

.١ اسم المقرر				
علم الكيمياء				
.٢ رمز المقرر				
Env104				
.٣ الفصل/السنة				
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤				
.٤ تاريخ اعداد هذا الوصف				
٢٠٢٤/٣/٢٥				
.٥ اشكال الحضور المتاحة				
حضور ، الكتروني				
.٦ عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)				
60 ساعة				
.٧ اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم : م.د. سهير منير داود الايميل : suher.alsaaty@uomosul.edu.iq				
.٨ اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		<p>١- معرفة اصناف المركبات العضوية بناءا على المجموعة الفعالة والمعوضة في المركب.</p> <p>٢- معرفة كيفية كتابة الصيغ الجزيئية والتركيبية والفراغية للمركبات العضوية.</p> <p>٣- ان يتقن الطالب كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية مثل الالكانات والالكينات والالكينات.</p> <p>٤- معرفة الطالب كيفية التمييز بين المركبات الحلقية والغير حلقية.</p> <p>٥- معرفة كيفية التمييز بين المركبات الاليفاتية والاروماتية.</p>		
.٩ استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		<p>المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوات يوتيوب والقاء السمنارات .</p>		
.١٠ بنية المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
				طريقة التقييم

المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الهيدروكربونات الالفاتية : الالكانات والمجاميع الفعالة (المعوضة)	الطالب يفهم الدرس	4	١
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تسمية الالكانات ، الخواص الفيزيائية للالكانات	الطالب يفهم الدرس	4	٢
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	التفاعلات الكيميائية للالكانات	الطالب يفهم الدرس	4	٣
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تحضير الالكانات	الطالب يفهم الدرس	4	٤
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكانات الحلقية ، تسمية الالكانات الحلقية	الطالب يفهم الدرس	4	٥
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات ، تسمية الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	٦
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الصفات الفيزيائية للالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	٧
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تفاعلات الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	٨
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تحضير الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	٩
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات الحلقية ، تسمية الالكينات الحلقية	الطالب يفهم الدرس	4	١٠
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات ، تسمية الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	١١
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الصفات الفيزيائية للالكينات، تحضير الالكينات	الطالب يفهم الدرس	4	١٢
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الالكينات الحلقية والدايينات ، تسمية الالكينات الحلقية والدايينات	الطالب يفهم الدرس	4	١٣
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الهيدروكربونات الاروماتية، البنزين ومشتقاته	الطالب يفهم الدرس	4	١٤
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تفاعلات التعويض على حلقة البنزين	الطالب يفهم الدرس	4	١٥
١١. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
١٢. مصادر التعليم والتدريس					
اساسيات الكيمياء العضوية			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
كتاب الكيمياء العضوية ، للمؤلفان موريسون و بويد			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

اسم المقرر			
علم الأرض			
١٣. رمز المقرر			
Env203			
١٤. الفصل/السنة			
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٣-٢٠٢٤			
١٥. تاريخ اعداد هذا الوصف			
٢٠٢٣/٨/٦			
١٦. اشكال الحضور المتاحة			
حضور			
١٧. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)			
(2 ساعة نظري) (2 ساعة عملي) / 6 وحدات			
١٨. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)			
الاسم: د. ايناس حازم حميد			
الايمل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq			
م.م. ليالي عادل صابر layali.alsalim@uomosul.edu.iq			
١٩. اهداف المقرر			
<ul style="list-style-type: none"> • تعريف 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 		اهداف المادة الدراسية	
٢٠. استراتيجيات التعليم والتعلم			
الاستراتيجية		استخدام استراتيجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلا من استقبال المعلومات فقط وحثهم على تبادل المعلومات والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة وتنمية التغذية الراجعة لديهم.	
٢١. بنية المقرر			
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
1	2	عمل الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	البلورات
2			المعادن
3			المعادن
4			صخور رسوبية
5			صخور رسوبية
6			صخور نارية
7			صخور نارية
8			صخور متحولة
9			صخور متحولة
			أنواع الخرائط ومقاييس الر
			١٢
طريقة التقييم	طريقة التعلم		
استخدام كافة أنواع التقييم منها الشفهي ، التحريري وعمل تقارير وتقييمها	التعرف على النماذج البديوية ومحاولة تشخيصها بشكل صحيح وقراءة الخارطة ورسمها		

		رسم القطاع الطبوغرافي		10
	وتعيين الطبقات الصخرية عليها واستخدام جهاز عرض الشرائح للتوضيح	الخرائط الكنتورية		11
		الخرائط الطبوغرافية لطبقان أفقية		12
		الخرائط الطبوغرافية لطبقان أفقية		13
		الخرائط الطبوغرافية لطبقان أفقية		14
		الخرائط الطبوغرافية لطبقان عمودية		15
٢٢. تقييم المقرر				
درجة السعي / ٤٠ العملي : ١٠ الامتحان النهائي / ٦٠ العملي : ١٥ النظري : ٣٠				
٢٣. مصادر التعليم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)				
المراجع الرئيسية (المصادر)				
مبادئ علم المعادن (٢٠٠٢) د. عبد الهادي الصانع				
د. زكي عبد الجبار الجبوري				
الجيولوجيا الفيزياوية (٢٠٠٥) د. عبد الهادي الصانع				
د. فاروق صنع الله العمري				
الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)				
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت				

١. اسم المقرر: فيزياء عامة					
٢. رمز المقرر					
٣. الفصل/السنة: الفصل الاول - ٢٠٢٤					
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف: ١٢-٤-٢٠٢٤					
٥. اشكال الحضور المتاحة : حضوري + الالكتروني					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) : ٢ ساعة - ٤ وحدة					
٧. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: د. احمد نوري محمود الايميل: ahmednoori@uomosul.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء فكرة عن الفيزياء بشكل عام • توجيه وتوظيف الفيزياء في مجالات بيئية 					
٩. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية استخدام المصادر الحديثة في فهم الفيزياء بشكل عام والفيزياء البيئية بشكل خاص					
١٠. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول و الثاني والثالث الاسبوع الرابع والخامس والسادس	٦	مفهوم عام عن الفيزياء	اساسيات الفيزياء	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
	٦	الحركة وتأثيراتها	اساسيات الحركة خواص المواد	حضوري	امتحان سريع

+ المشاركات اليومية	حضور حضور	الفيزيائية اهم التطبيقات الفيزيائية في مجال البيئة	تطبيقات الفيزياء في مجال البيئة	الاسبوع السد والثامن والثاسع
امتحان سريع + المشاركات اليومية				الاسبوع العشر والحادى عشر والثانى عشر

١١ . تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
٢٠% (امتحانات يومية ونصف الفصل) - ١٠% (مساهمات ومشاركات الطلبة) - ١٠% (امتحان شفهي)

١٢ . 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

١٣. اسم المقرر					
حاسبات					
١٤. رمز المقرر					
EVES24 F:					
١٥. الفصل/السنة					
الفصل الثاني / ٢٠٢٣-٢٠٢٤					
١٦. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٢/١					
١٧. اشكال الحضور المتاحة					
القاء مباشر + classroom					
١٨. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
الوحدات ٢ وعدد الساعات الكلية ٣٠					
١٩. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : م.م. فنار نايف جردو			ايميل: fnr.neif@uomosul.edu.iq		
٢٠. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب بالحقائق العلمية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات وكيفية استخدام التطبيقات الحاسوبية في مختلف المجالات		
٢١. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتطبيقات على الحاسبة وتطوير المهارات في الجانب العملي		
٢٢. 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

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

على الحاسوب	مختبرية		وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات		
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Types of data used in Excel	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	اثني عشر
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Statistical and logical functions	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	ثلاثة عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر + تطبيقات مختبرية	Final Exam	اكتساب خبرة في مجال الحاسوب والبرامج وكيفية العمل عليها ومواكبة التحديثات	2	اربع عشر
٢٣ . تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية العملية والنظرية والشهرية النظرية والعملية					
٢٤ . 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			

٢٥ . اسم المقرر				
الكيمياء التحليلية				
٢٦ . رمز المقرر				
٢٧ . الفصل/السنة				
الفصل الدراسي الثاني / ٢٠٢٤				
٢٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف				
٢٥/٣/٢٠٢٤				
٢٩ . اشكال الحضور المتاحة				
حضور ، الكتروني				
٣٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)				
60 ساعة				
٣١ . اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم : أ.م.د. يسرى مجيد الشاكر		الايمل : ywsramajeed@uomosul.edu.iq		
الاسم : م.د. مروة نزار عبد الفتاح		الايمل : marwa.albeeram@uomosul.edu.iq		
٣٢ . اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		<p>١ . التعرف على المواد الكيميائية وتفاعلاتها .</p> <p>٢ . التعرف على خصائص المواد الكيميائية وكيفية التمييز فيما بينهم .</p> <p>٣ . اعداد البحوث والدراسات لغرض تطوير الطالب .</p> <p>٤ . اعداد طلبة ملمين بكل الحسابات الخاصة بتحضير المركبات الكيميائية .</p> <p>٥ . تخريج طلبة لهم القدرة على تحضير المركبات بطرائق كيميائية .</p>		
٣٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوات يوتيوب والقاء السمناوات		
٣٤ . بنية المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التقييم
				طريقة التعلم

المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	مقدمة عامة حول الكيمياء التحليلية، انواع المحاليل، تصنيف المحاليل، الالكتروليتات.	الطالب يفهم الدرس	4	١
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	حساب حساب الكثافة والوزن النوعي ، المول وعدد المولات الوزن الجزيئي	الطالب يفهم الدرس	4	٢
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	طرق التعبير عن التراكيز: المولارية ، الفورمالية ، النورمالية العيارية ، حساب الوزن المكافئ	الطالب يفهم الدرس	4	٣
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	المولالية ، الكسر المولي مع الاسئلة الحسابية	الطالب يفهم الدرس	4	٤
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	طريقة النسبة المئوية ، الجزء بالمليون ، الجزء بالبلليون	الطالب يفهم الدرس	4	٥
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	امتحان فصلي	الطالب يفهم الدرس	4	٦
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	حساب دالة p	الطالب يفهم الدرس	4	٧
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	التوازن الكيميائي ، العوامل المؤثرة على الاتزان الكيميائي	الطالب يفهم الدرس	4	٨
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	حساب ناتج التحلل الايوني للماء، تحلل او تأين حامض قوي وضعيف	الطالب يفهم الدرس	4	٩
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تحلل او تأين قاعدة قوية او ضعيفة ، حساب pH للملح	الطالب يفهم الدرس	4	١٠
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	التحليل الاحصائي للبيانات ، المعدل ، الوسيط ، المدى	الطالب يفهم الدرس	4	١١
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	حساب الانحراف القياسي ، الانحراف القياسي النسبي ، التباين	الطالب يفهم الدرس	4	١٢
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	طرق التعبير عن الخطأ التجريبي : الدقة والتوافقية	الطالب يفهم الدرس	4	١٣
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	طرائق التحليل الضوئي	الطالب يفهم الدرس	4	١٤
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	مراجعة عامة	الطالب يفهم الدرس	4	١٥
٣٥ . تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
٣٦ . مصادر التعليم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
Reference text Stoog DA, West DM. Fundamentals of Analytical Chemistry, 9th edition, 2008.			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

٣٧. اسم المقرر					
احصاء حياتي					
٣٨. رمز المقرر					
EVES24 F.					
٣٩. الفصل/السنة					
٢٠٢٣-٢٠٢٤					
٤٠. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٢/١					
٤١. اشكال الحضور المتاحة					
القاء مباشر					
٤٢. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
الوحدات ٣ وعدد الساعات الكلية ٣٠					
٤٣. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : م.م. فنار نايف جردو ايميل: fnr.neif@uomosul.edu.iq					
٤٤. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
دراسة الاحصاء الحياتي وبرنامج spss وعلاقتها بالاحصائيات البيئية ودراسة اهم الابعازات ذات العلاقة بالاحصائيات البيئية					
٤٥. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية محاضرات اسبوعية وتطبيقات على الحاسبة ومهارات في الجانب العملي					
٤٦. 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

امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	المتغيرات العشوائية	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	الثاني
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	انشاء جداول	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	الثالث
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	البيانات واساليب عرضها	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	الرابع
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	التوزيع التكراري	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	الخامس
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	التوزيع التكراري والنسب	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	السادس
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	الامتحان الفصلي	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	السابع
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	العرض الهندسي للبيانات	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	الثامن
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	المدرج التكراري	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	التاسع
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	المدرج الدائري+الامتحان اليومي	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	العاشر
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	مقاييس النزعة المركزية	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	احدى عشر
امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب	القاء مباشر	الوسط الحسابي	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل علية	2	الثاني عشر

الثلث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	الوسط الحسابي الموزون	اللقاء مباشر	امتحان فصلي وتطبيقات يومية على الحاسوب
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة البرنامج وكيفية العمل عليا	الامتحان النهائي	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
٤٧ . تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
٤٨ . مصادر التعليم والتدريس					
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	لا يوجد		
		المراجع الرئيسية (المصادر)	التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام spss		
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)			
		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت			

.٤٩ اسم المقرر	
علم البيئة	
.٥٠ رمز المقرر	
EVES24 F305:	
.٥١ الفصل/السنة	
٢٠٢٣-٢٠٢٤	
.٥٢ تاريخ اعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٢/١	
.٥٣ اشكال الحضور المتاحة	
القاء مباشر	
.٥٤ عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)	
الوحدات ٣ وعدد الساعات الكلية ٣٠	
.٥٥ اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : د فائق خليل ابراهيم الايمل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq	
.٥٦ اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	دراسة التربية البيئية وعلاقتها بالبيئة ودراسة اهم المؤتمرات والأنشطة البيئية
.٥٧ استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي
.٥٨ بنية المقرر	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	مفهوم البيئة ومراحل تطور العلاقة بين الإنسان والبيئة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	مدخل الى التربية البيئية/ المفهوم.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	تطور التربية البيئية، المراحل التاريخية التي ظهرت من خلالها التربية البيئية.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية	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.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
العاشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية.	علم النفس البيئي.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الاحدى عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية.	اقسام النظام البيئي.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثاني عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية.	المشاكل البيئية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية.	العلاقة بين الإنسان والبيئة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع عشر	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم التربية البيئية.	ممارسات بيئية إيجابية وعملية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

٥٩. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

٦٠. 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

٦١. اسم المقرر					
علم البيئة عملي					
٦٢. رمز المقرر					
٦٣. الفصل/السنة:					
فصلي - المرحلة الاولى					
٦٤. تاريخ اعداد هذا الوصف:					
٢٧-٣-٢٠٢٤					
٦٥. اشكال الحضور المتاحة:					
اسبوعي مختبرياً					
٦٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي):					
٢ ساعة اسبوعياً لمدة ١٥ اسبوع / ٣ وحدة					
٦٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: سعد محمد حسن امنة باسل محمد الايميل: saadmh@uomosul.edu.iq					
٦٨. 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.....					
٦٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
١- 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). ٢- استراتيجية التعلم بالنمذجة (طريقة توضيحية للتعليم تقوم على توظيف التجارب و الوسائل والنماذج) ٣- استراتيجية العمل الجماعي (تتجلى في تقسيم المتعلمين إلى مجموعات مصغرة تتكون غالباً من ٣ إلى ٤ أعضاء، تُعطى لهم واجبات محددة (أهداف مشتركة) وعليهم الاعتماد على التعاون من أجل إنجاز المهمة المطلوبة منهم). ٤- استراتيجية المناقشة (استعمال المناقشة على شكل تساؤلات تثير دافعية المتعلمين).					الاستراتيجية
٧٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الامتحانات اليومية+ الفصلية+ Classwor	المحاضرة	المقدمة: البيئة، علم البيئة، ضوابط فهم واستخدام مختبرات البيئة، شروط اختيار العينة البيئية، المستويات الحياتية في علم البيئة، النظام البيئي ووظائفه.		٢	الاول

+k التقارير					
المحاضرة	درجة الحرارة Temperature، تأثير الحرارة على الكائنات الحية، مقياس درجة الحرارة، بعض الاجهزة المستخدمة لقياس درجة حرارة الهواء.	٢	الثاني		
المحاضرة	الضوء الشدة الضوئية، طوال الفترة الضوئية وتأثيرها على الحيوانات، أهمية الرطوبة للنبات، تأثير الرطوبة على الإنسان، بعض اجهزة قياس الرطوبة	٢	الثالث		
المحاضرة	التعرف على ادوات المختبر، التعرف على بعض اجهزة المختبر، التعرف على بعض اجهزة السلامة في المختبر، التعرف على العلامات التحذيرية ورموز المخاطر البيئية، تدريب عملي عليها.	٢	الرابع		
المحاضرة	الرياح، اجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح، وحدات قياس الرياح العوامل الكيميائية: الأُس الهيدروجيني أو درجة الحموضة ، أهمية الأُس الهيدروجيني لدى الإنسان: طرق قياس الرقم الهيدروجيني	٢	الخامس		
المحاضرة	تطبيق مختبري يقوم به الطلاب لقياس الرقم الهيدروجيني لعينات معبولة التراكيز والتحرر عن مستويات الحموضة	٢	السادس		
المحاضرة	التوصيلة الكهربائية، جهاز المطياف بالليزر، مكونات الجهاز، مبدء عمل الجهاز، طريقة تشغيل الجهاز، كيفية تحضير المحاليل القياسية	٢	السابع		
المحاضرة	تطبيق مختبري يقوم به الطلاب بتحضير محاليل قياسية لعناصر مختلفة، وكيفية ايجاد تركيز العناصر للمحاليل المختلفة.	٢	الثامن		
المحاضرة	الكواشف البيئية، مفهوم ظاهرة الاثراء الغذائي Eutrophication، أسباب تلوث عينات المختبر والوقاية منها	٢	التاسع		
المحاضرة	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، وعيوب طريقة المعالجة الحيوية	٢	العاشر		
المحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالإضافة الى نوع الملوث (أولاً: لتحديد ملوثات الهواء، تلوث الهواء بادخنة المصانع)	٢	الحادي عشر		
المحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالإضافة الى نوع الملوث (ثانياً لتحديد ملوثات المياه، تلوث المياه بمخلفات الصرف الصحي)	٢	الثاني عشر		
المحاضرة	تحديد انواع ومصادر التلوث: يقوم الطالب بتحديد منطقة التلوث ومصدر التلوث بالإضافة الى نوع الملوث (ثالثاً: لتحديد ملوثات التربة، تلوث التربة بمخلفات النفايات الصلبة)	٢	الثالث عشر		
المحاضرة	قياس التلوث الضوضائي، تدريب عملي	٢	الرابع عشر		
المحاضرة	مراجعة عامة ومناقشة التقارير	٢	الخامس عشر		

