضري	عرض تقديمي	
الثالث	2	تعريف صفات الكساء	صفات الكساء الخضر	شرح	امتحان
الرابع	2	التعرف الى انواع طرق القياس ومميزات كل طريقة	طرق قياس الكساء الخضري	شرح عملي	
الخامس	2	التعرف الى مراحل التعاقب	التعاقب البيئي	شرح	امتحان
السادس	2	معرفة انواع العوامل البيئية	العوامل البيئية	شرح	
السابع	2	التعرف الى عوامل المناخ	العوامل المناخية	عرض تقديمي	امتحان
الثامن	2	دراسة تأثير العوامل على النباتات	تكملة انواع العوامل	عرض تقديمي	
التاسع	2	تأثير بقية العوامل المناخية	تكملة انواع عوامل المناخ	شرح	اسئلة مباشرة
لعاشر	2	تأثير عوامل التربة	العوامل التربة	شرح	امتحان
الحادي عشر	2	تأثير عوامل التربة الاخرى	تكملة العوامل	شرح	
الثاني عشر	2	تأثير التضاريس على النباتات	عوامل الطبوغرافية	شرح	امتحان
الثالث عشر	2	تأثير الاحياء على النباتات	العوامل الاحيائية	عرض تقديمي	
الرابع عشر	2	العلاقات بين الكائنات	تكملة العوامل الاحيائية	عرض تقديمي	
107. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 10 درجات امتحان يومي نظري و 20 درجة امتحان فصلي نظري 10 درجات امتحان يومي وفصلي عملي 45 درجة امتحان نهائي نظري 15 درجات امتحان نهائي عملي					
108. مصادر التعليم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)					

كتاب علم البيئة النباتية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

109. اسم المقرر
الكيمياء البيئية
110. رمز المقرر
EVES23 F109
111. الفصل/السنة
الفصل الدراسي الاول / 2024
112. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/3/25
113. اشكال الحضور المتاحة
حضوري
114. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)
30 ساعة
115. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم : الدكتورة مروة نزار عبد الفتاح الايميل : marwa.albeeram@uomosul.edu.iq
116. اهداف المقرر

<p>1. يهدف هذا العلم الى فهم كيفية تغيير البيئة الطبيعية بسبب العوامل الكيميائية وكيفية حماية البيئة والحد من التلوث وتأثيره على الصحة العامة.</p> <p>2. تطوير تقنيات جديدة للتحليل الكيميائي وإدارة النفايات.</p>		<p>اهداف المادة الدراسية</p>			
<p>117. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>					
<p>الاستراتيجية</p>		<p>المحاضرات النظرية التفاعلية , المحاضرات الالكترونية , استخدام وسائل الايضاح data show , مختبرات عملية , ورش عمل , ندوات , فيديوات يوتيوب والقاء السمونات .</p>			
<p>118. بنية المقرر</p>					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عامة عن الكيمياء البيئية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
2	2	الطالب يفهم الدرس	اهداف الكيمياء البيئية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
3	2	الطالب يفهم الدرس	تطبيقات الكيمياء البيئية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
4	2	الطالب يفهم الدرس	الدورات البايوجيوكيميائية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
5	2	الطالب يفهم الدرس	العناصر والمركبات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
6	2	الطالب يفهم الدرس	التغيرات الكيميائية والفيزيائية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
7	2	الطالب يفهم الدرس	اساسيات كيمياء الماء	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
8	2	الطالب يفهم الدرس	المحاليل المائية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
9	2	الطالب يفهم الدرس	كيمياء تلوث الماء	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
10	2	الطالب يفهم الدرس	الملوثات العضوية للماء	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
11	2	الطالب يفهم الدرس	الملوثات غير العضوية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
12	2	الطالب يفهم الدرس	كيمياء التربة	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
13	2	الطالب يفهم الدرس	الملوثات الكيميائية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات

المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	طرق التقييم العامة للاوساط البيئية	الطالب يفهم الدرس	2	14
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	مراجعة عامة	الطالب يفهم الدرس	2	15
119. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
120. مصادر التعليم والتدريس					
الكيمياء البيئية 2012 للمؤلف وضحة وصفي ابو دهبية			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
علم وتقانات البيئة 2006 ترجمة الصديق عمر الصديق			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

1. اسم المقرر:
الجيولوجيا البيئية (النظري)
2. رمز المقرر:
Env203
3. الفصل/السنة:
فصلي/ الفصل الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023/11/2
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
ساعتان (4) وحدات
7. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. محمد وليد سعيد
الايميل: mws3000@uomosul.edu.iq

