

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



# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الد. اسد

2024

## المقدمة:

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

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك 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 مبرهناً 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 متطولاً وملهماً ومحفزاً وواعياً وقابلأً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة الالزمة 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 يحدد 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 الصافية واللاصافية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي مع المقررات



..... الموصى ..... جامعة ..... اسم الجامعة:

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

## القسم العلمي: قسم ..... علوم البيئة.....

## اسم البرنامج الأكاديمي او المهنـي: بكالوريوس .....علوم بيئية

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

## النظام الدراسي: فصلی، مسار بولونيا

تاریخ اعداد الوصف: 1/10/2024

تاریخ ملء الملف: 1/10/2024

### التوقيع:

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

التاريخ: 2024/10/1

سید علی

### التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.د. محمد ابراهيم خليل

التاريخ: 2024/10/1

كلية العلوم البيئية  
قسم علوم البيئة  
رسمنى

دُقَقَ الْمَلْفُ مِنْ قَبْلِ

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

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

جامعة الموصل  
كلية العلوم البيطريية  
شبكة ضمان الجودة وتقدير الأداء  
التاريخ  
التواقيع

## مصادقة السيد العميد

## 1. رؤية البرنامج

يعلم القسم على توفير أجواء علمية وتربيوية تستقطب طلبة متميزين يحبون الإنتماء 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 وحقق العمل. كذلك يعلم القسم على تخرج طلبة يساهمون في الحفاظ على البيئة لسعادة المجتمع

## 2. رسالة البرنامج

رفع مستوى الثقافة العلمية من خلال الفرص المتاحة للبيئي خلال حياته الأكademية والنشاطات الإجتماعية وتهدف إلى تطوير المهارات الشخصية للخريج لكي يديم أهم العوامل البيئية من هواء وماء وتربيه التي يتعامل معها والتي يتزود بها على الدوام والإرتقاء بها حيث تعتبر من أهم القضايا التي نتعالش معها وكذلك إعداد جيل مزود بأحسن البرامج البيئية العلمية من خلالخلفية علمية واسعة لإعطائهم فرص التعلم والخبرة، إضافة إلى إعداد طلبة لهم دور نافع في المجتمع وحقق العمل بحيث يستطيعوا أن يجاهدوا 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

1. تزويد الطالب بالمعلومات البيئية في مختلف تخصصاته.
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.
3. أن يمتلك المترخرج مزيج من المعلومات التقنية والبيئية لكي يتحقق هدفه.
4. إعداد خريج له الثقة العلمية لكي يستطيع أن يعمل في مجال تخصصه.
5. إن القسم يساهم في إكساب الطلبة المعرفة العلمية والمهارات التي يحتاجونها لكي ينجحوا في حياتهم من خلال عملهم في مختلف مؤسسات الدولة.
6. يعمل القسم على إعداد ملوكات تتمتع بالحيوية والمعرفة العلمية وذوي فلسفة تخصصية ومستوى من المعلومات والمهارات التي يحتاجها لكي ينجح ويتحقق هدفه في الحصول على الشهادة.

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

#### 4. الاعتماد البرامجي

يوجد

#### 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد



#### 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 أساسياً او اختيارياً .

#### 7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
1 / الاولى/ف 2024-2023	Env101	فيزياء عامة	عملی نظري
1 / الاولى/ف 2024-2023	Env102	علم الاحياء	عملی نظري
1 / الاولى/ف 2024-2023	Env103	علم الأرض	عملی نظري
1 / الاولى/ف 2024-2023	Env104	كيمياء عضوية	عملی نظري
1 / الاولى/ف 2024-2023	Env105	اللغة العربية	-- نظري
1 / الاولى/ف 2024-2023	Env106	حرية وديمقراطية	-- نظري
2 / الاولى/ف 2024-2023	Env107	احصاء حياني	عملی نظري
2 / الاولى/ف 2024-2023	Env108	كيمياء تحليلية	عملی نظري
2 / الاولى/ف 2024-2023	Env109	علم التربية	عملی نظري
2 / الاولى/ف 2024-2023	Env110	علم البيئة	عملی نظري

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

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

## 9. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

### المعرفة

1. تأهيل طلبة قسم علوم البيئة لمعرفة المعلومات المتعلقة بالبيئة بما يمكن الخريج على توظيف تلك المعرف 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.

### المهارات

1. القدرة على تحديد الانحرافات الغير طبيعية في مستويات وطبيعة المعايير المستخدمة في تحديد الحالات البيئية.

2- القدرة على تحديد العوامل البيئية ومدى تأثيرها على صحة الانسان وما يحيط به.

### القيم

1. تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار

2. حثهم على ايجاد الحلول ومشاركتها

## 8. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. تزويذ الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات ، لحل المشاكل العملية

2. تطبيق المواضيع المدرستة 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

## 9. طرائق التقييم

1. امتحانات يومية

2. امتحانات فصلية ونهائية.

3. درجات مشاركة لأسئلة المناقشة للمواضيع الدراسية.

4. درجات للواجبات البيئية



## 10. الهيئة التدريسية

## أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التصص	المطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت )	اعداد الهيئة التدريسية
محاضر	ملاك	خاص	عام	
	ملاك	بيئة وتلوث	علوم حياة	استاذ
	ملاك	علوم مواد	علوم فيزياء	استاذ مساعد
	ملاك	صحة عامة	طب بيطري	استاذ مساعد
	ملاك	كيمياء حياتية	علوم حياة	استاذ مساعد
	ملاك	بيئة وتلوث	علوم حياة	مدرس
	ملاك	بيئة احياء	علوم حياة	مدرس
	ملاك	نبات	علوم حياة	مدرس
	ملاك		علوم حياة	مدرس
	ملاك	رسوبيات	جيولوجيا	مدرس
	ملاك	حسابات	علوم حاسوبات	مدرس
	ملاك	كيمياء فيزيائية	علوم كيمياء	مدرس
	ملاك	متحجرات وطباقية	علوم ارض	مدرس
	ملاك	كيمياء فيزيائية	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 التربية	زراعة	مدرس مساعد
	ملاك	تحسس نائي	جغرافية	مدرس مساعد
	ملاك	علم التربية والموارد المائية	زراعة	مدرس مساعد 2/