٧١. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

٧٢. مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
علم البيئة، (٢٠٠٢). د. حسين السعدي علم وتقانة البيئة المفاهيم والتطبيقات (٢٠١٢). فرانك ر. سبيلمان و نانسى ا. وايتنغ، ترجمة الصديق عمر الصديق الانسان وتلوث البيئة. د. محمد صابر تلوث البيئة مصادره و انواعه	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

١. اسم المقرر :					
تلوث التربة					
٢. رمز المقرر :					
Env310					
٣. الفصل / السنة :					
فصلي/ الفصل الثاني					
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف :					
٢٠٢٤ / ٢ / ١١					
٥. اشكال الحضور المتاحة :					
حضور					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) :					
عدد الساعات: ٢ عدد الوحدات ٣					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
د. محمد وليد سعيد					
د. حازم جمعة محمود					
٨. 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.		
٩. 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 .		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	١- مكونات التربة وطبقاتها وانواعها.	تعريف علم التربة	محاضرات نظرية	امتحانات يومية،
٢	٢	2-ملوثات التربة (تعريف عامة)	مكونات التربة	حضورية، حل مسائل تتعلق بتلوث التربة	امتحانات شهرية، تقارير، حل مسائل، واجبات.
٣	٢	3-تصنيف أنواع الخلل التي تصيب التربة.	ملوثات التربة (تعريف عامة)		
٤	٢	4- مصادر وأنواع ملوثات التربة.	مصادر تلوث التربة (تعريف)		
٥	٢	٥-التلوث الالكتروني واثاره الضارة بالبيئة	تلوث التربة بالمنتجات النفطية		
٦	٢	٦- معالجة ومكافحة ملوثات التربة.	تلوث التربة بالفضلات المنزلية والصناعية		
٧	٢		التخلص من الفضلات الصلبة للفضلات المنزلية		
٨	٢		الامطار الحامضية أسبابها وسبل التعامل معها		
٩	٢		تلوث التربة بالمعادن الثقيلة ومصادرها		
١٠	٢		تلوث التربة بالمبيدات الحشرية والفطرية ومبيدات القواض		
١١	٢		التلوث الالكتروني (ماهي		

		وماهي مصادرها)		
		المكونات السامة التي تحويها النفايات الإلكترونية	٢	١٢
		التلوث الإلكتروني واثاره الضارة بالبيئة	٢	١٣
		التخلص من النفايات الإلكترونية وإعادة التدوير	٢	١٤
		إعادة التدوير النفايات الإلكترونية	٢	١٥
١١. تقييم المقرر:				
توزيع الدرجة من ١٠٠: درجة السعي تكون من ٤٠% وهي عبارة عن امتحانات يومية وشهرية وحل مسائل وواجبات. درجة الامتحان النهائي تكون من ٦٠%				
١٢. 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		

٧٣. اسم المقرر: تلوث اشعاعي					
٧٤. رمز المقرر					
٧٥. الفصل/السنة: الفصل الثاني - ٢٠٢٤					
٧٦. تاريخ اعداد هذا الوصف: ١٢-٤-٢٠٢٤					
٧٧. اشكال الحضور المتاحة : حضوري					
٧٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) : ٢ ساعة - ٤ وحدة					
٧٩. اسم مؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: د. احمد نوري محمود الايميل: ahmednoori@uomosul.edu.iq					
٨٠. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء فكرة عن التلوث الاشعاعي بشكل عام • توجيه وتوظيف الفيزياء في مجالات معالجة التلوث الاشعاعي 			اهداف المادة الدراسية		
٨١. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استخدام المصادر الحديثة في فهم التلوث بشكل عام و التلوث الاشعاعي بشكل خاص		
٨٢. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول و الثاني و الثالث والاسبوع الرابع والخامس والسادس	6	مفهوم عام عن التلوث الاشعاعي	اساسيات الفيزياء النووية	حضوري	امتحان سريع + المشاركات اليومية
	6	النشاط الاشعاعي	خواص التلوث الاشعاعي	حضور	امتحان سريع

الاسبوع الثامن والتاسع	تطبيقات الفيزياء النووية في البيئة	اهم التطبيقات الفيزيائية النووية في مجال البيئة	حضور حثوري	+ المشاركات اليومية
الاسبوع العاشر والحادي عشر والثاني عشر	6			امتحان سريع + المشاركات اليومية

٨٣. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية ٢٠% (امتحانات يومية ونصف الفصل) - ١٠% (مساهمات ومشاركات الطلبة) - ١٠% (امتحان شفهي)

٨٤. مصادر التعليم والتدريس

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

٨٥. اسم المقرر					
علم البيئة					
٨٦. رمز المقرر					
٨٧. الفصل/السنة					
الاول					
٨٨. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤					
٨٩. اشكال الحضور المتاحة					
لقاء مباشر مع الطلبة					
٩٠. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
٣٠ ساعة و ٣ وحدات					
٩١. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم:د. انسام احمد سعدون الايمل:ansamahmed@uomosul.edu.iq					
٩٢. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> التعرف الى المبادئ الاساسية لعلم البيئة التعرف الى العوامل المؤثرة في نمو الاحياء معرفة انواع العلاقات بين الكائنات الحية والعوامل البيئية 			اهداف المادة الدراسية		
٩٣. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية كيفية تقسيم الانظمة البيئية ودراسة خصائصها وعوامل البيئة المؤثرة فيها					
٩٤. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	التعرف الى اهم علماءالبيئ	مقدمة في علم البيئة	شرح	
٢	٢	التعرف على انواع الانظمة	الانظمة البيئية	شرح	
٣	٢	معرفة انواع العوامل	العوامل المحددة للنمو	شرح	
٤	٢	معرفة تأثير العوامل	تكملة العوامل	شرح	
٥	٢	معرفة كيفية دوران العناصر	دورات العناصر	عرض تقديمي	
٦	٢	معرفة كيفية دوران العناصر	تكملة دورات العناصر	عرض تقديمي	امتحان
٧	٢	التعرف لانواع العلاقات	العلاقات بين الكائنات	عرض تقديمي	
٨	٢	السلبية والايجابية	تكملة العلاقات	عرض تقديمي	

اسئلة شفوية امتحان	شرح	السلسلة الغذائية	فهم كيفية انتقال الطاقة	٢	٩
	شرح	الاهرامات البيئية	معرفة انواع الاهرامات	٢	١٠
	شرح	الموارد الطبيعية	التعرف على انواع الموارد	٢	١١
	شرح	التلوث البيئي	دراسة مفهوم التلوث	٢	١٢
	شرح	تلوث الماء	دراسة التلوث المائي	٢	١٣
	شرح	تلوث الهواء	دراسة تلوث الهواء	٢	١٤
	شرح	تلوث التربة	دراسة تلوث التربة	٢	١٥

٩٥ . تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
 ٢٠ درجة امتحان فصلي نظري
 ١٠ درجات امتحان يومي نظري
 ١٠ درجات امتحان فصلي ويومي عملي
 ٤٥ درجة امتحان نهائي نظري
 ١٥ درجة امتحان نهائي عملي

