

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشارك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.



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: 1/10/2024

تاريخ ملء الملف: 1/10/2024

التوقيع:

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

التاريخ: 2024/10/1

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.د. محمد ابراهيم خليل

التاريخ: 2024/10/1



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. حسن جمال عبدالله

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
يعمل القسم على توفير أجواء علمية وتربوية تستقطب طلبة متميزين يحبون الانتماء إلى التخصص والبرامج المعدة لهم لكي يكتسبوا المهارات والقيم العلمية الضرورية ليصبحوا أفراد ناجحين في حياتهم وعملهم ويتحملوا المسؤولية الوطنية من خلال توظيف تخصصهم لخدمة المجتمع وحقل العمل. كذلك يعمل القسم على تخريج طلبة يساهمون في الحفاظ على البيئة لإسعاد المجتمع

2. رسالة البرنامج
رفع مستوى الثقافة العلمية من خلال الفرص المتاحة للبيئي خلال حياته الأكاديمية والنشاطات الإجتماعية وتهدف إلى تطوير المهارات الشخصية للخريج لكي يديم أهم العوامل البيئية من هواء وماء وتربة التي يتعامل معها والتي يتزود بها على الدوام والإرتقاء بها حيث تعتبر من أهم القضايا التي نتعايش معها وكذلك إعداد جيل مزود بأحسن البرامج البيئية العلمية من خلال خلفية علمية واسعة لإعطائهم فرص التعلم والخبرة، إضافة إلى إعداد طلبة لهم دور نافع في المجتمع وحقل العمل بحيث يستطيعوا أن يجابهوا المصاعب ويتحملوا المسؤولية المناطة بهم كأفراد منتجين في المجتمع، علماً بأن القسم يحرص على أن يحقق الخريج أهداف التنمية المستدامة في القطر بأن تكون محافظة نينوى والمدن العراقية الأخرى من أحسن مناطق العالم لكي ينعم بها أحفادنا الذين معنا الآن وفي المستقبل، إضافة إلى المحافظة على التنوع الإحيائي.

3. اهداف البرنامج
<p>1. تزويد الطالب بالمعلومات البيئية في مختلف تخصصاتها.</p> <p>2. تطوير المهارات البيئية والخلفية العلمية لغرض الحصول على شهادات عليا أو البحث العلمي أو من خلال الممارسة المهنية في حقل العمل لتأهيل خريج مطلع على بيئته ومعرفة المشاكل البيئية.</p> <p>3. أن يمتلك المتخرج مزيج من المعلومات التقنية والبيئية لكي يتحقق هدفه.</p> <p>4. أعداد خريج له الثقة العلمية لكي يستطيع أن يعمل في مجال تخصصه.</p> <p>5. إن القسم يساهم في إكساب الطلبة المعرفة العلمية والمهارات التي يحتاجونها لكي ينجحوا في حياتهم من خلال عملهم في مختلف مؤسسات الدولة.</p> <p>6. يعمل القسم على أعداد ملاكات تتمتع بالحيوية والمعرفة العلمية وذوي فلسفة تخصصية ومستوى من المعلومات والمهارات التي يحتاجها لكي ينجح ويحقق هدفه في الحصول على الشهادة.</p>

7. يتمتع الخريج في فهم علمي متقدم إلى العلاقة بين الإنسان وبيئته لتطبيق التقدم العلمي والتقانات الحديثة والسياسات والبرامجيات لكي يحل المشاكل البيئية المعقدة.

4. الاعتماد البرامجي

يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

كلية العلوم البيئية
قسم علوم البيئة
رسمي

6. هيكلية البرنامج

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

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

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
2023-2024 / الاولى/ف1	Env101	فيزياء عامة	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف1	Env102	علم الاحياء	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف1	Env103	علم الأرض	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف1	Env104	كيمياء عضوية	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف1	Env105	اللغة العربية	نظري --
2023-2024 / الاولى/ف1	Env106	حرية وديمقراطية	نظري --
2023-2024 / الاولى/ف2	Env107	احصاء حياتي	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف2	Env108	كيمياء تحليلية	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف2	Env109	علم التربة	نظري عملي
2023-2024 / الاولى/ف2	Env110	علم البيئة	نظري عملي