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

### التطوير المهني

- 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
- التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس والتدريسين الجدد من خلال اقامة الورش ودورات بصورة دورية
- تمكين الطلبة من اعداد نماذج تتضمن مواد مختلفة تتعلق في البيئة
- تمكين الطلبة من اجتياز مقابلات العمل .
- تمكين الطلبة من تشخيص المسببات لتدور البيئي.
- 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 الاجهزه الالكترونية للكشف في اماكن الخلل ومحاولة معالجتها
2. الاطلاع المباشر على المشاكل التي تواجه البيئة من خلال توسيعة الزيارات الميدانية للاماكن التي توجد فيها الملوثات



## مخطط مهارات البرنامج

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

		✓				✓			✓	أساسي	جيولوجيا بيئية	Env203	السنة الدراسية الثانية 1 ف
			✓			✓			✓	أساسي	أساسيات التلوث	Env204	
		✓			✓		✓			أساسي	كيمياء بيئية	Env205	
			✓		✓			✓	أساسي	أنظمة وقوانين بيئية	Env206		
✓				✓		✓				أساسي	بيئة احياء مجهرية	Env207	السنة الدراسية الثانية 2 ف
	✓			✓				✓		أساسي	تصنيف نبات	Env208	
	✓				✓	✓				أساسي	كيمياء حياتية	Env209	
		✓			✓			✓	أساسي	علم المناخ	Env210		
✓			✓					✓	أساسي	تصنيف حيوان	Env211	السنة الدراسية الثالثة 1 ف	
		✓			✓			✓	أساسي	تقييم الاثر البيئي	Env212		
		✓			✓			✓	أساسي	تلות هواء	Env301		
	✓			✓		✓			أساسي	بيئة مائية	Env302		
	✓			✓		✓			أساسي	بيئة حيوان	Env303	السنة الدراسية الثالثة 2 ف	
✓			✓					✓	أساسي	تنوع حيatic	Env304		
✓			✓					✓	أساسي	فلسفة بيئية	Env305		
		✓		✓				✓	أساسي	تقنيات بيئية	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	
				✓			✓			✓	أساسي	تنمية مستدامة	Env402	
	✓			✓			✓				أساسي	تحسس نائي	Env403	السنة الدراسية الرابعة ف1
				✓			✓			✓	أساسي	صحة بيئية	Env404	
				✓			✓			✓	أساسي	طاقة متعددة	Env405	
				✓			✓			✓	أساسي	مشروع تخرج	Env407	
	✓			✓			✓				أساسي	كيمياء خضراء	Env408	السنة الدراسية الرابعة ف2
	✓			✓			✓			✓	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 للتقدير



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	حضوري ، 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 : <a href="mailto:suher.alsaaty@uomosul.edu.iq">suher.alsaaty@uomosul.edu.iq</a>					
8. اهداف المقرر	<p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>1- معرفة اصناف المركبات العضوية بناءا على المجموعة الفعالة والمعوضة في المركب.</p> <p>2- معرفة كيفية كتابة الصيغ الجزيئية والتركيبية والفراغية للمركبات العضوية.</p> <p>3- ان يتقن الطالب كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية مثل الالكانات والالكينات والالكينات.</p> <p>4- معرفة الطالب كيفية التمييز بين المركبات الحلقة والغير حلقة.</p> <p>5- معرفة كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية والاروماتية.</p>				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية				
data المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوهات يوتيوب و القاء السمنارات .					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع

المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الهيدروكاربونات 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	الفاعلات 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 والدالينات ، تسمية الالكينات الحلقية والدالينات	الطالب يفهم الدرس	4	13
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الهيدروكاربونات 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

توزيع 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 ، موقع 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					
حضورى					
17. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
(2 ساعة نظري)(2 ساعة عمل)/(6 وحدات)					
18. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثرب من اسم يذكر)					
الاسم: د. إيناس حازم حميد					
الايميل: <a href="mailto:inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq">inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq</a>					
<a href="mailto:layali.alsalim@uomosul.edu.iq">layali.alsalim@uomosul.edu.iq</a>					
م.م. ليالي عادل صابر					
19. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>تمكين الطالب في هذا المجال من خلال تزويده بالمعلومات والخبرات التي يحتاجها وربطها في مجال عمله كباحث بيئي</li> </ul>					
20. استراتي�يات التعليم والتعلم					
الاستراتيچية					
استخدام استراتيجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلاً 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
5	2	على الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	البيورات المعادن تشخيصها صخور رسوبية	التعرف على النماذج اليدوية ومحاوله بشكل صحيح وقراءة الخارطة ورسمها	استخدام كافة أنواع التقييم منها الشفهي ، التحريري و عمل تقارير وتقديرها

6	صخور نارية			
7	صخور نارية			
8	صخور متحولة			
9	صخور متحولة			
10	أنواع الخرائط ومقاييس الرسم القطاعي			
11	الخرائط الكنتورية			
12	الخرائط الطوبغرافية لطبقات افقية			
13	الخرائط الطوبغرافية لطبقات افقية			
14	الخرائط الطوبغرافية لطبقات افقية			
15	عمودية			

## 22. تقييم المقرر

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

## 23. مصادر التعليم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
مبادئ علم المعادن (2002) د. عبد الهادي الصانع د. زكي عبد الجبار الجبوري الجيولوجيا الفيزيائية (2005) د. عبد الهادي الصانع د. فاروق صنع الله العمري	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

1. اسم المقرر: فيزياء عامة					
2. رمز المقرر					
3. الفصل/السنة: الفصل الأول - 2024					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف: 2024-4-12					
5. اشكال الحضور المتاحة : حضوري + الكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) : 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					
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 البيئية بشكل خاص				
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضورى	اساسيات الفيزياء	مفهوم عام عن الفيزياء	6	الاول و الثاني والثالث الاسبوع الرابع والخامس والسادس
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضورى	اساسيات الحركة خواص المواد الفيزيائية	الحركة وتأثيراتها	6	الاسبوع السادس والثامن والنinth
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضورى	اهم التطبيقات الفيزيائية في مجال البيئة	تطبيقات الفيزياء في مجال البيئة	6	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 (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 المساعدة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