٩٦ . 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

٩٧ . اسم المقرر

بيئة نبات					
٩٨. رمز المقرر					
٩٩. الفصل/السنة					
الثاني / ٢٠٢٣-٢٠٢٤					
١٠٠. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤					
١٠١. اشكال الحضور المتاحة					
لقاء مباشر					
١٠٢. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
٣ وحدات					
١٠٣. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. انسام احمد سعدون الاييميل: ansamahmed@uomosul.edu.iq					
١٠٤. 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 		
١٠٥. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			تعلم انواع النباتات وبيئاتها المختلفة والعوامل المؤثرة فيها		
١٠٦. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢	معرفة اهم علماء علم النبات	مقدمة في بيئة النبات	شرح	امتحان
الثاني	٢	معرفة انواع الكساء الخضري وتوزيعه	الكساء الخضري	عرض تقديمي	
الثالث	٢	تعريف صفات الكساء	صفات الكساء الخضر	شرح	
الرابع	٢	التعرف الى انواع طرق القياس ومميزات كل طريقة الخضري	طرق قياس الكساء	شرح عملي	
الخامس	٢	التعرف الى مراحل التعاقب البيئي	التعاقب البيئي	شرح	
السادس	٢	معرفة انواع العوامل البيئية	العوامل البيئية	شرح	

امتحان	عرض تقديمي	العوامل المناخية	التعرف الى عوامل المناخ	٢	السابع
	عرض تقديمي	تكلمة انواع العوامل	دراسة تأثير العوامل على النبات	٢	الثامن
اسئلة مباشرة	شرح	تكلمة انواع عوامل المناخ	تأثير بقية العوامل المناخية	٢	التاسع
	شرح	العوامل التربية	تأثير عوامل التربة	٢	لعاشر
امتحان	عرض تقديمي	تكلمة العوامل	تأثير عوامل التربة الاخرى	٢	الحادي عشر
	عرض تقديمي	عوامل الطبوغرافية	تأثير التضاريس على النبات	٢	الثاني عشر
امتحان	عرض تقديمي	العوامل الاحيائية	تأثير الاحياء على النبات	٢	الثالث عشر
	عرض تقديمي	تكلمة العوامل الاحيائية	العلاقات بين الكائنات	٢	الرابع عشر

١٠٧. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
 ١٠ درجات امتحان يومي نظري و ٢٠ درجة امتحان فصلي نظري
 ١٠ درجات امتحان يومي وفصلي عملي
 ٤٥ درجة امتحان نهائي نظري
 ١٥ درجات امتحان نهائي عملي

١٠٨. 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

١٠٩. اسم المقرر					
الكيمياء البيئية					
١١٠. رمز المقرر					
EVES٢٣ F109					
١١١. الفصل/السنة					
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤					
١١٢. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٣/٢٥					
١١٣. اشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
١١٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة					
١١٥. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : الدكتورة مروة نزار عبد الفتاح الايميل : marwa.albeeram@uomosul.edu.iq					
١١٦. اهداف المقرر					
<p>١. يهدف هذا العلم الى فهم كيفية تغيير البيئة الطبيعية بسبب العوامل الكيميائية وكيفية حماية البيئة والحد من التلوث وتأثيره على الصحة العامة.</p> <p>٢. تطوير تقنيات جديدة للتحليل الكيميائي وادارة النفايات.</p>					اهداف المادة الدراسية
١١٧. استراتيجيات التعلم والتعلم					
<p>المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوات يوتيوب والقاء السمونات</p>					الاستراتيجية
١١٨. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2	الطالب يفهم الدرس	مقدمة عامة عن الكيمياء البيئية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارا

ت					
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	اهداف الكيمياء البيئية	الطالب يفهم الدرس	2	٢
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	تطبيقات الكيمياء البيئية	الطالب يفهم الدرس	2	٣
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الدورات البايوجيوكيميائية	الطالب يفهم الدرس	2	٤
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	العناصر والمركبات	الطالب يفهم الدرس	2	٥
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	التغيرات الكيميائية والفيزيائية	الطالب يفهم الدرس	2	٦
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	اساسيات كيمياء الماء	الطالب يفهم الدرس	2	٧
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	المحاليل المائية	الطالب يفهم الدرس	2	٨
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	كيمياء تلوث الماء	الطالب يفهم الدرس	2	٩
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الملوثات العضوية للماء	الطالب يفهم الدرس	2	١٠
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الملوثات غير العضوية	الطالب يفهم الدرس	2	١١
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	كيمياء التربة	الطالب يفهم الدرس	2	١٢
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	الملوثات الكيميائية	الطالب يفهم الدرس	2	١٣
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	طرق التقييم العامة للاوساط البيئية	الطالب يفهم الدرس	2	١٤
المناقشة والاختبارات	محاضرة نظرية	مراجعة عامة	الطالب يفهم الدرس	2	١٥

١١٩. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

١٢٠. مصادر التعليم والتدريس

الكيمياء البيئية ٢٠١٢ للمؤلف وضحة وصفي ابو دهبية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
علم وتقانات البيئة ٢٠٠٦ ترجمة الصديق عمر الصديق	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

.١ اسم المقرر:					
الجيولوجيا البيئية (النظري)					
.٢ رمز المقرر:					
Env203					
.٣ الفصل/السنة:					
فصلي/ الفصل الاول					
.٤ تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٣/١١/٢					
.٥ اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
.٦ عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
ساعتان (٤) وحدات					
.٧ اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. محمد وليد سعيد					
الايميل: mws3000@uomosul.edu.iq					
.٨ اهداف المقرر					
<p>١- تزويد الطلبة بالمعلومات والخبرات الاساسية في مجال علم الجيولوجيا البيئية بشكل يسهم في اكسابهم ثقافة علمية كما يسهم في الإعداد الأكاديمي ويساعدهم على الإلمام بالمبادئ الأساسية لأنواع المخاطر البيئية الطبيعية وكيفية التعامل معها والتقليل من اثارها السلبية</p> <p>٢- الإلمام باهم المفاهيم والقوانين البيئية الاساسية لفهم الجيولوجيا البيئية وكيفية الحفاظ على بيئة سليمة</p> <p>٣- التمييز بين اهم انواع الدورات الجيولوجية وفهم طريقة عمل كل واحدة منها.</p> <p>٤- التعرف على اهم المخاطر البيئية الطبيعية ومعرفة الية عمل كل واحدة منها وكيفية التنبؤ بوقوعها لغرض حماية البيئة والناس من اثارها المباشرة وغير المباشرة</p> <p>٥- التعرف على اهم الجوانب الايجابية لبعض هذه الكوارث ومحاولة الاستفادة منها في سبيل تطوير البيئة التي نعيش فيها</p>					اهداف المادة الدراسية
.٩ استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>سيتم تدريس هذه المادة من خلال المحاضرات والمناقشات والعمل المختبري. تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا الموضوع في تحفيز الطلاب على المشاركة، مع التركيز على صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتقويتها. سيتم تقييم تعلم الطلاب من خلال تقارير العمل المختبري والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات ومن خلال اختبارات عملية حول العمل المختبري علاوة عن القيام بالعديد من السفرات الحقلية والميدانية للتعرف على اهم اماكن وقوع الكوارث الطبيعية السابقة في مناطق متفرقة من شمال العراق.</p>					الاستراتيجية
.١٠ بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	١. اكتساب المعرفة فيما يتعلق	- مقدمة عامة	محاضرات	امتحانات يومية

شهرية وتقارير اسبوعية وواجبات يومية	حضورية	- المفاهيم الأساسية لفهم الجيولوجيا البيئية	بنشؤ وتطور الأرض، فضلا عن المكونات المختلفة للنظام البيئي.	٢	٢
		- اغلفة الارض	٢. فهم القوانين البيئية بشكل جيد بغية الحفاظ على البيئة	٢	٣
		- الدورات الجيولوجية	والنظام البيئي	٢	٤
		- المخاطر البيئية	٣. تمييز اغلفة الارض المختلفة واهمية كل واحد منها في الحفاظ على نظام بيئي متوازن	٢	٥
		- المخاطر الطبيعية	٤. وصف الدورات الجيولوجية الاساسية	٢	٦
		- اختبار نصف الفصل	٥. تحديد انواع المخاطر البيئية المختلفة وتصنيفها	٢	٧
		- الزحف التكتوني	٦. تحديد المخاطر البيئية الطبيعية استنادا الى القوى المسببة لها سواء كانت خارجية او داخلية	٢	٨
		- الهزات الارضية	٧. التمييز بين انواع المخاطر الطبيعية التي يمكن التنيؤ بوقوعها عن تلك المخاطر التي تحدث بصورة فجائية	٢	٩
		- البراكين والفعاليات البركانية	٨. وصف الية حدوث كل نواع من المخاطر الطبيعية	٢	١٠
		- الانزلاقات الارضية		٢	١١
		- الفيضانات		٢	١٢
		- الاعاصير و التسونامي		٢	١٣
		- التصحر والجفاف والعواصف الترابية		٢	١٤
		- الاحتباس الحراري		٢	١٥
		- أسبوع تحضير قبيل الامتحان النهائي		٢	١٦