8. اهداف المقرر					
<p>1-تزويد الطلبة بالمعلومات والخبرات الاساسية في مجال علم الجيولوجيا البيئية بشكل يساهم في اكسابهم ثقافة علمية كما يساهم في الإعداد الأكاديمي ويساعدهم على الالمام بالمبادئ الأساسية لأنواع المخاطر البيئية الطبيعية وكيفية التعامل معها والتقليل من اثارها السلبية</p> <p>2-الالمام باهم المفاهيم والقوانين البيئية الاساسية لفهم الجيولوجيا البيئية وكيفية الحفاظ على بيئة سليمة</p> <p>3-التمييز بين اهم انواع الدورات الجيولوجية وفهم طريقة عمل كل واحدة منها.</p> <p>4-التعرف على اهم المخاطر البيئية الطبيعية ومعرفة الية عمل كل واحدة منها وكيفية التنبؤ بوقوعها لغرض حماية البيئة والناس من اثارها المباشرة وغير المباشرة</p> <p>5-التعرف على اهم الجوانب الايجابية لبعض هذه الكوارث ومحاولة الاستفادة منها في سبيل تطوير البيئة التي نعيش فيها</p>					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>سيتم تدريس هذه المادة من خلال المحاضرات والمناقشات والعمل المختبري. تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا الموضوع في تحفيز الطلاب على المشاركة، مع التركيز على صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتقويتها. سيتم تقييم تعلم الطلاب من خلال تقارير العمل المختبري والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات ومن خلال اختبارات عملية حول العمل المختبري علاوة عن القيام بالعديد من السفريات الحقلية والميدانية للتعرف على اهم اماكن وقوع الكوارث الطبيعية السابقة في مناطق متفرقة من شمال العراق.</p>					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1. اكتساب المعرفة فيما يتعلق	- مقدمة عامة	محاضرات	امتحانات يومية
2	2	بنشؤ وتطور الأرض، فضلا عن	-المفاهيم الأساسية لفهم	حضورية	وشهرية وتقارير
3	2	المكونات المختلفة للنظام البيئي.	الجيولوجيا البيئية		اسبوعية وواجبات
4	2	2. فهم القوانين البيئية بشكل	- اغلفة الارض		يومية
5	2	جيد بغية الحفاظ على البيئة	- الدورات الجيولوجية		
6	2	والنظام البيئي	- المخاطر البيئية		
7	2	3. تمييز اغلفة الارض المختلفة	- المخاطر الطبيعية		
8	2	واهمية كل واحد منها في الحفاظ	- اختبار نصف الفصل		
9	2	على نظام بيئي متوازن	- الزحف التكتوني		
10	2	4. وصف الدورات الجيولوجية	- الهزات الارضية		
11	2	الاساسية	- البراكين والفعاليات		
12	2	5. تحديد انواع المخاطر البيئية	البركانية		
13	2	المختلفة وتصنيفها	-الانزلاقات الارضية		
14	2	6. تحديد المخاطر البيئية	-الفيضانات		
15	2	الطبيعية استنادا الى القوى	- الاعاصير و التسونامي		
16	2	المسببة لها سواء كانت خارجية	- التصحر والجفاف		
	2	او داخلية	والعواصف الترابية		
	2	7. التمييز بين انواع المخاطر	-الاحتباس الحراري		
	2	الطبيعية التي يمكن التنبؤ	-أسبوع تحضير قبل		
	2	بوقوعها عن تلك المخاطر التي	الامتحان النهائي		
	2	تحدث بصورة فجائية			

		8. وصف الية حدوث كل نوع من المخاطر الطبيعية	
11. تقييم المقرر			
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية السعي السنوي من 40 درجة: يتضمن 15 درجة للامتحانات الشهرية و 10 درجات للامتحانات اليومية و 5 درجات للتقارير و 10 درجات للجانب العملي والامتحان النهائي من 60 درجة			
12. مصادر التعليم والتدريس			
لا يوجد		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
1- بيئتنا الجيولوجية، المخاطر والمصادر (2020)، د. ذنون حامد الدباغ 2- Environmental Geology – eighth Edition (2008), Carla W. Montgomery 3- Environmental Science, ninth Edition (2007), William P. Cunningham, et al		المراجع الرئيسية (المصادر)	
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)	
		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

121. اسم المقرر
الجيولوجيا البيئية / عملي
122. رمز المقرر
Env203
123. الفصل/السنة
الأول / 2023-2024
124. تاريخ اعداد هذا الوصف
2023/8/6
125. اشكال الحضور المتاحة
حضوري
126. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
2 ساعة نظري – 2 ساعة عملي / 5 وحدات
127. اسم مؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. إيناس حازم حميد الايميل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq

128. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تعريف الطلبة بمكونات الارض المتمثلة بالغلاف الصخري والمائي والغازي والحياتي ودراسة التربة والدورات الطبيعية التي تجري ضمنها جميع الفعاليات والعمليات الطبيعية الخاصة بالبيئة وكذلك تعريفهم بالكوارث الطبيعية ومصادرها واسبابها وكيفية الوقاية منها ومعالجتها وزيادة الوعي البيئي لتفادي هذه المخاطر و التقليل من تأثيرها.
-----------------------	---

129. استراتيجيات التعلم والتعلم

الاستراتيجية	استخدام استراتيجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلا من استقبال المعلومات فقط وحثهم على تبادل المعلومات والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة وتنمية التغذية الراجعة لديهم.
--------------	---

130. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	جعل الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	البيئات الجيولوجية حسب جهد الاكسدة والاختزال والدالة الحامضية. تلوث المسطحات المائية بالغازات المذابة.	رسم العلاقات بين المتغيرات وعلاقة بعضها ببعض وكتابة التفسيرات حولها	استخدام كافة أنواع التقييم منها الشفهي ، التحريري وعمل تقارير وتقييمها
2			توزيع العناصر الفلزية بين الأنهار الملوثة والرواسب.		
3			تقييم تلوث لتربة بلمعادن الثقيلة جراء الأنشطة التعدينية.		
4			تحديد القوة الزلزالية.		
5			الانزلاقات الأرضية وتحديد أمان المنحدرات.		
6			توزيع العناصر الفلزية في مياه البحيرات.		
7					
8					