2023-2024 / الأولى/ف2	Env111	اللغة الإنكليزية	نظري	--
2023-2024 / الأولى/ف2	Env112	حاسبات	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ف1	Env201	علم الوراثة	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف1	Env202	بيئة نبات	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف1	Env203	جيولوجيا بيئية	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف1	Env204	أساسيات التلوث	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف1	Env205	كيمياء بيئية	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف1	Env206	انظمة وقوانين بيئية	نظري	--
2023-2024 / الثانية/ ف2	Env207	بيئة احياء مجهرية	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف2	Env208	تصنيف نبات	نظري	عملي
2023-2024 / الثانية/ ف2	Env209	كيمياء حيائية	نظري	عمل
2023-2024 / الثانية/ ف2	Env210	علم المناخ	نظري	
2023-2024 / الثانية/ ف2	Env211	تصنيف حيوان	نظري	
2023-2024 / الثانية/ ف2	Env212	تقييم الاثر البيئي	نظري	
2023-2024 / الثالثة/ ف1	Env301	تلوث هواء	نظري	--
2023-2024 / الثالثة/ ف1	Env302	بيئة مائية	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف1	Env303	بيئة حيوان	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف1	Env304	تنوع حياتي	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف1	Env305	فسلجة بيئة	نظري	--
2023-2024 / الثالثة/ ف1	Env306	تقنيات بيئة	نظري	--
2023-2024 / الثالثة/ ف2	Env307	بيولوجي جزيئي	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف2	Env308	تلوث مياه	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف2	Env309	حشرات	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف2	Env310	تلوث تربة	نظري	عملي
2023-2024 / الثالثة/ ف2	Env311	طحالب	نظري	--
2023-2024 / الثالثة/ ف2	Env312	تلوث اشعاعي	نظري	عملي
2023-2024 / الرابعة/ ف1	Env401	مشروع تخرج	نظري	عملي
2023-2024 / الرابعة/ ف1	Env402	تنمية مستدامة	نظري	--
2023-2024 / الرابعة/ ف1	Env403	تحسس نائي	نظري	--
2023-2024 / الرابعة/ ف1	Env404	صحة بيئية	نظري	--
2023-2024 / الرابعة/ ف1	Env405	طاقة متجددة	نظري	--
2023-2024 / الرابعة/ ف2	Env407	مشروع تخرج	نظري	عملي
2023-2024 / الرابعة/ ف2	Env408	كيمياء خضراء	نظري	--
2023-2024 / الرابعة/ ف2	Env409	علم الأوبئة	نظري	عملي

كلية العلوم البيئية
قسم علوم البيئة
رسمي

2023-2024/الرابعة /ف2	Env410	تخطيط وإدارة بيئية	نظري	--
2023-2024/الرابعة /ف2	Env411	علم السموم	نظري	--

9. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج				
المعرفة				
<p>1. تأهيل طلبة قسم علوم البيئة لمعرفة المعلومات المتعلقة بالبيئة بما يمكن الخريج على توظيف تلك المعارف في مجال الحياة</p> <p>2. تنمية المعرفة لدى الطلبة وتوسيع افاق التفكير من خلال تشجيعهم للبحث العلمي للحصول على اكبر قدر من المعلومات لتطبيقها في مجال البيئة.</p>				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> كلية العلوم البيئية قسم علوم البيئة رسمي </div>				
المهارات				
<p>1. القدرة على تحديد الانحرافات الغير طبيعية في مستويات وطبيعة المعايير المستخدمة في تحديد الحالات البيئية.</p> <p>2- القدرة على تحديد العوامل البيئية ومدى تأثيرها على صحة الانسان وما يحيط به.</p>				
القيم				
<p>1. تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار</p> <p>2. حثهم على ايجاد الحلول ومشاركتها</p>				

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

9. طرائق التقييم				
<p>1. امتحانات يومية</p> <p>2. امتحانات فصلية ونهائية.</p> <p>3. درجات مشاركة لأسئلة المناقشة للمواضيع الدراسية.</p> <p>4. درجات للواجبات البيتية</p>				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> كلية العلوم البيئية قسم علوم البيئة رسمي </div>				

10. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
		عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ	علوم حياة	بيئة وتلوث				ملاك	
استاذ مساعد	علوم فيزياء	علوم مواد				ملاك	
استاذ مساعد	طب بيطري	صحة عامة				ملاك	
استاذ مساعد	علوم حياة	كيمياء حيائية				ملاك	
مدرس	علوم حياة	بيئة وتلوث				ملاك	
مدرس	علوم حياة	بيئة احياء مجهرية				ملاك	
مدرس	علوم حياة	نبات				ملاك	
مدرس	علوم حياة	علوم حياة				ملاك	
مدرس	جيولوجيا	رسوبيات				ملاك	
مدرس	علوم حاسبات	حاسبات				ملاك	
مدرس	علوم كيمياء	كيمياء فيزيائية				ملاك	
مدرس	علوم ارض	متحجرات وطباقية				ملاك	
مدرس	علوم كيمياء	كيمياء فيزيائية				ملاك	
مدرس	علوم حياة	تقانة حيائية				ملاك	
مدرس	علوم حياة	نبات				ملاك	
مدرس مساعد	علوم بيئة	العلوم البيئية				ملاك	
مدرس مساعد	رياضيات حاسوبية	رياضيات حاسوبية				ملاك	
مدرس مساعد/5	علوم بيئة	علوم بيئة				ملاك	
مدرس مساعد	علوم بيئة	بيئة				ملاك	
مدرس مساعد	علوم حياة	نبات				ملاك	
مدرس مساعد	زراعة	علوم التربة				ملاك	
مدرس مساعد	جغرافية	تحسس نائي				ملاك	
مدرس مساعد/2	زراعة	علم التربة والموارد المائية				ملاك	

مدرس مساعد	علوم كيمياء	كيمياء صناعية		ملاك	
مدرس مساعد	علوم حياة	بيئة احياء مجهرية		ملاك	
مدرس مساعد	علوم حياة	احياء مجهرية		ملاك	
مدرس مساعد	علوم حياة	بيئة		ملاك	

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 الانترنت.
3. تجارب الجامعات العربية والعالمية.
4. المناهج الدراسية الحالية

1- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال البيئة واستخدام الأجهزة 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

كلية العلوم البيئية
قسم علوم البيئة
رسمي

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
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	جولوجيا بيئة	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 حياتية	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 حيائي	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	تنمية 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 وإدارة بيئية	Env410	
				√				√			√	أساسي	علم السموم	Env411	

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

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				
حضور , الكتروني				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)				
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 الاليفاتية مثل الالكانات والالكينات والالكينات. 4- معرفة الطالب كيفية التمييز بين المركبات الحلقية والغير حلقية. 5- معرفة كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية 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

1	4	الطالب يفهم الدرس	الهيدروكربونات الاليفاتية : الالكانات والمجاميع الفعالة (المعوضة)	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
2	4	الطالب يفهم الدرس	تسمية الالكانات , الخواص الفيزيائية للالكانات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
3	4	الطالب يفهم الدرس	التفاعلات الكيميائية للالكانات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
4	4	الطالب يفهم الدرس	تحضير الالكانات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
5	4	الطالب يفهم الدرس	الالكانات الحلقية , تسمية الالكانات الحلقية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
6	4	الطالب يفهم الدرس	الالكينات , تسمية الالكينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
7	4	الطالب يفهم الدرس	الصفات الفيزيائية للالكينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
8	4	الطالب يفهم الدرس	تفاعلات الالكينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
9	4	الطالب يفهم الدرس	تحضير الالكينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
10	4	الطالب يفهم الدرس	الالكينات الحلقية , تسمية الالكينات الحلقية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
11	4	الطالب يفهم الدرس	الالكينات , تسمية الالكينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
12	4	الطالب يفهم الدرس	الصفات الفيزيائية للالكينات, تحضير الالكينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
13	4	الطالب يفهم الدرس	الالكينات الحلقية والدايينات , تسمية الالكينات الحلقية والدايينات	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
14	4	الطالب يفهم الدرس	الهيدروكربونات الاروماتية, البنزين ومشتقاته	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
15	4	الطالب يفهم الدرس	تفاعلات التعويض على حلقة البنزين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
11. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
12. مصادر التعليم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			اساسيات الكيمياء العضوية		
المراجع الرئيسية (المصادر)			كتاب الكيمياء العضوية , للمؤلفان موريسون و بويد		
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"> الهدف المادة الدراسية التعريف 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					
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.					
21. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	حل الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	البلورات المعادن المعادن صخور رسوبية صخور رسوبية	التعرف على النماذج اليدوية ومحاولة تشخيصها بشكل صحيح وقراءة الخارطة ورسمها	استخدام كافة أنواع التقييم منها الشفهي ، التحريري وعمل تقارير وتقييمها
2					
3					
4					
5					