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

السعي السنوي من ٤٠ درجة: يتضمن ١٥ درجة للامتحانات الشهرية و ١٠ درجات للامتحانات اليومية و ٥ درجات للتقارير و ١٠ درجات للجانب العملي والامتحان النهائي من ٦٠ درجة

١٢. مصادر التعليم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
١- بيئتنا الجيولوجية، المخاطر والموارد (٢٠٢٠)، د. ذنون حامد الدباغ 2- Environmental Geology – eighth Edition (2008), Carla W. Montgomery 3- Environmental Science, ninth Edition (2007), William P. Cunningham, et al	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

١٢١. اسم المقرر					
الجيولوجيا البيئية / عملي					
١٢٢. رمز المقرر					
Env203					
١٢٣. الفصل/السنة					
الأول / ٢٠٢٣-٢٠٢٤					
١٢٤. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٣/٨/٦					
١٢٥. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
١٢٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
2 ساعة نظري - ٢ ساعة عملي / ٥ وحدات					
١٢٧. اسم مؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. إيناس حازم حميد م.م. ليالي عادل صابر الايمل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq layali.alsalim@uomosul.edu.iq					
١٢٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطلبة بمكونات الارض المتمثلة بالغللاف الصخري والمائي والغازي والحياتي ودراسة التربة والدوارت الطبيعية التي تجري ضمنها جميع الفعاليات والعمليات الطبيعية الخاصة بالبيئة وكذلك تعريفهم بالكوارث الطبيعية ومصادرها واسبابها وكيفية الوقاية منها ومعالجتها وزيادة الوعي البيئي لتفادي هذه المخاطر و التقليل من تأثيرها.		
١٢٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استخدام استراتيجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلا من استقبال المعلومات فقط وحثهم على تبادل المعلومات والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة وتنمية التغذية الراجعة لديهم.		
١٣٠. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2	جعل الطالب قادر على فهم التطبيق العملي وربط المعلومات النظرية بالعملية	البيانات الجيولوجية حسب جهد الاكسدة والاختزال والذالة الحامضية. تلوث المسطحات المائية بالغازات	رسم العلاقات بين المتغيرات وعلاقة بعضها	استخدام كافة أنواع التقييم منها
2					

الشفهي ، التحريري وعمل تقارير وتقييمها	بالبعض وكتابة التفسيرات حولها	المذابة. توزيع العناصر الفلزية بين الأنهار الملوثة والرواسب. تقييم تلوث لتربة بلمعادن الثقيلة جراء الأنشطة التعدينية. تحديد القوة الزلزالية. الانزلاقات الأرضية وتحديد أمان المنحدرات. توزيع العناصر الفلزية في مياه البحيرات. حساب الدقة لتركيز العناصر الثقيلة في الأنموذج. امتصاص العناصر الاثرية من قبل النبات. تلوث الهواء بالغازات الهيدروكربونية والأكاسيد والدقائق العالقة الكلية. تلوث الهواء بالعناصر الثقيلة. تباين الصفات الفيزيائية والكيميائية ضمن قطاع التربة. العلاقة التكوينية للصخور النارية من التحليل الكيميائية. حساب تراكيز العناصر الثقيلة بدلالة الامتصاصية. حساب التجمع الجيوكيميائي للعناصر الثقيلة في الرواسب.			3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
--	-------------------------------------	--	--	--	---

١٣١ . تقييم المقرر					
الامتحان النهائي / ٦٠		العملي : ١٠		درجة السعي / ٤٠	
العملي : ١٥		النظري : ٣٠		النظري : ٤٥	
١٣٢ . مصادر التعليم والتدريس					
التلوث البيئي ، د. عبد الهادي الصاغ ، اروي شاذل طاقة (٢٠٠٢)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
اسس الجيولوجيا ، كنانه محمد ثابت ، محمد عمر العشو (١٩٩٣)			المراجع الرئيسية (المصادر)		
مبادئ الجيو كيمياء ، هشام يحيى الدباغ (١٩٩٠)			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

١٣٣ . اسم المقرر					
بيئة احياء مجهرية					
١٣٤ . رمز المقرر					
١٣٥ . الفصل/السنة					
فصلي (الفصل الثاني)					
١٣٦ . تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٤/٢					
١٣٧ . اشكال الحضور المتاحة					
مختبريا					
١٣٨ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
(3) (4)					
١٣٩ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. رحمة طاهر قاسم م.م. محمد نذير م.م. ابتهاج الدريس					
الايميل:					
١٤٠ . اهداف المقرر					
دراسة بيئات الاحياء المجهرية					
• ---- • ---					
١٤١ . استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية عزل انواع الاحياء المجهرية من بيئات مختلفة وتأثير العوامل البيئية على نموها وتواجدها					
١٤٢ . بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		التعقيم	اداء التجارب في المختبر عمليا	امتحانات

		الايوساط الزرعية لتنمية الفطريات	2	2
		عزل وانماء الفطريات	2	3
		الايوساط الزرعية للبكتريا	2	4
		طرق نقل وتنمية الاحياء المجهرية تحت ظروف معقمة	2	5
		الصبغات الميكروبية	2	6
		تاثير العوامل البيئية الهامة على الكائنات الحية الدقيقة (درجة الحرارة)	2	7
		تاثير الاشعاع	2	8
		تاثير الدالة الحامضية PH على النمو	2	9
		تاثير الضغط الازموزي على نمو الاحياء المجهرية	2	10
		اختبار حساسية المايكروبات للاقراص المضادة	2	11
		الفلورا الطبيعية للجلد	2	12
		تقدير معدل النمو المايكروبي	2	13
		الفايروسات	2	14
١٤٣ . تقييم المقرر				
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية				

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

.١ اسم المقرر:					
علم المناخ					
.٢ رمز المقرر:					
Env210					
.٣ الفصل/السنة:					
فصلي/ الفصل الثاني					
.٤ تاريخ اعداد هذا الوصف					
15/2/2023					
.٥ اشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
.٦ عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)					
ساعتان/ وحدتان					
.٧ اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. محمد وليد سعيد الايمل: mws3000@uomosul.edu.iq					
.٨ اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<p>- تعريف الطلبة بالمعلومات والخبرات الاساسية في مجال علم المناخ بشكل يسهم في اكسابهم ثقافة علمية كما يسهم في الإعداد الأكاديمي ويساعدهم على الالمام بفروع علم المناخ المختلفة</p> <p>٢- التعرف على علاقة علم المناخ بالموارد المائية من جهة وبصحة الانسان من جهة اخرى</p> <p>٣- دراسة وفهم عناصر المناخ المختلفة كالضغط الجوي والحرارة والامطار</p> <p>٤- التعرف على طبيعة الاشعاع الشمسي واهم العوامل المتحكمة فيه</p> <p>٥- التعرف على اهم انواع الكتل الهوائية والية توزيعها على سطح الارض</p> <p>٦- التعرف على اهم مظاهر التكاثف والرطوبة والتميز بين تلك المظاهر التي تحدث بالقرب من سطح الارض وبين المظاهر الاخرة التي تحدث في طبقات الجو العليا.</p>					
.٩ استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
<p>تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتدريس مادة علم المناخ من خلال المحاضرات والمناقشات التفاعلية لغرض تحفيز الطلاب على المشاركة، مع التركيز على صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتقويتها. و سوف يتم تقييم الطلاب من خلال المناقشات والتقارير والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات.</p>					
.١٠ بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	١-اكتساب المعرفة فيما يتعلق بعلم المناخ وفروعه المختلفة.	- مقمة عامة	محاضرات	امتحانات يومية
2	2		- طبقات الغلاف الجوي	حضورية	شهرية وتقارير
3	2	٢-فهم مكونات الغلاف الغازي والطبقات الرئيسية المكونة له	- فروع علم المناخ		اسبوعية وواجبات
4	2		- المناخ وموارد المياه		

يومية	- المناخ وصحة الانسان	٣-اللامام بصورة دقيقة بكل ما	2	5
	- الاشعاع الشمسي والحرارة	يخص عناصر المناخ المختلفة	2	6
	- الضغط الجوي	٤- التعرف على اهم التأثيرات	2	7
	- اختبار منصف الفصل	البيئية للمناخ على صحة الانسان	2	8
	- الرياح	٥- التمييز بين الانواع المختلفة	2	9
	- الكتل الهوائية	للكتل الهوائية واماكن انتشارها	2	10
	- الرطوبة	علة سطح الارض	2	11
	- التكاثف		2	12
	- الامطار		2	13
	- اختبار		2	14
	- أسبوع تحضير ي قبل		2	14
	- الامتحان النهائي		2	15

١١. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية السعي السنوي من ٤٠ درجة: يتضمن ١٥ درجة للامتحانات الشهرية و ١٠ درجات للامتحانات اليومية و ٥ درجات للتقارير و ٥ درجات للواجبات اليومية والامتحان النهائي من ٦٠ درجة