		حساب الدقة لتركيز العناصر الثقيلة في الأتمودج.			9
		امتصاص العناصر الاثرية من قبل النبات. تلوث الهواء بالغازات الهيدروكربونية والأكاسيد والدقائق العالقة الكلية. تلوث الهواء بالعناصر الثقيلة. تباين الصفات الفيزيائية والكيميائية ضمن قطاع التربة.			10
		العلاقة التكوينية للسخور النارية من التحاليل الكيميائية.			11
		حساب تراكيز العناصر الثقيلة بدلالة الامتصاصية. حساب التجمع الجيوكيميائي للعناصر الثقيلة في الرواسب.			12
					13
					14
					15
131. تقييم المقرر					
		الامتحان النهائي / 60 العملي : 15 النظري : 45		العملي : 10 النظري : 30	درجة السعي / 40
132. مصادر التعليم والتدريس					
		التلوث البيئي ، د. عبد الهادي الصاغ ، اروي شاذل طاقة (2002)		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
		اسس الجيولوجيا ، كنانه محمد ثابت ، محمد عمر العشو (1993)			
		مبادئ الجيو كيمياء ، هشام يحيى الدباغ (1990)			
				المراجع الرئيسية (المصادر)	
				الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)	
				المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

133. اسم المقرر
بيئة احياء مجهرية
134. رمز المقرر
135. الفصل/السنة
فصلي (الفصل الثاني)
136. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/4/2
137. اشكال الحضور المتاحة
مختبريا
138. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)
(3) (4)

139. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. رحمة طاهر قاسم م.م. محمد نذير م.م. ابتهاج ادريس					
الايمل:					
140. اهداف المقرر					
دراسة بيئات الاحياء المجهرية					
• ---- • ---					
141. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية					
عزل انواع الاحياء المجهرية من بيئات مختلفة وتأثير العوامل البيئية على نموها وتواجدها					
142. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		التعقيم	اداء التجارب في المختبر عمليا	امتحانات
2	2		الايوساط الزرعية لتنمية الفطريات		
3	2		عزل وانماء الفطريات		
4	2		الايوساط الزرعية للبكتريا		
5	2		طرق نقل وتنمية الاحياء المجهرية تحت ظروف معقمة		
6	2		الصبغات الميكروبية		
7	2		تأثير العوامل البيئية الهامة على الكائنات الحية الدقيقة (درجة الحرارة)		

		تأثير الاشعاع	2	8
		تأثير الدالة الحامضية PH على النمو	2	9
		تأثير الضغط الازموزي على نمو الاحياء المجهرية	2	10
		اختبار حساسية المايكروبات للاقراص المضادة	2	11
		الفلورا الطبيعية للجلد	2	12
		تقدير معدل النمو المايكروبي	2	13
		الفايروسات	2	14

143. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

144. مصادر التعليم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Environmental Microbiology, A Laboratory Manual, I.L. Pepper and C.P. Gerba ملزمة بيئة الاحياء المجهرية/م.م. غيداء احمد امين	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

1. اسم المقرر:	
علم المناخ	
2. رمز المقرر:	
Env210	
3. الفصل/السنة:	
فصلي/ الفصل الثاني	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
15/2/2023	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
ساعتان/ وحدتان	
7. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	<p>1- تعريف الطلبة بالمعلومات والخبرات الاساسية في مجال علم المناخ بشكل يسهم في اكسابهم ثقافة علمية كما يسهم في الإعداد الأكاديمي وبمساعدهم على الالمام بفروع علم المناخ المختلفة</p> <p>2- التعرف على علاقة علم المناخ بالموارد المائية من جهة وبصحة الانسان من جهة اخرى</p> <p>3- دراسة وفهم عناصر المناخ المختلفة كالضغط الجوي والحرارة والامطار</p> <p>4- التعرف على طبيعة الاشعاع الشمسي واهم العوامل المتحكمة فيه</p> <p>5- التعرف على اهم انواع الكتل الهوائية والية توزيعها على سطح الارض</p> <p>6- التعرف على اهم مظاهر التكاثف والرطوبة والتميز بين تلك المظاهر التي تحدث بالقرب من سطح الارض وبين المظاهر الاخرة التي تحدث في طبقات الجو العليا.</p>
-----------------------	---

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	<p>تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتدريس مادة علم المناخ من خلال المحاضرات والمناقشات التفاعلية لغرض تحفيز الطلاب على المشاركة، مع التركيز على صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتقويتها. و سوف يتم تقييم الطلاب من خلال المناقشات والتقارير والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات.</p>
--------------	---

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1-اكتساب المعرفة فيما يتعلق بعلم المناخ وفروعه المختلفة.	- مقمة عامة	محاضرات	امتحانات يومية
2	2	2-فهم مكونات الغلاف الغازي والطبقات الرئيسية المكونة له	- طبقات الغلاف الجوي	حضورية	شهرية وتقارير
3	2	3-الالمام بصورة دقيقة بكل ما يخص عناصر المناخ المختلفة	- فروع علم المناخ		اسبوعية وواجبات
4	2	4- التعرف على اهم التأثيرات البيئية للمناخ على صحة الانسان	- المناخ وموارد المياه		يومية
5	2	5- التمييز بين الانواع المختلفة للكتل الهوائية واماكن انتشارها	- المناخ وصحة الانسان		
6	2	6- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- الاشعاع الشمسي والحرارة		
7	2	7- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- الضغط الجوي		
8	2	8- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- اختبار منتصف الفصل		
9	2	9- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- الرياح		
10	2	10- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- الكتل الهوائية		
11	2	11- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- الرطوبة		
12	2	12- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- التكاثف		
13	2	13- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- الامطار		
14	2	14- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- اختبار		
15	2	15- التعرف على اهم التغيرات المناخية	- أسبوع تحضير قبيل الامتحان النهائي		

11. تقييم المقرر

<p>توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية السعي السنوي من 40 درجة: يتضمن 15 درجة للامتحانات الشهرية و 10 درجات للامتحانات اليومية و 5 درجات للتقارير و 5 درجات للواجبات اليومية والامتحان النهائي من 60 درجة</p>
--