وتعيين الطبقات الصخرية عليها واستخدام جهاز عرض الشرائح للتوضيح	صخور نارية	6
	صخور نارية	7
	صخور متحولة	8
	صخور متحولة	9
	أنواع الخرائط ومقاييس الرسم	10
	رسم القطاع الطبوغرافي	11
	الخرائط الكنتورية	12
	الخرائط الطبوغرافية لطبقات افقية	13
	الخرائط الطبوغرافية لطبقات افقية	14
	الخرائط الطبوغرافية لطبقات عمودية	15
22. تقييم المقرر		
درجة السعي / 40	العملية : 10	الامتحان النهائي / 60
	النظري : 30	العملية : 15
		النظري : 45
23. مصادر التعليم والتدريس		
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ علم المعادن (2002) د. عبد الهادي الصائغ	
	د. زكي عبد الجبار الجبوري	
	الجيولوجيا الفيزيائية (2005) د. عبد الهادي الصائغ	
	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 + الالكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) : 2 ساعة - 4 وحدة					
7. اسم مؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. احمد نوري محمود الايميل: ahmednoori@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء فكرة عن الفيزياء بشكل عام • توجيه وتوظيف الفيزياء في مجالات بيئية 			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استخدام المصادر الحديثة في فهم الفيزياء بشكل عام والفيزياء البينية بشكل خاص		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضوري	اساسيات الفيزياء	مفهوم عام عن الفيزياء	6	الاول و الثاني والثالث الاسبوع الرابع والخامس والسادس
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضوري	اساسيات الحركة خواص المواد الفيزيائية	الحركة وتأثيراتها	6 6	الاسبوع السابع والثامن والتاسع
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضوري	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 (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
الوحدات 2 وعدد الساعات الكلي 30					
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا 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

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

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

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	
حضورى , الكتروني	
30. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
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, الالكتروليتات.	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارا ت
2	4	الطالب يفهم الدرس	حساب حساب الكثافة والوزن النوعي , المول وعدد 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)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	Reference text Stoog DA, West DM. Fundamentals of Analytical Chemistry, 9th edition, 2008.
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 البية 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 عليا	مقدمة عن الاحصاء الحياتي .	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	المتغيرات العشوائية	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	انشاء جداول	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	البيانات واساليب عرضها	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	التوزيع التكراري	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	التوزيع التكراري والنسب	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	الامتحان الفصلي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	العرض الهندسي للبيانات	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	المدرج التكراري	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب

العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليـة	المدرج الدائري+الامتحان اليومي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
احدى عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليـة	مقاييس النزعة المركزية	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليـة	الوسط الحسابي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليـة	الوسط الحسابي الموزون	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليـة	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 فائق خليل إبراهيم	الايميل: 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.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	امتحان فصلي	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	اهمية التربية البيئية ،وسائل حماية البيئة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	مفهوم النظام البيئي ،تعريف الباحثون لمفهوم النظام البيئي.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
التاسع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	مستويات التربية البيئية.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	علم النفس البيئي.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الحادي عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	اقسام النظام البيئي.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	المشاكل البيئية.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	العلاقة بين الإنسان والبيئة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	ممارسات بيئية إيجابية وعملية.	القاء 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، انواع 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 بالنمذجة (طريقة توضيحية للتعليم تقوم على توظيف التجارب و الوسائل والنماذج)
- 3- استراتيجية العمل الجماعي (تتجلى في تقسيم المتعلمين إلى مجموعات مصغرة تتكون غالبا 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

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

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

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)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	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
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 (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية) :	
عدد الساعات: 2 عدد الوحدات 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
د. محمد وليد سعيد	الايمل: mws3000@uomosul.edu.iq
د. حازم جمعة محمود	الايمل: 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 حضورية، حل مسائل تتعلق بتلوث التربة	امتحانات يومية، امتحانات شهرية، تقارير، حل مسائل، واجبات.
2	2	2-ملوثات التربة (تعريف عامة)	مكونات التربة		
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 (إذا 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 التعليم والتعلم