١٢. مصادر التعليم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
الاسس العلمية غي دراسة الطقس والمناخ--- الطبعة الاولى (٢٠١٦) 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

١٤٥ . اسم المقرر					
تصنيف النبات					
١٤٦ . رمز المقرر					
EVES24 F213.					
١٤٧ . الفصل/السنة					
٢٠٢٣-٢٠٢٤					
١٤٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٢/١					
١٤٩ . اشكال الحضور المتاحة					
القاء مباشر					
١٥٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
الوحدات ٣ وعدد الساعات الكلية ٣٠					
١٥١ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د فائق خليل إبراهيم م. مشعل علي محمد					
shaalalanziy@uomosul.edu.iq :					
١٥٢ . 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.					
١٥٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي					
١٥٤ . 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.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	الاتجاهات التطورية للنباتات البذرية	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	مقارنة الصفات المتطورة مع الصفات البدائية مع الأمثلة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	أنظمة التصنيف، النظام الاصطناعي والنظام الطبيعي والنظام التطوري.	اللقاء 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	٢	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	كتابة الاسم العلمي، اسم الجنس واسم النوع مع الأمثلة.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الحادي عشر	٢	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	قواعد النظام الدولي التسمية مع الامثلة، شرح قاعدة الأسبقية.	اللقاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي

امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	النباتات البذرية ذوات القلقة الواحدة وذات الفرقتين.	اكتساب خبرة في معرفة الطحا وتصنيفها	٢	الثاني عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	معرفة اجزاء النبات المختلفة وانواع البذور.	اكتساب خبرة في معرفة الطحا وتصنيفها	٢	الثالث عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	العوائل النباتية.	اكتساب خبرة في معرفة الطحا وتصنيفها	٢	الرابع عشر
١٥٥. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
١٥٦. مصادر التعليم والتدريس					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
<u>PLANT TAXONOMY</u> Author(s): SHARMA Publisher: MC GRAW HILL INDIA, Year: 2013 ISBN: 9780070141599			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

١٥٧. اسم المقرر					
تصنيف حيوان / عملي					
١٥٨. رمز المقرر					
Env211					
١٥٩. الفصل/السنة					
الفصل الدراسي الثاني / ٢٠٢٣-٢٠٢٤					
١٦٠. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٢/٧					
١٦١. اشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
١٦٢. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
(2 ساعة نظري) (2 ساعة عملي) / 6 وحدات					
١٦٣. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. إيناس حازم حميد م.م. احمد إسماعيل سليمان م.م. حسام الدين ذنون على					
الايمل: inasalkhafaf7@uomosul.edu.iq ahmed.Ismael@uomosul.edu.iq hussamaddin@uomosul.edu.iq					
١٦٤. 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					
١٦٥. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية استخدام استراتيجية التعلم النشط المتضمن المشاركة والتطبيق بدلا من استقبال المعلومات فقط وحثهم على تبادل المعلومات والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة وتنمية التغذية الراجعة لديهم.					
١٦٦. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2	جعل الطالب قادر على فهم	مقدمة حول علم التصنيف		استخدام كافة
٢		التطبيق العملي وربط	أجزاء المجهر		أنواع التقييم منها
٣		المعلومات النظرية بالعملية	شعبة الملاسعات		الشفهي ،
٤			شعبة الجوفمعويات		التحريري وعمل
٥		اتقان أسس التصنيف	شعبة الرخويات		تقارير وتقييمها
٦			شعبة المفصليات		
٧		التمييز بين المجاميع	اختبار		
٨		الحيوانية	شعبة المفصليات		
٩			شعبة المفصليات		

		شعبة الحبليات			١٠
		شعبة الحبليات			١١
		شعبة شوكلات الجلد			١٢
		صنف الطيور			١٣
		مراجعة عامة			١٤
١٦٧. تقييم المقرر					
		الامتحان النهائي / ٦٠	العملي : ١٠	درجة السعي / ٤٠	
		العملي : ١٥	النظري : ٣٠		
		النظري : ٤٥			
١٦٨. مصادر التعليم والتدريس					
				الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
		Classification of the Animal Kingdom		المراجع الرئيسية (المصادر)	
		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	

١٦٩. اسم المقرر : تلوث الأغذية					
١٧٠. رمز المقرر:EVES24 F303					
١٧١. الفصل/السنة ٢٠٢٣-٢٠٤٢					
١٧٢. تاريخ اعداد هذا الوصف ٢٠٢٣/٩/١					
١٧٣. اشكال الحضور المتاحة القاء مباشر					
١٧٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) الوحدات ٣ وعدد الساعات الكلي ٣٠					
١٧٥. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: مشعل علي محمد الايميل:					
١٧٦. 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 			
١٧٧. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن تلوث الأغذية ومهارات في الجانب العملي			
١٧٨. 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					
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الاغذية البايولوجي ١	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثاني
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الغذاء البايولوجي ٢	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثالث
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	التلوث الكيميائي للاغذية	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الرابع
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الاغذية بالمبيدات	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الخامس
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الغذاء بالمواد المشعة	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	السادس
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث اللحوم	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	السابع
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث المواد السكرية	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثامن
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الخضروات	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	التاسع
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الاغذية المجففة والمعلبة	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	العاشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	تلوث الحليب ومنتجاته	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الحادي عشر

	القاعة الدراسي				
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	المواصفات الجودة للغذاء البشري ١	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثاني عشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	المواصفات الجودة للغذاء البشري ٢	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الثالث عشر
امتحانات فصلي ويومي	شرح والقاء مباشر في القاعة الدراسي	الأمراض الناجمة عن الغذاء	معرفة مخاطر تلوث الغذاء	2	الرابع عشر
١٧٩ . تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					
١٨٠ . مصادر التعليم والتدريس					
	-		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية ، التقارير)		
		FoodAdditives. http://www.foodsafety.org/il/il002.html	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

١٨١. اسم المقرر					
علم الطحالب					
١٨٢. رمز المقرر					
EVES24 F313.					
١٨٣. الفصل/السنة					
٢٠٢٣-٢٠٢٤					
١٨٤. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٤/٢/١					
١٨٥. اشكال الحضور المتاحة					
القاء مباشر					
١٨٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)					
الوحدات ٣ وعدد الساعات الكلية ٣٠					
١٨٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مشعل علي محمد					
الاسم: د فائق خليل إبراهيم					
الايمل: mishaalalanziy@uomosul.edu.iq					
١٨٨. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • تسليط الضوء على علم الطحالب • أقسام الطحالب • بيئة الطحالب • الأهمية الاقتصادية 			اهداف المادة الدراسية		
١٨٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي		
١٩٠. 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					
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	تصنيف الطحالب ونموها وتكاثرها	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثاني
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب الخضراء المزرقية	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثالث
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب الخضراء المزرقية	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الرابع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب الخضراء	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الخامس
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب الخضراء	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	السادس
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب البنية	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	السابع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب الذهبية	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثامن
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب اليوغلينية	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	التاسع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب الحمراء	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	العاشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	بيئة الطحالب	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الحادي عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	بيئة الطحالب الاضرار	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثاني عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الأهمية الاقتصادية للطحالب	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الثالث عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	الطحالب جزء من السلسلة الغذائية	اكتساب خبرة في معرفة الطحالب وتصنيفها	2	الرابع عشر
١٩١ . تقييم المقرر					

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية	
١٩٢. 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)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

١٩٣. اسم المقرر	
تطبيقات الاستشعار عن بعد	
١٩٤. رمز المقرر:	
١٩٥. الفصل/السنة	
الفصل	
١٩٦. تاريخ اعداد هذا الوصف	
٢٠٢٣/٩/١	
١٩٧. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
١٩٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
3 / ٤	
١٩٩. اسم مؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ليالي عادل صابر	الايمل: layali.alsalim@uomosul.edu.iq
الاسم: امنة باسل	الايمل: amina_basil@uomosul.edu.iq
٢٠٠. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف المادة الى تعليم الطالب كيفية التطبيق واستخدام برمجيات Arc GIS التعرف على واجهة البرنامج وانشاء مشر والتعرف على المرئية الفضائية من حيث دمجها ومعالجتها

٢٠١. استراتيجيات التعليم والتعلم					
					الاستراتيجية
٢٠٢. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
عن طريق التطبيق على الحاسبة وعمل امتحان يومي فصلي	باستخدام الحاسبة (اللابتوب)	تعريف نظم المعلومات الجغرافية ومكوناتها وانواع البيانات ومصادر جمع البيانات الجغرافية	التعلم على برنامج Arc GIS وكيفية استخدام والتعرف على المرئيات الفضائية وكيفية دمجها وتحليلها وتصنيفها والاستفادة منها اثناء عمل برنامج بيئي	ساعتين	الاول
		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		ساعتين	السادس

