

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



# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025

## المقدمة:

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

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي 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 مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

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

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

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

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

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

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

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة .... القاسم الخضراء .....

الكلية/ المعهد: كلية .... علوم البيئة.....

القسم العلمي: قسم ..... الصحة البيئية .....

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس . صحة بيئية .....

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في . علوم بيئة.....

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 1/9/2025

تاريخ ملء الملف: 1/9/2025

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.م.د عباس طالب خليف

التاريخ:

التوقيع:

اسم معاون العميد العلمي: أ.م.د خالد جبار مطشر

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
يسعى برنامج قسم الصحة البيئية إلى الريادة في إعداد كوادر علمية متميزة قادرة على مواكبة التحديات البيئية المحلية والعالمية، وتعزيز التنمية المستدامة من خلال التميز الأكاديمي والبحثي وبناء شراكات فعالة مع المجتمع.

2. رسالة البرنامج
المساهمة في المعرفة العلمية والعملية في كلا القطاعين الصحي والبيئي والترابط فيما بينهما فضلا عن التطبيق العملي اللازم لمواكبة التحديات المتسارعة في الصحة البيئية العراقية من خلال اعداد الكوادر المتخصصة في مجال تقنيات الصحة البيئية ومواكبتها لسوق العمل.

3. اهداف البرنامج
<p>1- اكساب الطلبة المهارات العلمية والمعرفية اللازم توفرها لدى الخريجون لانهاش قطاع الصحة البيئية .</p> <p>2- توفير التعليم للطلاب على جميع المستويات وإشراكهم في عملية البحث العلمي لتعزيز تعليمهم وإعدادهم لتشخيص مشاكل الصحة البيئية والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.</p> <p>3- إجراء البحوث النظرية والعملية والتقارير والاستبانات التي تساهم في حل مشاكل الصحة البيئية والتعرف عليها.</p> <p>4- إقامة علاقات ثقافية وأكاديمية مع المنظمات ومراكز الصحة البيئية المناظرة محلياً وعالمياً.</p> <p>5- تقديم مجموعة من الدورات التدريبية لتنمية المهارات التحليلية مع التركيز على الفهم العميق لمشاكل الصحة البيئية التي تظهر في المجتمع.</p> <p>6- تقديم دورات تدريبية تهدف إلى زيادة الوعي الصحي البيئي لدى القطاعين الخاص والعام.</p>

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	5	16	6.6	اساسي
متطلبات الكلية	7	35	14.5	
متطلبات القسم	28	152	63.3	
التدريب الصيفي	1			مستوفي
أخرى				

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

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
المستوى الاول/ الكورس الاول	QEHE2601	علم الاحياء العام	750 ساعة	
	QEHE2602	الكيمياء التحليلية		
	QEHE3603	علم البيئة		
	QEHE1404	الديمقراطية وحقوق الانسان		
	QEHE1405	اللغة الانكليزية I		
	QEHE1406	اخلاقيات المهنة		
المستوى الاول/ الكورس الثاني	QEHE3607	علم خلية الانسان	750 ساعة	
	QEHE2608	الكيمياء العضوية		
	QEHE1609	علم الحاسوب		
	QEHE3610	الفيزياء الطبية		
	QEHE3611	علم الصحة البيئية		
	QEHE1212	اللغة العربية		
المستوى الثاني/ الكورس الاول	QEHE3612	علم الاحياء المجهرية	750 ساعة	
	QEHE2413	الاحصاء الحياتي		
	QEHE2514	علم السموم		
	QEHE3615	الكيمياء الحياتية		
	QEHE1516	علم الحاسوب II		
	QEHE3417	صحة عامة		
المستوى الثاني/ الكورس الثاني	QEHE3418	جرائم حزب البعث	750 ساعة	
	QEHE3618	فلسفة وتشريع انسان		
	QEHE3619	علم البكتريا الطبية		