13. اسم المقرر					
حسابات					
14. رمز المقرر					
EVES24 F:					
15. الفصل/السنة					
الفصل الثاني / 2024-2023					
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 الكلية 30					
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثرا من اسم يذكر)					
الاسم : م.م. فنار نايف جربو					
اييل: fnr.neif@uomosul.edu.iq					
20. اهداف المقرر					
تعريف الطالب بالحقائق العلمية في مجال الحاسوب وتقنيات المعلومات وكيفية استخدام التطبيقات الحاسوبية في مختلف المجالات	اهداف المادة الدراسية				
21. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية	محاضرات أسبوعية وتطبيقات على الحاسوب وتطوير المهارات في الجانب العملي				
22. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع

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

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

#### 23. تقييم المقرر

توزيع 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)
<b>Microsoft office book</b>	المراجع الرئيسية (المصادر)
اجهزة الحاسوب العامة + التطبيقات	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
التطبيقات+اليوتيوب+بوابة المايكروسوفت	المراجع الالكترونية ، موقع 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 , الكترونى
30. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/عدد الوحدات (الكلى)	60 ساعة
31. اسم مؤول المقرر الدراسي (إذا اكثـر من اسم يذكر) الاسم : أ.م.د. يسـرى مـجـيد الشـاـڪـرـاـ الـاـيـمـيلـ : <a href="mailto:ywsramajeed@uomosul.edu.iq">ywsramajeed@uomosul.edu.iq</a> الـاـيـمـيلـ : مـدـى مـرـوة نـزـار عـبـد الفتـاحـ الـاـيـمـيلـ : <a href="mailto:marwa.albeeram@uomosul.edu.iq">marwa.albeeram@uomosul.edu.iq</a>	
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 بطرق كيميائية.	اهداف المادة الدراسية

### 33. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الاليضاح</p> <p>، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوهات يوتوب والقاء</p> <p>data show</p>	<p>الاستراتيجية</p> <p>السمنارات</p>
---	--------------------------------------

### 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، الالكترونيات.	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 المكافى	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
4	4	الطالب يفهم الدرس	المولالية ، الكسر المولى مع الاسنلة الحسابية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
5	4	الطالب يفهم الدرس	طريقة النسبة المئوية ، الجزء بالمليون ، الجزء بالبليون	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 وضعييف	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 الاحصاني 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 والتواتقية	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

توزيع 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)
<b>Reference text Stoog DA, West DM. Fundamentals of Analytical Chemistry, 9th edition, 2008.</b>	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع 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 (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
	الوحدات 3 وعدد الساعات الكلي 30
43. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
	الاسم : م.م. فنار نايف جردو ایمیل: fnr.neif@uomosul.edu.iq
44. اهداف المقرر	
دراسة الاحصاء الحيائي وبرنامج spss وعلاقتها بالاحصائيات البي	اهداف المادة الدراسية
ودراسة اهم الابعازات ذات العلاقة بالاحصائيات البيئية	
45. استراتيجيات التعليم والتعلم	
	الاستراتيجية   محاضرات أسبوعية 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 عليه	مقدمة عن الاحصاء الحياتي .	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	المتغيرات العشوائية	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	إنشاء جداول	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	البيانات واساليب عرضها	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	التوزيع التكراري	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	التوزيع التكراري والنسب	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	الامتحان الفصلي	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	العرض الهندسي للبيانات	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
النinth	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليه	الدرج التكراري	القاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب

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

#### 47. تقييم المقرر

توزيع 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 المساعدة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع 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 الايميل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq
56. اهداف المقرر	

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

امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	عناصر التربية البيئية/ خصائص وسمات التربية البيئية.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	الخامس
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	امتحان فصلي	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	السادس
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	أهمية التربية البيئية، وسائل حماية البيئة.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	السابع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	مفهوم النظام البيئي، تعريف الباحثون لمفهوم النظام البيئي.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	الثامن
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	مستويات التربية البيئية.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	التاسع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	علم النفس البيئي.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	العاشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	اقسام النظام البيئي.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	الحادي عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	المشاكل البيئية.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	الثاني عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	العلاقة بين الإنسان والبيئة.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	الثالث عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	ممارسات بيئية إيجابية وعملية.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	2	الرابع عشر
.59. تقييم المقرر					
توزيع 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)
مبابد التربية البيئية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع 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) الايميل:	الاسم: سعد محمد حسن امنة باسل محمد saadmh@uomosul.edu.iq
68. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية تعريف الطالب بتكيف وتفاعل بعض أنواع الكائنات الحية مع بعضها البعض ومع بيئتها 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 والوسائل والنمذج)
- 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 تساولات تثير دافعية المتعلمين).

## 70. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الامتحانات اليومية+ الفصلية+ Classwor + التقارير	المحاضرة	المقدمة: البيئة، علم البيئة، ضوابط فهم واستخدام مختبرات البيئة، شروط اختيار العينة البيئية، المستويات الحياتية في علم البيئة، النظام البيئي ووظائفه.		2	الأول
	المحاضرة	درجة الحرارة Temperature، تأثير الحرارة على الكائنات العية، مقاييس درجة الحرارة، بعض الأجهزة 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 أجهزة قياس الرطوبة		2	الثالث
	المحاضرة	التعرف على أدوات المختبر، التعرف على بعض أجهزة المختبر، التعرف على بعض أجهزة السلامة في المختبر، التعرف على العلامات التحذيرية ورموز المخاطر البيئية، تدريب عملي عليهم.		2	الرابع
	المحاضرة	الرياح، أجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح، وحدات قياس الرياح العوامل الكيميائية: الأكسيدروجيني أو درجة الحموضة ، أهمية الأكسيدروجيني لدى الإنسان: طرق قياس الرقم البيدروجيني		2	الخامس
	المحاضرة	تطبيق مختبري يقوم به الطالب لقياس الرقم البيدروجيني لعينات مجهرولة التراكيز والتحري عن مستويات الحموضة		2	السادس
	المحاضرة	التوصيلية الكهربائية، جهاز المطياف بالهبل، مكونات الجهاز، مبدأ عمل الجهاز، طريقة تشغيل الجهاز، كيفية تحضير المحاليل القياسية		2	السابع
	المحاضرة	تطبيق مختبري يقوم به الطالب بتحضير محاليل قياسية لعناصر مختلفة، وكيفية إيجاد تركيز العناصر للمحاليل المختلفة.		2	الثامن
	المحاضرة	الكواشف البيئية، مفهوم ظاهرة الأثراء 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 النباتات Phytoremediation، تطبيقات المعالجة الحيوية باستخدام النباتات، وعيوب طريقة المعالجة الحيوية		2	العاشر

	الحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالإضافة الى نوع الملوث  (اولاً: لتحديد ملوثات الهواء، تلوث الهواء بادخنة المصانع)	2	الحادي عشر
	الحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالإضافة الى نوع الملوث  (ثانياً لتحديد ملوثات المياه، تلوث المياه بمخلفات الصرف الصحي)	2	الثاني عشر
	الحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالإضافة الى نوع الملوث  (ثالثاً: لتحديد ملوثات التربة، تلوث التربة بمخلفات النفايات الصلبة)	2	الثالث عشر
	الحاضرة	قياس التلوث الضوضائي، تدريب عملي	2	الرابع عشر
	الحاضرة	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	المراجع الرئيسية (المصادر)
علم وتقانة البيئة المفاهيم والتطبيقات (2012). فرانك ر. سبيلمان ونانسي ا. وايتني، ترجمة الصديق عمر الصديق	
الانسان وتلوث البيئة. د. محمد صابر تلوث البيئة مصادره و انواعه	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

1. اسم المقرر :	
نلوث التربة	2. رمز المقرر :
Env310	3. الفصل / السنة :
فصلى/ الفصل الثاني	4. تاريخ اعداد هذا الوصف :
2024 / 2 / 11	5. اشكال الحضور المتاحة :
حضورى	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) :
عدد الساعات: 2 عدد الوحدات 3	7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
mws3000@uomosul.edu.iq الايميل: hazimjm@uomosul.edu.iq	د. محمد وليد سعيد د. حازم جمعة محمود
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.	اهداف الماده الدراسية:
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 و تقويتها.	9. استراتيحيات التعليم والتعلم : الاستراتيجية

سيتم تقييم تعلم الطلاب من خلال التقارير والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات .			
---	--	--	--

#### 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية، امتحانات شهرية، تقارير، حل مسائل، واجبات.	محاضرات نظرية حضورية، حل مسائل تتعلق بتلوث التربة	تعريف علم التربة	1- مكونات التربة وطبقاتها وأنواعها.	2	1
		مكونات التربة	2- ملوثات التربة (تعريف عامة)	2	2
		ملوثات التربة (تعريف عامة)	3- تصنيف أنواع التربة التي تصيب التربة.	2	3
		مصادر تلوث التربة (تعريف)	4- مصادر وأنواع ملوثات التربة.	2	4
		تلوث التربة بالمنتجات النفطية	5- التلوث الإلكتروني وأثاره الضارة بالبيئة	2	5
		تلوث التربة بالفضلات المنزلية والصناعية	6- معالجة ومكافحة ملوثات التربة.	2	6
		التخلص من الفضلات الصلبة للفضلات المنزلية		2	7
		الامطار الحامضية أسبابها وسبل التعامل معها		2	8
		تلوث التربة بالمعادن الثقيلة ومصادرها		2	9
		تلوث التربة بالمبيدات الحشرية والفتيرية ومبيدات القواص		2	10
		التلوث الإلكتروني ( ماهي وماهي مصادرها)		2	11
		المكونات السامة التي تحويها النفايات الإلكترونية		2	12
		التلوث الإلكتروني وأثاره الضارة بالبيئة		2	13
		التخلص من النفايات الإلكترونية وإعادة التدوير		2	14
		إعادة التدوير النفايات الإلكترونية		2	15

#### 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

كتاب تلوث التربة.	الكتب المقررة المطلوبة : (المنهجية ان وجدت)
Soil Contamination, Risk Assessment and Remediation	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الإلكترونية ، 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 (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) : 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

• اعطاء فكرة عن التلوث الاشعاعي بشكل عام	• توجية وتوظيف الفيزياء في مجالات معالجة التلوث	• الاشعاعي	اهداف المادة الدراسية
--	---	------------	-----------------------

81. استراتيجيات التعليم والتعلم	استخدام المصادر الحديثة في فهم التلوث بشكل عام و التلوث الاشعاعي بشكل خاص	الاستراتيجية
---------------------------------	---	--------------

82. بنية المقرر	
-----------------	--

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضور وري	اساسيات الفيزياء النووية	مفهوم عام عن التلوث الاشعاعي	6	الاول و الثاني والثالث
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضور	خواص التلوث الاشعاعي	النشاط الاشعاعي	6	الاسبوع الرابع والخامس والسادس
امتحان سريع + المشاركات اليومية	حضور	اهم التطبيقات الفيزيائية النووية في مجال البيئة	تطبيقات الفيزياء النووية في م	6	الاسبوع السادس والثامن والتاسع

83. تقييم المقرر
توزيع 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	
اساسيات الفيزياء النووية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Nuclear physics	المراجع الرئيسية (المصادر)

Practical physics in si unit	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع 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: <a href="mailto:ansamahmed@uomosul.edu.iq">ansamahmed@uomosul.edu.iq</a>