		البيانات (النقطة والخط والمضلع) واختيار المسقط			
		التطبيق العملي على واجهة Arc Map لرسم المعالم الجغرافية (النقطة والخط والمضلع) على الخريطة		ساعتين	السابع
		عمل جدول بيانات ببرنامج Arc Map لادخال البيانات الخاصة بالمعالم الجغرافية		ساعتين	الثامن
		اختبار		ساعتين	التاسع
		تعريف المرئية الفضائية ومميزاتها ومعرفة معلومات المرئية		ساعتين	العاشر
		وتعريف Landsat واهدافها وتاريخ اطلاق القمر الصناعي Landsat		ساعتين	الحادي عشر
		طريقة تنزيل المرئية الفضائية من موقع USGS		ساعتين	الثاني عشر
		التطبيق العملي على المرئية الفضائية ببرنامج Arc Map تهيئة المرئية الفضائية ١- اضافة الحزم Band ٢- ودمج النطاقات		ساعتين	الثالث عشر
		٤- ازالة الخلفية السوداء للمرئية الفضائية		ساعتين	الرابع عشر

		٥- تعديل التراكيب اللونية للمرئية. ومعرفة ترتيب ال Bands للتحليلات والاستخدامات المختلفة في Landsat ^٨			
		اختبار		ساعتين	الخامس عا
٢٠٣. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية 10فصلي					
٢٠٤. مصادر التعليم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
خميس فاخر تطبيقات الاستشعار عن بعد في برنامج نظم المعلو الجغرافية GIS والطيب محمد احمد نظم المعلومات الجغرافية من الا			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية، التقارير)		
https://www.youtube.com/@GomaaDawod https://www.youtube.com/@wisammohammed			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

٢٠٥ . اسم المقرر	
تقييم الاثر البيئي	
٢٠٦ . رمز المقرر	
٢٠٧ . الفصل/السنة:	
فصلي - المرحلة الثالثة	
٢٠٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٧-٣-٢٠٢٤	
٢٠٩ . اشكال الحضور المتاحة:	
اسبوعي نظري	
٢١٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي):	
٢ ساعة اسبوعياً لمدة ١٥ اسبوع / ٢ وحدة	
٢١١ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: سعد محمد حسن	الايميل: saadmh@uomosul.edu.iq
٢١٢ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	
يصبو تقييم الأثر البيئي الى تسليط الضوء بالمفاهيم الأساسية لتقييم الأثار البيئية لمشروع ما وأهمية ذلك في تحقيق إستمرارية المشروع من عدمه واكتساب القدرة على المشاركة في هذا النوع من الدراسات والقدرة على مراجعتها. ويشمل عدة مواضيع أهمها: الوضع الراهن لعملية تقييم الأثار البيئية، منهجية إجراء دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات، مراحل تقييم الأثر البيئي، المشكلات التي تواجه تقييم الأثر البيئي، أدوار الجهات المستفيدة في عملية تقييم الأثر البيئي، تقارير تقييم الأثر البيئي وأهم محتوياتها، عملية المراجعة للتقارير وما بعد اعتماد التقارير لغرض التأكد من صحة المعلومات وهذا يتم من خلال الرقابة البيئية والتي تعمل في مرحلة ما بعد التنفيذ.	
٢١٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	١- استراتيجية العصف الذهني (وضع الذهن في حالة من الإثارة بُغية التفكير في كل الاتجاهات والاحتمالات للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار حول مشكلة أو موضوع معين). ٢- استراتيجية التعلم بالتمذجة (طريقة توضيحية للتعليم تقوم على توظيف التجارب و الوسائل والنماذج) ٣- استراتيجية العمل الجماعي (تتجلى في تقسيم المتعلمين إلى مجموعات مصغرة تتكون غالباً من ٣ إلى ٤ أعضاء، تُعطى لهم واجبات محددة (أهداف مشتركة) وعليهم الاعتماد على التعاون من أجل إنجاز المهمة المطلوبة منهم). ٤- استراتيجية المناقشة (استعمال المناقشة على شكل تساؤلات تثير دافعية المتعلمين).
٢١٤ . بنية المقرر	

اسم 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
الثاني	٢		تقدير الخطر، عملية ادارة الخطر، تقدير الخطر المتعرض له الشخص، معامل التأثير الملوث، التعرض اليومي للخطر، عدد حالات الإصابة بالخطر، المعدل اليومي للجرعة.	المحاضرة	
الثالث	٢		تكلمة معامل التأثير الملوث، التعرض اليومي للخطر + حل المسائل الحسابية	المحاضرة	
الرابع	٢		كيفية تقدير الاثر البيئي، التصنيف البيئي للمشاريع، امثلة على بعض المشاريع، الشروط البيئية لعمل هذه الاصناف، اجراءات السلامة في المشاريع.	المحاضرة	
الخامس	٢		اثر التوسع العمراني الغير مدروس، أساليب دراسة تقييم الأثر البيئي: اولاً: الطريقة المباشرة ثانياً: طريقة القوائم: ثالثاً: طريقة المصفوفات (مصفوفة ليوبولد): رابعاً: طريقة الخرائط المركبة: خامساً: طريقة نظم المعلومات الجغرافية.	المحاضرة	
السادس	٢		خطوات كتابة تقرير الاثر البيئي، تقرير التأثير البيئي لمعمل الثلج، هدف المشروع، التأثير البيئي للمشروع، الخلاصة، التوصيات.	المحاضرة	
السابع	٢		تقرير الاثر البيئي لمعمل الحلان، هدف المشروع، التأثير البيئي للمشروع، الخلاصة، التوصيات.	المحاضرة	
الثامن	٢		تقرير الاثر البيئي خاص بالمجازر، مكونات المجازر، الشروط البيئية للمجازر، المتطلبات البيئية.	المحاضرة	
التاسع	٢		الشروط البيئية لكرجات الغسل والتشحيم، التصنيف البيئي، المحددات الموقعية، الشروط البيئية.	المحاضرة	
العاشر	٢		الشروط البيئية لمعامل الصناعات الغذائية، التصنيف البيئي، المحددات الموقعية، الشروط البيئية.	المحاضرة	
الحادي عشر	٢		المسابح، تعريف، اهداف ومجالات التطبيق، الشروط البيئية الواجب توفرها في المسابح، المتطلبات البيئية.	المحاضرة	
الثاني عشر	٢		تكلمة المسابح اشتراطات الخاصة بالعاملين، الاشتراطات العامة، متطلبات الامن والسلامة	المحاضرة	
الثالث عشر	٢		دراسة حالة: تقييم الاثار البيئية في مجال الادوية	المحاضرة	
الرابع عشر	٢		دراسة حالة: تقييم الاثار البيئية لصناعة الفحم	المحاضرة	
الخامس عشر	٢		دراسة حالة: تقييم الاثار البيئية في معامل الاسمنت	المحاضرة	

٢١٥. تقييم المقرر

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

٢١٦. 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

٢١٧. اسم المقرر
كيمياء الغلاف الجوي
٢١٨. رمز المقرر
EVES 23 F405
٢١٩. الفصل/السنة
الفصل الدراسي الاول / ٢٠٢٤
٢٢٠. تاريخ اعداد هذا الوصف
٢٠٢٤/٣/٢٥
٢٢١. اشكال الحضور المتاحة
حضور
٢٢٢. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/عدد الوحدات (الكلية)
30 ساعة
٢٢٣. 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
٢٢٤. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية					يهدف المقرر الى دراسة مكونات الغلاف الجوي والملوثات التي يمكن ان يسببها الانسان للغلاف الجوي من خلال دراسة الدورات الطبيعية للعناصر الكيميائية الموجودة داخل الغلاف الجوي .	
٢٢٥ . استراتيجيات التعليم والتعلم						
الاستراتيجية					المحاضرات النظرية التفاعلية ، المحاضرات الالكترونية ، استخدام وسائل الايضاح data show ، مختبرات عملية ، ورش عمل ، ندوات ، فيديوات يوتيوب والقاء السمونات .	
٢٢٦ . بنية المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
١	2	الطالب يفهم الدرس	الغلاف الجوي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٢	2	الطالب يفهم الدرس	الدورات الطبيعية	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٣	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الاوكسجين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٤	2	الطالب يفهم الدرس	الاوزون	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٥	2	الطالب يفهم الدرس	دورة النتروجين	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٦	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الكربون	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٧	2	الطالب يفهم الدرس	امتحان فصلي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٨	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الحديد	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٩	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الكبريت	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
١٠	2	الطالب يفهم الدرس	دورة الفسفور	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
١١	2	الطالب يفهم الدرس	دورة المياه	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
١٢	2	الطالب يفهم الدرس	نقل الطاقة في الغلاف الجوي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
١٣	2	الطالب يفهم الدرس	الهواء والتلوث الهوائي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
١٤	2	الطالب يفهم الدرس	ملوثات الهواء ، مصادر التلوث الهوائي	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
١٥	2	الطالب يفهم الدرس	انواع الملوثات ، ملوثات الهواء وتأثيراتها	محاضرة نظرية	المناقشة والاختبارات	
٢٢٧ . تقييم المقرر						

توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية	
٢٢٨. 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	

٢٢٩. اسم المقرر (علم السموم البيئية)	
٢٣٠. رمز المقرر	
٢٣١. الفصل/السنة (فصلي)	
٢٣٢. تاريخ اعداد هذا الوصف (٢٠٢٤/١/١)	
٢٣٣. اشكال الحضور المتاحة : حضوري	
٢٣٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) ٢ ساعة لمدة خمس عشر اسبوع	
٢٣٥. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايمل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	
٢٣٦. 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 استنادًا إلى الحدود المسموح بها حسب القوانين النافذة	

٢٣٧. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>١- التعرف على علم السموم وعلاقته في البيئة المحيطة. ٢- توضيح المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي. ٣. تعلم المهارات المطلوبة لجعلته له القدرة على تمييز المواد السامة المحيطة به والتعرف عليها وطرق التعامل معها في الميدان لحماية الانسان والكائنات وبيئتها من الملوثات السامة المختلفة ٤- تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقا للمفاهيم النظرية التي درسها خلال الكورس.</p>					الاستراتيجية
٢٣٨. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف في علم السموم		نظري	
الثاني	2	مصطلحات خاصة في علم السموم			
الثالث	2	مصادر السموم الطبيعية والمصنعة			
الرابع	2	العلاقة بين علم السموم والعلاجات الأخرى			
الخامس	2	العلاقة بين علم السموم والعلاجات الأخرى			
السادس	2	تاريخ السموم عبر العصور			
السابع	2	علم السموم البيئية			
الثامن	2	تصنيف السموم			
التاسع	2	تصنيف السموم			
العاشر	2	طرق التعرض للمواد السامة			
الحادي عشر	2	طرق دخولها الى اجسام الكائنات الحية			
الثاني عشر	2	طرق تأثير السموم على الجسم			
الثالث عشر	2	مواقع تراكم المواد السامة في الجسم			
الرابع عشر	2	طرق طرح المواد السامة من الجسم			
الخامس عشر	2	الجسم			
السادس عشر	2	كيفية الحد من استخدام المبيدات			
عشر	2				
٢٣٩. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية ٣٠ % نظري ١٠ للعملي					

٢٤٠. 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

٢٤١. اسم المقرر (الصحة البيئية)	
٢٤٢. رمز المقرر	
٢٤٣. الفصل/السنة (فصلي)	
٢٤٤. تاريخ اعداد هذا الوصف (٢٠٢٣/٩/١)	
٢٤٥. اشكال الحضور المتاحة : حضوري	
٢٤٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي) ٢ ساعة لمدة خمس عشر اسبوع	
٢٤٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. ايمن محمد جبر الايميل: aymanalbanna@uomosul.edu.iq	
٢٤٨. اهداف المقرر	
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 آمنة ومستدامة ، والوقاية من الأمراض ، وتعزيز الرفاهية العامة. من خلال البحث والتعليم وتطوير السياسات ، تهدم الصحة البيئية إلى خلق بيئات أكثر صحة ، والحد من المخاطر الصحية ، وضمان جودة حياة أعلى للأجيال الحالية والمستقبلية	
٢٤٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	١.إظهار فهم العوامل البيئية: العوامل البيئية الرئيسية التي تؤثر على الصحة العامة ، بما في ذلك الملوثات وتغير المناخ والأنظمة البيئية. ٢.تطبيق تقنيات تقييم المخاطر : تحليل وتقييم المخاطر الصحية المرتبطة بالمخاطر البيئية ، باستخدام المنهجيات

<p>المناسبة وتحليل البيانات.</p> <p>٣. تنفيذ الاستراتيجيات الوقائية: تصميم واقتراح استراتيجيات وقائية فعالة للتخفيف من مخاطر الصحة البيئية وتعزيز ظروف معيشية أكثر صحة.</p> <p>٤. استخدام الأدوات التحليلية: تطبيق التقنيات التحليلية المناسبة ، مثل HPLC ، للكشف عن الملوثات البيئية وقياسها ، وتعزيز صنع القرار القائم على البيانات.</p> <p>٥. تفسير البيانات البيئية: تفسير البيانات البيئية وتقييمها بشكل نقدي ، وإظهار القدرة على استخلاص النتائج وتقديم توصيات مستنيرة.</p> <p>٦. دمج مبادئ HACCP: دمج مبادئ تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) في تقييمات سلامة الأغذية ، مما يضمن ممارسات الاستهلاك الآمنة.</p> <p>٧. توصيل النتائج الصحية: توصيل نتائج وتوصيات الصحة البيئية بشكل فعال إلى جماهير متنوعة من خلال التقارير المكتوبة والعروض التقديمية الشفوية.</p> <p>٨. التعاون في فرق متعددة التخصصات: العمل بشكل تعاوني ضمن فرق متعددة التخصصات لمواجهة تحديات الصحة البيئية المعقدة واقتراح حلول شاملة.</p> <p>٩. فهم الأطر التنظيمية: إظهار المعرفة بالأطر التنظيمية والسياسات المتعلقة بالصحة البيئية وسلامة الأغذية ، وضمان الامتثال والممارسات الأخلاقية.</p> <p>١٠. تعزيز الوعي العام: الدعوة للتوعية العامة والتنظيف فيما يتعلق بقضايا الصحة البيئية ، والتأكيد على أهمية الممارسات المستدامة والسلوكيات الصحية.</p> <p>١١. توفر مخرجات التعلم للوحدة النمطية هذه أهدافاً واضحة للطلاب لتحقيقها خلال الدورة التدريبية ، وتوجيه رحلة التعلم الخاصة بهم وتمكين المعلمين من تقييم تقدمهم بفعالية.</p>
--

٢٥٠. بنية المقرر

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

				السادس عشر	2
٢٥١. تقييم المقرر					
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية ٤٠% نظري					
٢٥٢. 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		

٢٥٣.	اسم المقرر
	تطبيقات
٢٥٤.	رمز المقرر
	EVES24 F405:
٢٥٥.	الفصل/السنة
	٢٠٢٣-٢٠٢٤
٢٥٦.	تاريخ اعداد هذا الوصف
	٢٠٢٤/٢/١
٢٥٧.	اشكال الحضور المتاحة
	القاء مباشر
٢٥٨.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)
	الوحدات ٣ وعدد الساعات الكلي ٣٠
٢٥٩.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم : د فاتن خليل ابراهيم الايمل: fatinalatrakche@uomosul.edu.iq
٢٦٠.	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.						
.٢٦٢ . استراتيجيات التعليم والتعلم					.٢٦١	
محاضرات أسبوعية وتقارير حالات بيئة عن الطحالب ومهارات في الجانب العملي					الاستراتيجيات	
.٢٦٤ . بنية المقرر					.٢٦٣	
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	المادة النظرية	المادة العملية	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	سد الموصل	محاضرة عملي في القسم	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي وتقارير
الثاني	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل أدوية نينوى	زيارة إلى مشروع ماء اسالة الكبة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثالث	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل الاسمنت	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الرابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل انتاج السكر	زيارة إلى مشروع ماء الأيسر في الغابات.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الخامس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	معمل انتاج الطحين	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السادس	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	تكملة معمل انتاج الطحين	زيارة إلى محطة معالجة الخضراء.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
السابع	2	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	الامتحان الفصلي.	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	القاء مباشر	امتحانات فصلي ويومي
الثامن	2	اكتساب خبرة في معرفة	الصناعة في العراق	زيارة إلى بارك	القاء مباشر	امتحانات فصلي

ويومي		اليرموك.		مفاهيم البيئة التطبيقية		
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	الشركة العراقية لصناعة الكارتون	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	التاسع
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	زيارة إلى معمل الغزل والنسيج.	معمل الغزل والنسيج	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	العاشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	مناقشة تقارير الزيارة السابقة.	معمل الالبان	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	احدى عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	زيارة إلى مستشفى الحميات.	تكملة محاضرة معمل الألبان	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	اثنى عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر	امتحان.	مراجعة	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	ثلاثة عشر
امتحانات فصلي ويومي	القاء مباشر		ممارسات بيئية إيجابية وعملية.	اكتساب خبرة في معرفة مفاهيم البيئة التطبيقية	2	اربعة عشر
تقييم المقرر						٢٦٥.
توزع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية						
مصادر التعليم والتدريس						٢٦٦.
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					