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 و الثاني والثالث الاسبوع الرابع والخامس والسادس	6	مفهوم عام عن التلوث الاشعاعي	اساسيات الفيزياء النووية	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
الاسبوع السابع والثامن والتاسع	6 6	النشاط الاشعاعي	خواص التلوث الاشعاعي	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
الاسبوع العاشر والحادي عشر والثاني عشر	6	تطبيقات الفيزياء النووية في البيئة	اهم التطبيقات الفيزيائية النووية في مجال البيئة	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية

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 الايميل: ansamahmed@uomosul.edu.iq

92. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none">التعرف الى المبادئ الاساسية لعلم البيئةالتعرف الى العوامل المؤثرة في نمو الاحياءمعرفة انواع العلاقات بين الكائنات الحية والعوامل البيئية		
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 علماءالبيئة	مقدمة في علم البيئة	شرح	امتحان
2	2	التعرف على انواع الانظمة	الانظمة البيئية	شرح	
3	2	معرفة انواع العوامل	العوامل المحددة للنمو	شرح	
4	2	معرفة تأثير العوامل	تكملة العوامل	شرح	
5	2	معرفة كيفية دوران العناصر	دورات العناصر	عرض تقديمي	امتحان
6	2	معرفة كيفية دوران العناصر	تكملة دورات العناصر	عرض تقديمي	
7	2	التعرف لانواع العلاقات	العلاقات بين الكائنات	عرض تقديمي	
8	2	السلبية والايجابية	تكملة العلاقات	عرض تقديمي	
9	2	فهم كيفية انتقال الطاقة	السلسلة الغذائية	شرح	اسئلة شفوية
10	2	معرفة انواع الاهرامات	الاهرامات البيئية	شرح	
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	امتحان
14	2	دراسة تلوث الهواء	تلوث الهواء	شرح	
15	2	دراسة تلوث التربة	تلوث التربة	شرح	
	2				
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

اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none">• تعلم المبادئ الاساسية لعلم بيئة النبات• معرفة الطلبة بأنواع النباتات والظروف البيئية المناسبة لنموها			
105. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		تعلم انواع النباتات وبيئاتها المختلفة والعوامل المؤثرة فيها			
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 الخضري	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 النبات	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 النبات	عوامل الطبوغرافية	شرح	امتحان
الثالث عشر	2	تأثير الاحياء على النبات	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

[illegible]

	.121
	.122

.123					
.124					
.125					
.126					
.127					
.128					
		•			
.129					
.130					

					.131
					.132

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
	حضوري
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
	ساعتان/ وحدتان
7.	اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: د. محمد وليد سعيد						الايميل: mws3000@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر											
اهداف المادة الدراسية						1-تعريف الطلبة بالمعلومات والخبرات الاساسية في مجال علم المناخ بشكل يساهم في اكسابهم ثقافة علمية كما يساهم في الإعداد الأكاديمي ويساعدهم على الالمام بفروع علم المناخ المختلفة					
						2- التعرف على علاقة علم المناخ بالموارد المائية من جهة وبصحة الانسان من جهة اخرى					
						3- دراسة وفهم عناصر المناخ المختلفة كالضغط الجوي والحرارة والامطار					
						4- التعرف على طبيعة الاشعاع الشمسي واهم العوامل المتحكمة فيه					
						5- التعرف على اهم انواع الكتل الهوائية والية توزيعها على سطح الارض					
						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.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم											
الاستراتيجية						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.					
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- التميز بين الانواع المختلفة للكتل الهوائية واماكن انتشارها		- المناخ وصحة الانسان					
6		2		علة سطح الارض		- الاشعاع الشمسي والحرارة					
7		2				- الضغط الجوي					
8		2				- اختبار منتصف الفصل					
9		2				- الرياح					
10		2				- الكتل الهوائية					
11		2				- الرطوبة					
12		2				- التكاثف					
13		2				- الامطار					
14		2				- اختبار					
15		2				- أسبوع تحضير قبل الامتحان النهائي					
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 5 درجات للواجبات اليومية والامتحان النهائي من 60 درجة											

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

133. اسم المقرر
تصنيف النبات
134. رمز المقرر
EVES24 F213.
135. الفصل/السنة
2042-2023
136. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/1
137. اشكال الحضور المتاحة
القاء مباشر
138. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
الوحدات 3 وعدد الساعات الكلي 30

139. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د فاتن خليل إبراهيم م. مشعل علي محمد					
: shaalalanziy@uomosul.edu.iq					
140. 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.		
141. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي		
142. 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 الأمثلة، 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
143. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
144. مصادر التعليم والتدريس					
لا يوجد		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			
<u>PLANT TAXONOMY</u>		المراجع الرئيسية (المصادر)			
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

145. اسم المقرر
تصنيف حيوان / عملي
146. رمز المقرر
Env211
147. الفصل/السنة
الفصل الدراسي الثاني / 2023-2024
148. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/7
149. اشكال الحضور المتاحة
حضور
150. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)
(2 ساعة نظري) (2 ساعة عملي) / 6 وحدات
151. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر 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 على	
152. 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	
153. استراتيجيات التعلم والتعليم			
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.	
154. بنية المقرر			
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
1	2	جعل الطالب قادر على فهم	مقدمة حول علم التصنيف
2		التطبيق العملي وربط	أجزاء المجهر
3		المعلومات النظرية بالعملية	شعبة الالاسعات
4			شعبة الجوفمعويات
5		اقتان 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
155. تقييم المقرر			
درجة السعي / 40		العملي : 10	الامتحان النهائي / 60
		النظري 30	العملي : 15 النظري : 45
156. 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

157. اسم المقرر : تلوث الأغذية
158. رمز المقرر: EVES24 F303
159. الفصل/السنة 2023-2042
160. تاريخ اعداد هذا الوصف 2023/9/1
161. اشكال الحضور المتاحة لقاء مباشر
162. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية) الوحدات 3 وعدد الساعات الكلية 30

163. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مشعل علي محمد الايمل:					
164. 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		
165. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن تلوث الأغذية ومهارات في الجانب العملي		
166. 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 البايولوجي 1	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	تلوث الغذاء البايولوجي 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

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

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

169. اسم المقرر
علم الطحالب
170. رمز المقرر
EVES24 F313.
171. الفصل/السنة
2042-2023
172. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/2/1
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: nishaalalanziy@uomosul.edu.iq		
الاسم : د فائق خليل إبراهيم					
176. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none">• تسليط الضوء على علم الطحالب• أقسام الطحالب• بيئة الطحالب• الأهمية الاقتصادية		
177. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي		
178. 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	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	تصنيف الطحالب ونموها وتكاثرها	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الخضر المزرقه	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الطحالب الخضر المزرقه	القاء 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

179. تقييم المقرر

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

180. 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)

181. اسم المقرر					
تطبيقات الاستشعار عن بعد					
182. رمز المقرر:					
183. الفصل/السنة					
الفصل					
184. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2023/9/1					
185. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
186. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
3 / 4					
187. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ليالي عادل صابر		الايمل: layali.alsalim@uomosul.edu.iq			
الاسم: امينة باسل		الايمل: amina_basil@uomosul.edu.iq			
188. 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		
189. استراتيجيات التعلم والتعلم					
الاستراتيجية					
190. 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

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 لإنشاء 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

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

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

193. اسم المقرر
تقييم الاثر البيئي
194. رمز المقرر
195. الفصل/السنة:

فصلي - المرحلة الثالثة						
196. تاريخ اعداد هذا الوصف:						
2024-3-27						
197. اشكال الحضور المتاحة:						
اسبوعي نظري						
198. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي):						
2 ساعة اسبوعياً لمدة 15 اسبوع / 2 وحدة						
199. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)						
الاسم: سعد محمد حسن الايميل: saadmh@uomosul.edu.iq						
200. اهداف المقرر						
<p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>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 ما بعد التنفيذ.</p>						
201. استراتيجيات التعليم والتعلم						
<p>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).</p> <p>2- استراتيجية التعلم بالنمذجة (طريقة توضيحية للتعليم تقوم على توظيف التجارب و الوسائل والنماذج)</p> <p>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).</p> <p>4- استراتيجية المناقشة (استعمال المناقشة على شكل تساؤلات تثير دافعية المتعلمين).</p>						الاستراتيجية
202. بنية المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
الاول	2		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.	المحاضرة	الامتحانات اليومية+الفصلية+	

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 لكر اجات 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	

203. تقييم المقرر

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

204. مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

A Handbook of Environmental Impact Assessment, Prepared for SNH by David Tyldesley and Associates Edinburgh 2nd 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 (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

205. اسم المقرر	
كيمياء الغلاف الجوي	
206. رمز المقرر	
EVES 23 F405	
207. الفصل/السنة	
الفصل الدراسي الاول / 2024	
208. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/3/25	
209. اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
210. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة	
211. 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
212. 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.
213. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوات يوتيوب والقاء السمنارات .