## 92. اهداف المقرر

• التعرف الى العيادي الاساسية لعلم البيئة	اهداف المادة الدراسية
• التعرف الى العوامل المؤثرة في نمو الاحياء	
• معرفة 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
امتحان	2	التعرف الى اهم علماء البيئة	شرح مقدمة في علم البيئة	عرض تدريسي	امتحان
	2	التعرف على انواع الانظمة	شرح الانظمة البيئية	عرض تدريسي	
	2	معرفة انواع العوامل	شرح العوامل المحددة للنمو	عرض تدريسي	
	2	معرفة تأثير العوامل	شرح تكملة العوامل	عرض تدريسي	
	2	معرفة كيفية دوران العناصر	دورات العناصر	عرض تدريسي	
	2	معرفة كيفية دوران العناصر	تكميلة دورات العناصر	عرض تدريسي	
	2	التعرف لانواع العلاقات	العلاقات بين الكائنات	عرض تدريسي	
	2	السلبية والاباحية	تكميلة العلاقات	عرض تدريسي	
	2	فهم كيفية انتقال الطاقة	السلسلة الغذائية	شرح	اسئلة
	2	معرفة انواع الاهرامات	الاهرامات البيئية	شرح	اسئلة
شفهية	2	التعرف على انواع الموارد	الموارد الطبيعية	شرح	شفهية
	2	دراسة مفهوم التلوث	التلوث البيئي	شرح	
	2	دراسة التلوث المائي	تلوث الماء	شرح	
	2	دراسة تلوث الهواء	تلوث الهواء	شرح	
	2	دراسة تلوث التربة	تلوث التربة	شرح	
امتحان	2				
	2				

## 95. تقييم المقرر

توزيع 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

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

97. اسم المقرر	بيئة نبات
98. رمز المقرر	
99. الفصل/السنة	الثاني / 2024-2023
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: <a href="mailto:ansamahmed@uomosul.edu.iq">ansamahmed@uomosul.edu.iq</a>
104. اهداف المقرر	

تعلم المبادئ الأساسية لعلم بيئه النبات معرفة الطلبة بأنواع النباتات والظروف البيئية المناسبة لنموها	اهداف المادة الدراسية
---	-----------------------

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 بيئه النبات	شرح	امتحان
الثاني	2	معرفة انواع الكساء الخضري وتوزيعه	الكساء الخضري	عرض تقديمي	
الثالث	2	تعريف صفات الكساء	صفات الكساء الخضراء	شرح	
الرابع	2	التعرف الى انواع طرق	طرق قياس الكساء	شرح عملي	
الخامس	2	القياس ومميزات كل طريقة	الخضري	شرح	
السادس	2	التعرف الى مراحل التعاقب	التعاقب البيئي	شرح	
السابع	2	معرفة انواع العوامل البيئية	العوامل المناخية	عرض تقديمي	
الثامن	2	التعرف الى عوامل المناخ	تكاملة انواع العوامل	عرض تقديمي	
التاسع	2	دراسة تأثير العوامل على النبات	تأثير بقية العوامل المناخية	شرح	
العاشر	2	تأثير عوامل التربة	العوامل التربية	عرض تقديمي	
الحادي عشر	2	تأثير عوامل التربة الاخرى	تكاملة العوامل	شرح	امتحان
الثاني عشر	2	تأثير التضاريس على النبات	عوامل الطوبوغرافية	شرح	
الثالث عشر	2	تأثير الاحياء على النبات	العوامل الاحيائية	عرض تقديمي	
الرابع عشر	2	العلاقات بين الكائنات	تكاملة 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 10 درجة امتحان نهائي نظري 45 درجات امتحان نهائي عملي 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 ، موقع 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	
	حضورى
114. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
	ساعة 30
115. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
	الاسم : الدكتورة مروة نزار عبد الفتاح      الايميل : <a href="mailto:marwa.albeeram@uomosul.edu.iq">marwa.albeeram@uomosul.edu.iq</a>
116. اهداف المقرر	




	.121
	.122

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



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
	حضورى
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
	ساعتان/ وحدتان
7.	اسم مؤول المقرر الدراسي (إذا اكثـر من اسم يذكر)

## 8. اهداف المقرر

اهداف الماده الدراسية	1-تعريف الطلبة بالمعلومات والخبرات الاساسية في مجال علم المناخ بشكل يسهم في اكتسابهم ثقافة علمية كما يسهم في الإعداد الأكاديمي ويساعدهم على الالامام بفروع علم المناخ المختلفة 2- التعرف على علاقه 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 التكافف والرطوبة والتمييز بين تلك المظاهر التي تحدث بالقرب من سطح الارض وبين المظاهر الاخرة التي تحدث في طبقات الجو العلية.
-----------------------	---

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتدريس مادة علم المناخ من خلال المحاضرات والمناقشات الفاعلية لغرض تحفيز الطلاب على المشاركة، مع التركيز على صقل مهارات التفكير الناقد لديهم وتنميتها. 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.	- مقدمة عامة - طبقات الغلاف الجوي	حضور	امتحانت يومية وشهرية وتقارير اسبوعية وواجبات يومية

## 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
السعي السنوي من 40 درجة: يتضمن 15 درجة لامتحانات الشهرية و 10 درجات لامتحانات اليومية و 5 درجات للتقارير و 5 درجات للواجبات اليومية وامتحان 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 المساعدة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع 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

shaalalanziy@uomosul.edu.iq :

م.مشعل علي محمد

140. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية
معرفة تفاصيل كاملة حول مبادئ وأسس تصنیف النباتات الزهرية وتاريخ تطور علم التصنیف وأنظمة التصنیف والتعرف على الأجزاء النباتية المختلفة و أهميتها التصنیفیة و دراسة بعض العوائل النباتية.