12. مصادر التعليم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
الاسس العلمية غي دراسة الطقس والمناخ--- الطبعة الاولى (2016) بهاء احمد العبد Climatology --- second edition (2011) Robert Anthony J. Vega ·Rohli,	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

145. اسم المقرر
تصنيف النبات
146. رمز المقرر
EVES24 F213.
147. الفصل/السنة
2042-2023
148. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/1
149. اشكال الحضور المتاحة
القاء مباشر
150. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
الوحدات 3 وعدد الساعات الكلي 30

151. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د فاتن خليل إبراهيم م. مشعل علي محمد					
shaalalanziy@uomosul.edu.iq :					
152. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
معرفة تفاصيل كاملة حول مبادئ وأسس تصنيف النباتات الزهرية وتاريخ تطور علم التصنيف وأنظمة التصنيف والتعرف على الأجزاء النباتية المختلفة وأهميتها التصنيفية ودراسة بعض العوامل النباتية.					
153. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي					
154. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	مقدمة عن علم تصنيف النبات وعلاقته بالعلوم البيولوجية الأخرى.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الاتجاهات التطورية للنباتات البذرية	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	مقارنة الصفات المتطورة مع الصفات البدائية مع الأمثلة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	أنظمة التصنيف، النظام الاصطناعي والنظام الطبيعي والنظام التطوري.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الصفات المعتمدة لتصنيف النباتات.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الامتحان الفصلي.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	اسس التصنيف.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	المراتب التصنيفية الكبرى والمراتب التصنيفية الصغرى.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	التسمية المحلية التسمية متعددة الكلمات والتسمية العلمية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	كتابة الاسم العلمي، اسم الجنس واسم النوع مع الأمثلة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الحادي عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	قواعد النظام الدولي التسمية مع الامثلة، شرح قاعدة الأسبقية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	النباتات البذرية ذوات القلقة الواحدة وذات الفرقتين.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	معرفة اجزاء النبات المختلفة وانواع البذور.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	العوائل النباتية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
155. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
156. مصادر التعليم والتدريس					
لا يوجد					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)					
المراجع الرئيسية (المصادر)					
PLANT TAXONOMY					
Author(s): SHARMA					

Publisher: MC GRAW HILL INDIA, Year: 2013 ISBN: 9780070141599	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

157 . اسم المقرر
تصنيف حيوان / عملي
158 . رمز المقرر
Env211
159 . الفصل/السنة
الفصل الدراسي الثاني / 2023-2024
160 . تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/7
161 . اشكال الحضور المتاحة
حضور
162 . عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)
(2 ساعة نظري) (2 ساعة عملي) / 6 وحدات
163 . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: د. ايناس حازم حميد الايميل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq

ahmed.Ismael@uomosul.edu.iq

م.م. احمد إسماعيل سليمان

hussamaddin@uomosul.edu.iq

م.م. حسام الدين ذنون علي

164. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تعليم الطالب حول كيفية استخدام المجهر توضيح علم التصنيف بكونه علم يصنف الكائنات الحية في مجموعات ليسهل دراستها تزويد الطالب بمعلومات حول مفهوم النوع والتنوع تزويده بالاسس المستخدمة في تصنيف الحيوان
-----------------------	--

165. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	استخدام استراتيجيات التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلا من استقبال المعلومات فقط وحثهم على تبادل المعلومات والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة وتنمية التغذية الراجعة لديهم.
--------------	--

166. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	جعل الطالب قادر على فهم	مقدمة حول علم التصنيف		استخدام كافة أنواع التقييم منها الشفهي ، التحريري وعمل تقارير وتقييمها
2		التطبيق العملي وربط	أجزاء المجهر		
3		المعلومات النظرية بالعملية	شعبة اللاسعات		
4			شعبة الجوفمعويات		
5		اتقان أسس التصنيف	شعبة الرخويات		
6			شعبة المفصليات		
7		التمييز بين المجاميع	اختبار		
8		الحيوانية	شعبة المفصليات		
9			شعبة المفصليات		
10			شعبة الحبليات		
11			شعبة الحبليات		
12			شعبة شووكيات الجلد		
13			صنف الطيور		
14			مراجعة عامة		

167. تقييم المقرر

درجة السعي / 40	العملي : 10	الامتحان النهائي / 60	العملي : 15
	النظري 30		النظري : 45

168. مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	Classification of the Animal Kingdom Richard E. Blackwelder

	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
https://www.marinespecies.org/traits/aphia.php?p=taxdetails&id=1022121	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

169. اسم المقرر : تلوث الأغذية
170. رمز المقرر:EVES24 F303
171. الفصل/السنة 2023-2042
172. تاريخ اعداد هذا الوصف 2023/9/1
173. اشكال الحضور المتاحة القاء مباشر
174. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) الوحدات 3 وعدد الساعات الكلي 30

175. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مشعل علي محمد الايمل:					
176. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • تسليط الضوء على تلوث الغذاء ا • أسباب التلوث • تسليط الضوء على مخاطر التلوث الغذائي وامراض التلوث الغذائي • تسليط الضوء على خطورة المضافات الغذائية 		
177. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن تلوث الأغذية ومهارات في الجانب العملي		
178. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	مقدمة عن علم تلوث الاغذية	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	تلوث الاغذية البيولوجي 1	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	تلوث الغذاء البيولوجي 2	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	التلوث الكيميائي للاغذية	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلي ويومي

امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الاغذية بالمبيدات	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الخامس
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الغذاء بالمواد المشعة	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	السادس
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث اللحوم	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	السابع
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث المواد السكرية	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثامن
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الخضروات	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	التاسع
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الاغذية المجففة والمعلبة	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	العاشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الحليب ومنتجاته	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الحادي عشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	المواصفات الجودة للغذاء البشري 1	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثاني عشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	المواصفات الجودة للغذاء البشري 2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثالث عشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	الأمراض الناجمة عن الغذاء	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الرابع عشر

179. تقييم المقرر	
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية	
180. مصادر التعليم والتدريس	
-	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
008) Food spoilage yeasts secnd edition,tayler & francis	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
FoodAdditives. http://www.foodsafety.org/il/il002.html	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

181. اسم المقرر
علم الطحالب
182. رمز المقرر
EVES24 F313.
183. الفصل/السنة
2042-2023
184. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/1
185. اشكال الحضور المتاحة
القاء مباشر

186. عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/عدد الوحدات (الكلّي)					
الوحدات 3 وعدد الساعات الكلّي 30					
187. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مشعل علي محمد			الاييميل: mishaalalanziy@uomosul.edu.iq		
الاسم: د فاتن خليل إبراهيم					
188. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • تسليط الضوء على علم الطحالب • أقسام الطحالب • بيئة الطحالب • الأهمية الاقتصادية 		
189. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي		
190. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	مقدمة عن علم الطحالب	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	تصنيف الطحالب ونموها وتكاثرها	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الخضراء المزرقّة	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الخضراء المزرقّة	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الخضراء	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الخضراء	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب البنية	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الذهبية	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب اليوغلينية	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الحمر	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الحادي عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	بيئة الطحالب	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	بيئة الطحالب الاضرار	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الأهمية الاقتصادية للطحالب	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب جزء من السلسلة الغذائية	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

191. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

192. مصادر التعليم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Marine Algae in Pharmaceutical Science: Vol. 2 Algae: Anatomy, Biochemistry, and Biotechnology Freshwater Algae of North America Ecology and Classification	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)

193. اسم المقرر					
تطبيقات الاستشعار عن بعد					
194. رمز المقرر:					
195. الفصل/السنة					
الفصل					
196. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2023/9/1					
197. اشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
198. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
3 / 4					
199. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ليالي عادل صابر		الاييميل: layali.alsalim@uomosul.edu.iq			
الاسم: امنة باسل		الاييميل: amina_basil@uomosul.edu.iq			
200. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تهدف المادة الى تعليم الطالب كيفية التطبيق واستخدام بر Arc GIS التعرف على واجهة البرنامج وانشاء مش والتعرف على المرئية الفضائية من حيث دمجها ومعالجتها		
201. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
202. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	ساعتين	التعلم على برنامج Arc GIS وكيفية استخد والتعرف على المرئيات الفض وكيفية دمجها وتحليلها وتص	تعريف نظم المعلومات الجغرافية ومكوناتها وانواع البيانات ومصادر جمع البيانات الجغرافية	باستخدام الحاسبة (اللابتوب)	عن طريق التطبيق على الحاسبة

و عمل امتحان يومي فصلي			والاستفادة منها اثناء عمل به التخرج لانه برنامج بيئي		
		طريقة تنصيب برنامج Arc GIS		ساعتين	الثاني
		مقدمة عن واجهة برنامج Arc GIS ومكونات واجهة البرنامج		ساعتين	الثالث
		مقدمة عن واجهة برنامج Arc Catalog ومحتويات الواجهة. اضافة الى التعريف ب Arc Toolbox و Arc Scene و Arc Globe		ساعتين	الرابع
		لاحداثيات الجغرافية تعريفها وانواعها والتعريف بمسقط ميركاتور المستعرض (UTM)		ساعتين	الخامس
		التطبيق العملي على واجهة Arc Catalog لانشاء قاعدة البيانات (النقطة والخط والمضلع) واختيار المسقط		ساعتين	السادس
		التطبيق العملي على واجهة Arc Map لرسم المعالم الجغرافية (النقطة والخط والمضلع) على الخريطة		ساعتين	السابع

		عمل جدول بيانات ببرنامج Arc Map لادخال البيانات الخاصة بالمعالم الجغرافية		ساعتين	الثامن
		اختبار		ساعتين	التاسع
		تعريف المرئية الفضائية ومميزاتها ومعرفة معلومات المرئية		ساعتين	العاشر
		وتعريف Landsat واهدافها وتاريخ اطلاق القمر الصناعي Landsat		ساعتين	الحادي عشر
		طريقة تنزيل المرئية الفضائية من موقع USGS		ساعتين	الثاني عشر
		التطبيق العملي على المرئية الفضائية ببرنامج Arc Map تهيئة المرئية الفضائية 1- اضافة الحزم Band 2- ودمج النطاقات		ساعتين	الثالث عشر
		4- ازالة الخلفية السوداء للمرئية الفضائية 5- تعديل التراكيب اللونية للمرئية. ومعرفة ترتيب ال Bands للتحليلات والاستخدامات المختلفة في Landsat8		ساعتين	الرابع عشر
		اختبار		ساعتين	الخامس عشر

203. تقييم المقرر	
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 10فصلي	
204. مصادر التعليم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
خميس فاخر تطبيقات الاستشعار عن بعد في برنامج نظم المعلو الجغرافية GIS والطيب محمد احمد نظم المعلومات الجغرافية من الا	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.youtube.com/@GomaaDawod https://www.youtube.com/@wisammohammed	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

205. اسم المقرر
تقييم الاثر البيئي
206. رمز المقرر
207. الفصل/السنة:

فصلي - المرحلة الثالثة					
208. تاريخ اعداد هذا الوصف:					
2024-3-27					
209. اشكال الحضور المتاحة:					
اسبوعي نظري					
210. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي):					
2 ساعة اسبوعياً لمدة 15 اسبوع / 2 وحدة					
211. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: سعد محمد حسن الايميل: saadmh@uomosul.edu.iq					
212. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية يصبو تقييم الأثر البيئي الى تسليط الضوء بالمفاهيم الأساسية لتقييم الأثار البيئية لمشروع ما وأهمية ذلك في تحقيق إستمرارية المشروع من عدمه واكتساب القدرة على المشاركة في هذا النوع من الدراسات والقدرة على مراجعتها. ويشمل عدة مواضيع أهمها: الوضع الراهن لعملية تقييم الأثار البيئية، منهجية إجراء دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات، مراحل تقييم الأثر البيئي، المشكلات التي تواجه تقييم الأثر البيئي، أدوار الجهات المستفيدة في عملية تقييم الأثر البيئي، تقارير تقييم الأثر البيئي وأهم محتوياتها، عملية المراجعة للتقارير وما بعد اعتماد التقارير لغرض التأكد من صحة المعلومات وهذا يتم من خلال الرقابة البيئية والتي تعمل في مرحلة مابعد التنفيذ.					
213. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- استراتيجية العصف الذهني (وضع الذهن في حالة من الإثارة بُغية التفكير في كل الاتجاهات والاحتمالات للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار حول مشكلة أو موضوع معين). 2- استراتيجية التعلم بالتمذجة (طريقة توضيحية للتعليم تقوم على توظيف التجارب و الوسائل والنماذج) 3- استراتيجية العمل الجماعي (تتجلى في تقسيم المتعلمين إلى مجموعات مصغرة تتكون غالباً من 3 إلى 4 أعضاء، تُعطى لهم واجبات محددة (أهداف مشتركة) وعليهم الاعتماد على التعاون من أجل إنجاز المهمة المطلوبة منهم). 4- استراتيجية المناقشة (استعمال المناقشة على شكل تساؤلات تثير دافعية المتعلمين).					الاستراتيجية
214. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الامتحانات اليومية+الفصلية+	المحاضرة	الأثر البيئي، تعريف تقييم الأثر البيئي، منهجية تقييم الأثر البيئي، الخطوات الأساسية لعملية التقييم البيئي، فوائد تقييم الأثر البيئي، تعاريف أساسية في عملية تقييم الأثر البيئي، الأسباب الموجبة للقيام بعملية التقييم للأثار البيئية.		2	الاول

Classwork					
المحاضرة	تقدير الخطر، عملية ادارة الخطر، تقدير الخطر المتعرض له الشخص، معامل التأثير الملوث، التعرض اليومي للخطر، عدد حالات الاصابة بالخطر، المعدل اليومي للجرعة.	2	الثاني		
المحاضرة	تكلمة معامل التأثير الملوث، التعرض اليومي للخطر + حل المسائل الحسابية	2	الثالث		
المحاضرة	كيفية تقدير الاثر البيئي، التصنيف البيئي للمشاريع، امثلة على بعض المشاريع، الشروط البيئية لعمل هذه الاصناف، اجراءات السلامة في المشاريع.	2	الرابع		
المحاضرة	اثر التوسع العمراني الغير مدروس، اساليب دراسة تقييم الاثر البيئي: اولاً: الطريقة المباشرة ثانياً: طريقة القوائم: ثالثاً: طريقة المصفوفات (مصفوفة ليوبولد): رابعاً: طريقة الخرائط المركبة: خامساً: طريقة نظم المعلومات الجغرافية.	2	الخامس		
المحاضرة	خطوات كتابة تقرير الاثر البيئي، تقرير التأثير البيئي لمعمل الثلج، هدف المشروع، التأثير البيئي للمشروع، الخلاصة، التوصيات.	2	السادس		
المحاضرة	تقرير الاثر البيئي لمعمل الحلان، هدف المشروع، التأثير البيئي للمشروع، الخلاصة، التوصيات.	2	السابع		
المحاضرة	تقرير الاثر البيئي خاص بالمجازر، مكونات المجازر، الشروط البيئية للمجازر، المتطلبات البيئية.	2	الثامن		
المحاضرة	الشروط البيئية لكرجات الغسل والتشحيم، التصنيف البيئي، المحددات الموقعية، الشروط البيئية.	2	التاسع		
المحاضرة	الشروط البيئية لمعامل الصناعات الغذائية، التصنيف البيئي، المحددات الموقعية، الشروط البيئية.	2	العاشر		
المحاضرة	المسابح، تعريف، اهداف ومجالات التطبيق، الشروط البيئية الواجب توفرها في المسابح، المتطلبات البيئية.	2	الحادي عشر		
المحاضرة	تكلمة المسابح اشتراطات الخاصة بالعاملين، الاشتراطات العامة، متطلبات الامن والسلامة	2	الثاني عشر		
المحاضرة	دراسة حالة: تقييم الاثار البيئية في مجال الادوية	2	الثالث عشر		
المحاضرة	دراسة حالة: تقييم الاثار البيئية لصناعة الفحم	2	الرابع عشر		
المحاضرة	دراسة حالة: تقييم الاثار البيئية في معامل الاسمنت	2	الخامس عشر		

215. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والشهرية

216. مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

A Handbook of Environmental Impact Assessment, Prepared for SNH by David Tyldesley and Associates Edinburgh2nd Edition. 2005.