214. 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
215. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
216. 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	

217. اسم المقرر (علم السموم البيئية)	
218. رمز المقرر	
219. الفصل/السنة (فصلي)	
220. تاريخ اعداد هذا الوصف (2024/1/1)	
221. اشكال الحضور المتاحة : حضوري	
222. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) 2 ساعة لمدة خمس عشر اسبوع	
223. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايميل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	
224. 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	
225. 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

226. 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 والع			
الخامس	2	الأخرى العلاقة بين علم السموم والع			
السادس	2	تاريخ السموم عبر العصور			
السابع	2	علم السموم البيئية			
الثامن	2	تصنيف السموم			
التاسع	2	تصنيف السموم			
العاشر	2	طرق التعرض للمواد السام			
الحادي عشر	2	طرق دخولها الى اجسام			
الثاني عشر	2	الكائنات الحية			
الثالث عشر	2	طرق تأثير السموم على الج			
الرابع عشر	2	مواقع تراكم المواد السامة ف			
الخامس عشر	2	الجسم			
السادس عشر	2	طرق طرح المواد السامة م			
السابع عشر	2	الجسم			
الثامن عشر	2	كيفية الحد من استخدام			
التاسع عشر	2	المبيدات			
227. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 30 % نظري 10 للعملي					
228. 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			

229. اسم المقرر (الصحة البيئية)	
230. رمز المقرر	
231. الفصل/السنة (فصلي)	
232. تاريخ اعداد هذا الوصف (2023/9/1)	
233. اشكال الحضور المتاحة : حضوري	
234. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) 2 ساعة لمدة خمس عشر اسبوع	
235. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايميل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	
236. 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>	
237. 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

7. توصيل النتائج الصحية: توصيل نتائج وتوصيات الصحة البيئية بشكل فعال إلى جماهير متنوعة من خلال التقارير المكتوبة والعروض التقديمية الشفوية.	
8. التعاون في فرق متعددة التخصصات: العمل بشكل تعاوني ضمن فرق متعددة التخصصات لمواجهة تحديات الصحة البيئية المعقدة واقتراح حلول شاملة.	
9. فهم الأطر التنظيمية: إظهار المعرفة بالأطر التنظيمية والسياسات المتعلقة بالصحة البيئية وسلامة الأغذية ، وضمان الامتثال والممارسات الأخلاقية.	
10. تعزيز الوعي العام: الدعوة للتوعية العامة والتثقيف فيما يتعلق بقضايا الصحة البيئية ، والتأكيد على أهمية الممارسات المستدامة والسلوكيات الصحية.	
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.	

238. 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	الاستراتيجيات والتدخلات الوقائية			
الرابع	2	التقنيات التحليلية في الصحة البيئية			
الخامس	2	تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة ((HACCP CCP			
السادس	2	شرح النقاط الحرجة			
السابع	2	تفسير البيانات البيئية والتواصل			
الثامن	2	التعاون متعدد التخصصات والأخلاق			
التاسع	2	الأطر التنظيمية وتطوير السياسات			
العاشر	2				
الحادي عشر	2				
الثاني عشر	2				
الثالث عشر	2				
الرابع عشر	2				
الخامس عشر	2				
السادس عشر	2				
السابع عشر	2				

239. تقييم المقرر

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

240. 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

241.	اسم المقرر	
	تطبيقات	
242.	رمز المقرر	
	EVES24 F405.	
243.	الفصل/السنة	
	2042-2023	
244.	تاريخ اعداد هذا الوصف	
	2024/2/1	
245.	اشكال الحضور المتاحة	
	القاء مباشر	
246.	عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
	الوحدات 3 وعدد الساعات الكلية 30	
247.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
	الاسم : د فائق خليل إبراهيم الايمل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq	
248.	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.
249.	250. استراتيجيات التعليم والتعلم	