141. استراتيچيات التعليم والتعلم

الاستراتيچية	محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئية عن الطالب 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 الطالب وتصنيفها	مقدمة عن علم تصنیف النبات وعلاقته بالعلوم البيولوجية الأخرى.	القاء مباشر	امتحانات فصلی ویومی وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة الطالب وتصنيفها	الاتجاهات التطورية للنباتات البذرية	القاء مباشر	امتحانات فصلی ویومی
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة الطالب وتصنيفها	مقارنة الصفات المتطورة مع الصفات البدائية مع الأمثلة.	القاء مباشر	امتحانات فصلی ویومی
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطالب وتصنيفها	أنظمة التصنیف، النظام الاصطناعي والنظام الطبيعي والنظام التطوري.	القاء مباشر	امتحانات فصلی ویومی

امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الصفات المعتمدة لتصنيف النباتات.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الخامس
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الامتحان الفصلي.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	السادس
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	اسس التصنيف.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	السابع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	المراتب التصنيفية الكبيري والمراتب التصنيفية الصغرى.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثامن
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	التسمية المحلية التسمية متعددة الكلمات والتسمية العلمية.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	التاسع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	كتابة الاسم العلمي اسم الجنس واسم النوع مع الأمثلة.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	العاشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	قواعد النظام الدولي التسمية مع الامثلة، شرح قاعدة الأسبقية.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الحادي عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	النباتات البذرية ذوات القلقة الواحدة وذات الفرقتين.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثاني عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	معرفة اجزاء النبات المختلفة وانواع البذور.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثالث عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	العوائل النباتية.	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الرابع عشر

#### 143. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلفت بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

#### 144. مصادر التعليم والتدريس

لابوج	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
<u>PLANT TAXONOMY</u>  Author(s): SHARMA	المراجع الرئيسية (المصادر)

Publisher: MC GRAW HILL INDIA, Year: 2013	
ISBN: 9780070141599	
	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
	المراجع الالكترونية ، موقع 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	
حضورى	
150. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
ساعة نظري (2) ساعة عملي (2) / 6 وحدات	
151. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثرا من اسم يذكر)	
الاسم: د. إيناس حازم حميد	الايميل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq

### 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 تزويدة بالاسس المستخدمة في تصنيف الحيوان
-----------------------	--

### 153. استراتييجيات التعليم والتعلم

الاستراتييجية	استخدام استراتييجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلاً 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	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	جعل الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	مقدمة حول علم التصنيف		استخدام كافة أنواع التقييم منها، التشكئي، التحريري و عمل تقارير و تقييمها
2		اعلان اسس التصنيف	اجزاء المجهر		
3		التمييز بين المجاميع الحيوانية	شعبة الالاسعات		
4			شعبة الجوفمغويات		
5			شعبة الرخويات		
6			شعبة المفصليات		
7			اختبار		
8			شعبة المفصليات		
9			شعبة المفصليات		
10			شعبة الحبليات		
11			شعبة الحبليات		
12			شعبة شوكيات الجلد		
13			صنف الطيور		
14			مراجعة عامة		

### 155. تقييم المقرر

درجة السعي / 40	العملي : 10	الامتحان النهائي / 60	العملي : 15	النظرى : 45
-----------------	-------------	-----------------------	-------------	-------------

### 156. مصادر التعليم والتدريس

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

	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
<a href="https://www.marinespecies.org/traits./aphia.php?p=taxdetails&amp;id=1022121">https://www.marinespecies.org/traits./aphia.php?p=taxdetails&amp;id=1022121</a>	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

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

163. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم:

مشعل علي محمد

164. اهداف المقرر

• تسلیط الضوء على تلوث الغذاء ١	اهداف المادة الدراسية
• أسباب التلوث	
• تسلیط الضوء على مخاطر التلوث الغذائي وامراض	
• التلوث الغذائي	
• تسلیط الضوء على خطورة المضافات الغذائية	

165. استراتيحيات التعليم والتعلم

الاستراتيحيّة	محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئية 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 الأغذية	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلية و يومي و تقارير
الثاني	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	تلوث الأغذية 1	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلية و يومي
الثالث	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	تلوث الغذاء 2	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلية و يومي
الرابع	2	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	التلوث الكيميائي للاغذيه	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسية	امتحانات فصلية و يومي

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

**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)
008) Food spoilage yeasts secnd edition,tayler & francis	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير .....)
FoodAdditives. <a href="http://www.foodsafety.org./il/il002.html">http://www.foodsafety.org./il/il002.html</a>	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

**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

<b>174.</b> عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) <b>الوحدات 3 وعدد الساعات الكلي 30</b>																	
<b>175.</b> اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) <b>الاسم: مشعل علي محمد</b> <b>الايميل: mishaalalanziy@uomosul.edu.iq</b> <b>الاسم : د فاتن خليل ابراهيم</b>																	
<b>176.</b> اهداف المقرر																	
<table border="1"> <tr> <td>تسليط الضوء على علم الطحالب</td><td>•</td><td>اهداف المادة الدراسية</td></tr> <tr> <td>أقسام الطحالب</td><td>•</td><td></td></tr> <tr> <td>بيئة الطحالب</td><td>•</td><td></td></tr> <tr> <td>الأهمية الاقتصادية</td><td>•</td><td></td></tr> </table>						تسليط الضوء على علم الطحالب	•	اهداف المادة الدراسية	أقسام الطحالب	•		بيئة الطحالب	•		الأهمية الاقتصادية	•	
تسليط الضوء على علم الطحالب	•	اهداف المادة الدراسية															
أقسام الطحالب	•																
بيئة الطحالب	•																
الأهمية الاقتصادية	•																
<b>177.</b> استراتيجيات التعليم والتعلم																	
<b>الاستراتيجية</b> <b>محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئية عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي</b>																	
<b>178.</b> بنية المقرر																	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع												
امتحانات فصلية ويومي وتقارير	القاء مباشر	مقدمة عن علم الطحالب	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الاول												
امتحانات فصلية ويومي	القاء مباشر	تصنيف الطحالب ونموها وتكاثرها	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثاني												
امتحانات فصلية ويومي	القاء مباشر	الطالب الخضر المزرقة	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثالث												
امتحانات فصلية ويومي	القاء مباشر	الطالب الخضر المزرقة	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الرابع												