المراجع الرئيسية (المصادر)

Methods of environmental Impact Assessment, by Peter Morris, 2010.	
Environmental Impact Assessment, A Guide to best professional practices, by Charles Eccleston, 2011	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجالات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

217. اسم المقرر	
كيمياء الغلاف الجوي	
218. رمز المقرر	
EVES 23 F405	
219. الفصل/السنة	
الفصل الدراسي الاول / 2024	
220. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/3/25	
221. اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
222. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة	
223. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : أ.م.د. يسرى مجيد الشاكر الاسم: م.د. مروة نزار عبد الفتاح	الاييميل : ywsramajeed@uomosul.edu.iq الاييميل: marwa.albeeram@uomosul.edu.iq
224. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر الى دراسة مكونات الغلاف الجوي والملوثات التي ممكن ان يسببها الانسان للغلاف الجوي من خلال دراسة الدورات الطبيعية للعناصر الكيميائية الموجودة داخل الغلاف الجوي.
225. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوات يوتيوب والقاء السمنارات .

226. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	الغلاف الجوي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
2	2	الطالب يفهم الدرس	الدورات الطبيعية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
3	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الاوكسجين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
4	2	الطالب يفهم الدرس	الاوزون	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
5	2	الطالب يفهم الدرس	دورة النتروجين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
6	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الكربون	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
7	2	الطالب يفهم الدرس	امتحان فصلي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
8	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الحديد	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
9	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الكبريت	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
10	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الفسفور	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
11	2	الطالب يفهم الدرس	دورة المياه	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
12	2	الطالب يفهم الدرس	نقل الطاقة في الغلاف الجوي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
13	2	الطالب يفهم الدرس	الهواء والتلوث الهوائي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
14	2	الطالب يفهم الدرس	ملوثات الهواء , مصادر التلوث الهوائي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
15	2	الطالب يفهم الدرس	انواع الملوثات , ملوثات الهواء وتأثيراتها	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
227. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية					
228. مصادر التعليم والتدريس					
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			
الكيمياء البيئية والتلوث البيئي / للمؤلفان ا.د. ليلى خورشيد ارسلان ا.د. تغريد هاشم النور					
		المراجع الرئيسية (المصادر)			

	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

229. اسم المقرر (علم السموم البيئية)	
230. رمز المقرر	
231. الفصل/السنة (فصلي)	
232. تاريخ اعداد هذا الوصف (2024/1/1)	
233. اشكال الحضور المتاحة : حضوري	
234. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) 2 ساعة لمدة خمس عشر اسبوع	
235. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايميل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	
236. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية : تمكين الطالب من فهم مفاهيم علم السموم وخاصة علم السموم البيئية من خلال فهم المفاهيم الأساسية لمصطلحات علم السموم البيئية وتعريف أنواع السموم وتصنيفها، وفهم طرق التعرض للمواد السامة وكيفية اختراقها للجسم، وتأثيرها على الكائنات الحية وتلويث البيئة، بالإضافة إلى القدرة على الكشف عنها وتقدير نسبتها، واتخاذ القرارات المناسبة استناداً إلى الحدود المسموح بها حسب القوانين النافذة	
237. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- التعرف على علم السموم وعلاقته في البيئة المحيطة. 2- توضيح المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي. 3. تعلم المهارات المطلوبة لجعله له القدرة على تمييز المواد السامة المحيطة به والتعرف عليها وطرق التعامل معها في الميدان لحماية الانسان والكائنات وبيئتها من الملوثات السامة المختلفة 4- تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقاً للمفاهيم النظرية التي درسها خلال الكورس.	الاستراتيجية

238. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف في علم السموم		نظري	
الثاني	2	مصطلحات خاصة في علم السموم			
الثالث	2	مصادر السموم الطبيعية والمصنعة			
الرابع	2	العلاقة بين علم السموم والعلاجات الأخرى			
الخامس	2	العلاقة بين علم السموم والعلاجات الأخرى			
السادس	2	تاريخ السموم عبر العصور			
السابع	2	علم السموم البيئية			
الثامن	2	تصنيف السموم			
التاسع	2	تصنيف السموم			
العاشر	2	طرق التعرض للمواد السامة			
الحادي عشر	2	طرق دخولها الى اجسام الكائنات الحية			
الثاني عشر	2	طرق تأثير السموم على الجسم			
الثالث عشر	2	مواقع تراكم المواد السامة في الجسم			
الرابع عشر	2	طرق طرح المواد السامة من الجسم			
الخامس عشر	2	كيفية الحد من استخدام المبيدات			
السادس عشر	2				
239. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 30 % نظري 10 للعملي					
240. مصادر التعليم والتدريس					
لا يوجد		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			
Environmental toxicology		المراجع الرئيسية (المصادر)			
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)			
		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت			