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

#### 179. تقييم المقرر

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

#### 180. مصادر التعليم والتدريس

لابوج	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
<a href="#">Marine Algae in Pharmaceutical Science: Vol. 2</a> <a href="#">Algae: Anatomy, Biochemistry, and Biotechnology</a> <a href="#">Freshwater Algae of North America Ecology and Classification</a>	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع المساعدة 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					
حضورى					
186. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
3 /4					
187. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ليالي عادل صابر الايميل: layali.alsalim@uomosul.edu.iq					
الاسم: امنة باسل الايميل: amina_basil@uomosul.edu.iq					
188. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
تهدف المادة الى تعليم الطالب كيفية التطبيق واستخدام برامج Arc GIS للتعرف على واجهة البرنامج وانشاء مشاهد وانشاء مدللات الفضائية من حيث دمجها ومعالجتها					
189. استراتيجيات التعليم 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 استخدامه والتعرف على المثلثات الفضائية وكيفية دمجها وتحليلها وتصنيفها جمع البيانات الجغرافية	تعريف نظم المعلومات الجغرافية ومكوناتها وانواع البيانات ومصادرها	اللابتوب	عن طريق التطبيق على الحاسبة

عمل امتحان يومي فصلي			والاستفادة منها اثناء عمل بـ 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 بـ Arc Toolbox Arc و Arc Scene Globe		ساعتين	الرابع
		لأحداثيات الجغرافية تعريفها وانواعها والتعريف بمسقط ميركانتور المستعرض (UTM)		ساعتين	الخامس
		التطبيق العملي على واجهة Arc Catalog لانشاء قاعدة البيانات (النقطة والخط والمقطع) واختيار المسقط		ساعتين	السادس
		التطبيق العملي على واجهة Arc Map لرسم المعالم الجغرافية (النقطة والخط والمقطع ) على الخريطة		ساعتين	السابع

		عمل جدول بيانات Arc Map برنامج لادخال البيانات الخاصة بالمعلم الجغرافية		ساعتين	الثامن
		اختبار		ساعتين	الناسع
		تعريف المرئية الفضائية ومميزاتها ومعرفة معلومات المرئية		ساعتين	العاشر
		Landsat وتعريف واهدافها وتاريخ اطلاق القرن 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 Band اضافة الحزم - 2 ودمج النطاقات		ساعتين	الثالث عشر
		4- ازالة الخلفية السوداء للمرئية الفضائية 5- تعديل التراكيب اللونية للمرئية. ومعرفة Bands ترتيب الـ للتحليلات والاستخدامات المختلفة Landsat8 في		ساعتين	الرابع عشر
		اختبار		ساعتين	الخامس عشر

<b>191. تقييم المقرر</b> توزع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 10 فصلي	
<b>192. مصادر التعليم والتدريس</b>	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
الجغرافية GIS والطيب محمد احمد نظم المعلومات الجغرافية من الـ	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية، التقارير .....)
<a href="https://www.youtube.com/@GomaaDawod">https://www.youtube.com/@GomaaDawod</a> <a href="https://www.youtube.com/@wisammoammed">https://www.youtube.com/@wisammoammed</a>	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

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

<p>فصلی - المرحلة الثالثة</p> <p>196. تاريخ اعداد هذا الوصف:</p> <p>2024-3-27</p> <p>197. اشكال الحضور المتاحة:</p> <p>اسبوعي نظري</p> <p>198. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي):</p> <p>2 ساعة اسبوعياً لمدة 15 اسبوع / 2 وحدة</p> <p>199. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الايميل: saadmh@uomosul.edu.iq</p> <p>الاسم: سعد محمد حسن</p>																	
<p>200. اهداف المقرر</p> <p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>يصبو تقييم الأثر البيئي الى تسلیط الضوء بالمفاهيم الأساسية لتقييم الآثار البيئية مشروع ما وأهمية ذلك في تحقيق إستمراية المشروع من عدمه واكتساب القدرة على المشاركة في هذا النوع من الدراسات والقدرة على مراجعتها. ويشمل عدة مواضيع أهمها: الوضع الراهن لعملية تقييم الآثار البيئية، منهجهية 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 التأكيد من صحة المعلومات وهذا يتم من خلال الرقابة البيئية والتي تعمل في مرحلة ما بعد التنفيذ.</p>																	
<p>201. استراتيجيات التعليم والتعلم</p> <p>الاستراتيجية</p> <p>1- استراتيجية المصف 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 والنمذج)</p> <p>3- استراتيجية العمل الجماعي (تنجلي في تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة 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>																	
<p>202. بنية المقرر</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>طريقة التقييم</th> <th>طريقة التعلم</th> <th>اسم الوحدة او الموضوع</th> <th>مخرجات التعليم المطلوبة</th> <th>الساعات</th> <th>الاسبوع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الامتحانات + اليومية + الفصلية</td> <td>المحاضرة</td> <td>الأثر البيئي، تعريف تقييم الأثر البيئي، منهجهية تقييم الأثر البيئي، الخطوات الأساسية لعملية التقييم البيئي، فوائد تقييم الأثر البيئي، تعاريف أساسية في عملية تقييم الأثر البيئي، الأساليب الموجبة للقيام بعملية التقييم للأثار البيئية.</td> <td></td> <td>2</td> <td>الاول</td> </tr> </tbody> </table>						طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع	الامتحانات + اليومية + الفصلية	المحاضرة	الأثر البيئي، تعريف تقييم الأثر البيئي، منهجهية تقييم الأثر البيئي، الخطوات الأساسية لعملية التقييم البيئي، فوائد تقييم الأثر البيئي، تعاريف أساسية في عملية تقييم الأثر البيئي، الأساليب الموجبة للقيام بعملية التقييم للأثار البيئية.		2	الاول
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع												
الامتحانات + اليومية + الفصلية	المحاضرة	الأثر البيئي، تعريف تقييم الأثر البيئي، منهجهية تقييم الأثر البيئي، الخطوات الأساسية لعملية التقييم البيئي، فوائد تقييم الأثر البيئي، تعاريف أساسية في عملية تقييم الأثر البيئي، الأساليب الموجبة للقيام بعملية التقييم للأثار البيئية.		2	الاول												

Classwork					
	المحاضرة	تقدير الخطر ، عملية ادارة الخطر ، تقدير الخطر المعرض 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	اثار التوسع العماراتي الغير مدرروس ، أساليب دراسة تقييم الاثر البيئي: اولاً: الطريقة المباشرة ثانياً: طريقة القوام: 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 لعمل التجار ، هدف المشروع ، التأثير البيئي للمشروع ، الخلاصة ، التوصيات.		2	السادس
	المحاضرة	تقرير الاثر البيئي لعمل 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 لكراجات الغسل والتشحيم ، التصنيف البيئي ، المحددات الموقعة ، الشروط البيئية		2	التاسع
	المحاضرة	الشروط البيئية لمعامل الصناعات الغذائية ، التصنيف البيئي ، المحددات الموقعة ، الشروط البيئية.		2	العاشر
	المحاضرة	المسابح ، تعریف ، اهداف و مجالات 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

توزيع 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)
<b>A Handbook of Environmental Impact Assessment, Prepared for SNH by David Tyldesley and Associates Edinburgh2nd Edition. 2005.</b>	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 ، موقع 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	حضورى
210. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	ساعة 30
211. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم : أ.م.د. يسري مجید الشاكر <a href="mailto:ywsramajeed@uomosul.edu.iq">الايميل : ywsramajeed@uomosul.edu.iq</a> الاسم: م.د. مروة نزار عبد الفتاح <a href="mailto:marwa.albeeram@uomosul.edu.iq">الايميل: marwa.albeeram@uomosul.edu.iq</a>
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 الاضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوهات يوتوب 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 التنزوجين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات
6	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الكاربون	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	أنواع الملوثات ، ملوثات الهواء وتأثيراتها	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات

## 215. تقييم المقرر

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

## 216. مصادر التعليم والتدريس

الكتاب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الكتاب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
الكتاب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الكتاب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
المراجع الرئيسية (المصادر)	المراجع الرئيسية (المصادر)

	الكتب والمراجع المساعدة 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 (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمان 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 وتلوث البيئة، بالإضافة إلى القدرة على الكشف عنها وتقدير نسبتها، واتخاذ القرارات المناسبة استناداً إلى الحدود المسموح بها حسب القوانين النافذة
	225. استراتيجيات التعليم والتعلم الاستراتيجية 1- التعرف على علم السموم وعلاقته في البيئة المحيطة. 2- توضيح المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي. 3. تعلم المهارات المطلوبة لجعلة 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.

## 226. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف في علم السوم			
الثاني	2	مصطلحات خاصة في علم السوم			
الثالث	2	مصادر السوم الطبيعية والمصنعة			
الرابع	2	العلاقة بين علم السوم والعلم الأخرى			
الخامس	2	العلاقة بين علم السوم والعلم الأخرى			
السادس	2	تاريخ السوم عبر العصور			
السابع	2	علم السوم البيئية			
الثامن	2	تصنيف السوم			
التاسع	2	تصنيف السوم			
العاشر	2	طرق التعرض للمواد السام			
الحادي عشر	2	طرق دخولها الى اجسام الكائنات الحية			
الثاني عشر	2	طرق تأثير السوم على الجسم			
الثالث عشر	2	موقع 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				

## 227. تقييم المقرر

توزيع 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 ، موقع 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 (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايميل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	236. اهداف المقرر
237. الاستراتيجيات التعليم والتعلم	<p>اهداف المادة الدراسية : الهدف من دراسة الصحة البيئية هو فهم وتقدير وتحفيض التفاعلات المعقّدة بين البيئة وصحيّة الإنسان. من خلال تحليل العوامل البيئية والملوثات والمخاطر ، يسعى هذا المجال إلى تعزيز ظروف معيشية آمنة ومستدامة ، والوقاية من الأمراض ، وتعزيز الرفاهية العامة. من خلال البحث والتعليم وتطوير السياسات ، تهدف الصحة البيئية إلى خلق بيانات أكثر صحة ، والحد من المخاطر الصحية ، وضمان جودة حياة أعلى للأجيال الحالية والمستقبلية</p> <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 وتقدير المخاطر الصحية المرتبطة بالمخاطر البيئية ، باستخدام المنهجيات المناسبة وتحليل البيانات.</p> <p>3. تتفيد الاستراتيجيات الوقائية: تصميم واقتراح استراتيجيات وقائية فعالة للتحفيض 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 وتقديرها بشكل نقدٍ ، وإظهار القدرة على استخلاص النتائج وتقديم توصيات مستنيرة.</p> <p>6. دمج مبادئ HACCP: دمج مبادئ تحليل المخاطر ونقط الحكم الحرجة (HACCP) في تقييمات سلامة الأغذية ، مما يضمن ممارسات الاستهلاك الآمنة.</p>

7. توصيل النتائج الصحية: توصيل نتائج و توصيات الصحة البيئية بشكل فعال إلى جماهير متنوعة من خلال التقارير المكتوبة والعرض 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 والتنفيذ 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 ، وتوجيهه رحلة التعلم الخاصة بهم وتمكين المعلمين من تقييم تقديمهم 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 وتقدير المخاطر			
الثالث	2	الاستراتيجيات والتدخلات الوقائية			
الرابع	2	التقنيات التحليلية في الصحة البيئية			
الخامس	2	تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)			
السادس	2	CCP			
السابع	2	شرح النقاط الحرجة			
الثامن	2	تفسير البيانات البيئية			
التاسع	2	والتواصل			
العاشر	2	التعاون متعدد التخصصات			
الحادي عشر	2	والأخلاق			
الثاني عشر	2	الأطر التنظيمية وتطوير السياسات			
الرابع عشر	2				
الخامس عشر	2				
السادس عشر	2				

### 239. تقييم المقرر

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

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

اسم المقرر	241
تطبيقات	
رمز المقرر	242
EVE24 F405:	
الفصل/السنة	243
2042-2023	
تاريخ اعداد هذا الوصف	244
2024/2/1	
اشكال الحضور المتاحة	245
القاء مباشر	
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	246
الوحدات 3 وعدد الساعات الكلية 30	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	247
الاسم : د فاتن خليل إبراهيم الايميل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq	
اهداف المقرر	248
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 المطروحتات لكل معمل ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي ومياه الاسالة.	
250. استراتيجيات التعليم والتعلم	249