241. اسم المقرر (الصحة البيئية)	
242. رمز المقرر	
243. الفصل/السنة (فصلي)	
244. تاريخ اعداد هذا الوصف (2023/9/1)	
245. اشكال الحضور المتاحة : حضوري	
246. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) 2 ساعة لمدة خمس عشر اسبوع	
247. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايمل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	
248. اهداف المقرر	
<p>اهداف المادة الدراسية : الهدف من دراسة الصحة البيئية هو فهم وتقييم وتخفيف التفاعلات المعقدة بين البيئة وص الإنسان. من خلال تحليل العوامل البيئية والملوثات والمخاطر ، يسعى هذا المجال إلى تعزيز ظروف معيشية ومستدامة ، والوقاية من الأمراض ، وتعزيز الرفاهية العامة. من خلال البحث والتعليم وتطوير السياسات ، تهد الصحة البيئية إلى خلق بيئات أكثر صحة ، والحد من المخاطر الصحية ، وضمان جودة حياة أعلى للأجيال الحالية والمستقبلية</p>	
249. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1.إظهار فهم العوامل البيئية: العوامل البيئية الرئيسية التي تؤثر على الصحة العامة ، بما في ذلك الملوثات وتغير المناخ والأنظمة البيئية.</p> <p>2. تطبيق تقنيات تقييم المخاطر: تحليل وتقييم المخاطر الصحية المرتبطة بالمخاطر البيئية ، باستخدام المنهجيات المناسبة وتحليل البيانات.</p> <p>3. تنفيذ الاستراتيجيات الوقائية: تصميم واقتراح استراتيجيات وقائية فعالة للتخفيف من مخاطر الصحة البيئية وتعزيز ظروف معيشية أكثر صحة.</p> <p>4. استخدام الأدوات التحليلية: تطبيق التقنيات التحليلية المناسبة ، مثل HPLC ، للكشف عن الملوثات البيئية وقياسها ، وتعزيز صنع القرار القائم على البيانات.</p> <p>5. تفسير البيانات البيئية: تفسير البيانات البيئية وتقييمها بشكل نقدي ، وإظهار القدرة على استخلاص النتائج وتقديم توصيات مستنيرة.</p> <p>6. دمج مبادئ HACCP: دمج مبادئ تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) في تقييمات سلامة الأغذية ، مما يضمن ممارسات الاستهلاك الآمنة.</p>	الاستراتيجية

<p>7. توصيل النتائج الصحية: توصيل نتائج وتوصيات الصحة البيئية بشكل فعال إلى جماهير متنوعة من خلال التقارير المكتوبة والعروض التقديمية الشفوية.</p> <p>8. التعاون في فرق متعددة التخصصات: العمل بشكل تعاوني ضمن فرق متعددة التخصصات لمواجهة تحديات الصحة البيئية المعقدة واقتراح حلول شاملة.</p> <p>9. فهم الأطر التنظيمية: إظهار المعرفة بالأطر التنظيمية والسياسات المتعلقة بالصحة البيئية وسلامة الأغذية ، وضمان الامتثال والممارسات الأخلاقية.</p> <p>10. تعزيز الوعي العام: الدعوة للتوعية العامة والتنظيف فيما يتعلق بقضايا الصحة البيئية ، والتأكيد على أهمية الممارسات المستدامة والسلوكيات الصحية.</p> <p>11. توفر مخرجات التعلم للوحدة النمطية هذه أهدافاً واضحة للطلاب لتحقيقها خلال الدورة التدريبية ، وتوجيه رحلة التعلم الخاصة بهم وتمكين المعلمين من تقييم تقدمهم بفعالية.</p>
--

250. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	مقدمة في صحة البيئة		نظري	
الثاني	2	المخاطر البيئية وتقييم المخاطر			
الثالث	2				
الرابع	2	الاستراتيجيات والتدخلات الوقائية			
الخامس	2	التقنيات التحليلية في الصحة البيئية			
السادس	2	تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة ((HACCP			
السابع	2	CCP			
الثامن	2	شرح النقاط الحرجة			
التاسع	2	تفسير البيانات البيئية			
العاشر	2	والتواصل			
الحادي عشر	2	التعاون متعدد التخصصات			
الثاني عشر	2	والأخلاق			
الثالث عشر	2	الأطر التنظيمية وتطوير			
الرابع عشر	2	السياسات			
الخامس عشر	2				
السادس عشر	2				
السابع عشر	2				

251. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 40% نظري

252. مصادر التعليم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
HACCP , fundamental Environmental health	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

253.	اسم المقرر	
	تطبيقات	
254.	رمز المقرر	
	EVES24 F405.	
255.	الفصل/السنة	
	2042-2023	
256.	تاريخ اعداد هذا الوصف	
	2024/2/1	
257.	اشكال الحضور المتاحة	
	القاء مباشر	
258.	عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
	الوحدات 3 وعدد الساعات الكلية 30	
259.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
	الاسم : د فائق خليل إبراهيم الايمل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq	
260.	اهداف المقرر	
	اهداف المادة الدراسية	مادة فصلية تعطى في الفصل الاول فقط لطلبة المرحلة الرابعة لقسم علوم البيئة وتتضمن زيارات علمية لعدد من المواقع البيئية والمعامل المختلفة وطرق معالجة المطروحات لكل معمل ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي ومياه الاسالة.
261.	262. استراتيجيات التعليم والتعلم	
	الاستراتيجية	محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي

263.						
264. بنية المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	المادة النظرية	المادة العملية	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	سد الموصل	محاضرة عملي في القسم	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل أدوية نينوى	زيارة إلى مشروع ماء اسالة الكبة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل الاسمنت	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل انتاج السكر	زيارة إلى مشروع ماء الأيسر في الغابات.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل انتاج الطحين	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	تكملة معمل انتاج الطحين	زيارة إلى محطة معالجة الخضراء.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	الامتحان الفصلي.	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	الصناعة في العراق	زيارة إلى برك اليرموك.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	الشركة العراقية لصناعة الكارتون	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل الغزل والنسيج	زيارة إلى معمل الغزل والنسيج.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	معمل الالبان	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	احدى عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	زيارة إلى مستشفى الحميات.	تكملة محاضرة معمل الألبان	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	اثنى عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	امتحان.	مراجعة	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	ثلاثة عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر		ممارسات بيئية إيجابية وعملية.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	اربعة عشر
تقييم المقرر						265.
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية						
مصادر التعليم والتدريس						266.
لا يوجد				الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
مبادئ التربية البيئية				المراجع الرئيسية (المصادر)		
				الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
				المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		