		علم الطفيليات الكيمياء البيئية علم المناعة اللغة الانكليزية II	QEHE3620 QEHE3521 QEHE3522 QEHE1223	
	750 ساعة	الاحياء الجزيئي الطبي التغذية الاشعاع وصحة الانسان الصحة والسلامة المهنية تشريعات الصحة البيئية حلقة نقاشية	QEHE3724 QEHE3625 QEHE3626 QEHE3527 QEHE3428 QEHE3229	المستوى الثالث/ الكورس الاول
	750 ساعة	التنوع الحياتي نوعية وتلوث الهواء سلامة الاغذية علم التقانات النانوية علم الوبائيات وصحة المجتمع	QEHE3630 QEHE3631 QEHE3532 QEHE3533 QEHE3634	المستوى الثالث/ الكورس الثاني
	750 ساعة	مشروع تخرج 1 صحة المجتمع والامراض المعدية علم الفايروسات الطبية ادارة المخلفات الصلبة والخطرة تقييم الاثر البيئي المعالجة الحيوية	QEHE3636 QEHE3637 QEHE3638 QEHE3439 QEHE3440 QEHE3441	المستوى الرابع/ الكورس الاول
	750 ساعة	مشروع بحث 2 معالجة المياه والمخلفات المائية السموم البيئية الامراض الانتقالية السيطرة النوعية علم الامصال واللقاحات	QEHE3642 QEHE3443 QEHE3544 QEHE3645 QEHE3446 QEHE3547	المستوى الرابع/ الكورس الثاني

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	<p>1- معرفة واسعة بالعلوم البيئية والصحية: فهم شامل للمبادئ الأساسية التي تربط بين البيئة وصحة الإنسان.</p> <p>2- معرفة بأدوات التقييم: فهم كيفية تقييم التلوث البيئي وتأثيراته المختلفة على الصحة.</p> <p>3- معرفة بالقضايا الأخلاقية والاجتماعية: فهم القضايا الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة بالعمل البيئي والصحي.</p> <p>4- معرفة بالعوامل المسببة للمخاطر: القدرة على تحديد عوامل التلوث البيئي (مثل تلوث الهواء والماء والغذاء)</p>

	وتأثيراتها على صحة الإنسان.
المهارات	
	<p>1- مهارات التحقيق والتفتيش: القدرة على إجراء التحقيقات والتفتيش على البيئات المختلفة (غذاء، ماء، هواء، تربة) لتحديد المخاطر الصحية المحتملة.</p> <p>2- مهارات التفكير النقدي: تطبيق التفكير النقدي لتقييم العواقب الصحية والاجتماعية والقانونية والبيئية لممارسة الصحة البيئية.</p> <p>3- مهارات تحسين العمليات: تنفيذ تحسينات على العمليات والأنظمة البيئية والصحية باستخدام معايير السلوك الأخلاقية والمهنية.</p> <p>4- مهارات البحث العلمي: إجراء وتحليل وتفسير البحوث حول العلاقة بين البيئة والصحة العامة ونشر النتائج.</p> <p>5- مهارات العمل الجماعي: العمل بفعالية كفرد وفي مجموعات متنوعة ثقافيًا ومتعددة التخصصات.</p> <p>6- مهارات التثقيف والتوعية: تطوير وتنفيذ برامج تثقيفية وترويجية لزيادة الوعي بقضايا الصحة البيئية.</p>
القيم	
	<p>1- العمل المستقل والجماعي: القدرة على العمل بشكل مستقل، وكعضو في فريق، أو كقائد لمجموعة.</p> <p>2- الالتزام بالتعلم المستمر: توظيف استراتيجيات التعلم والالتزام بالتحسين المستمر للمعرفة لمواكبة التوجهات المستقبلية في مجال الصحة البيئية.</p> <p>3- المساهمة في سوق العمل: تلبية احتياجات سوق العمل في القطاعين العام والخاص، وتوفير خريجين أكفاء قادرين على تطبيق مبادئ الصحة البيئية.</p>

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
<p>1. التعلم النشط والتعليم القائم على المشروعات</p> <p>2. التعلم التعاوني والزيارات الميدانية</p> <p>3. التعليم الافتراضي والتكنولوجي</p> <p>4. التقييم والتغذية الراجعة</p>

10. طرائق التقييم
-------------------



الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.

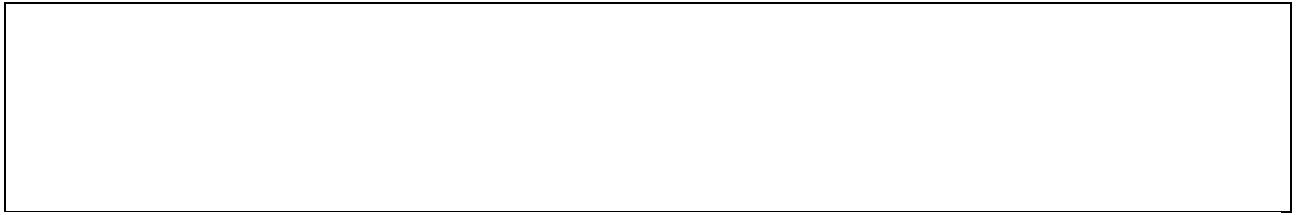
11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت )	
اعداد الهيئة التدريسية					
				22	
أ.د. رياض علي عكيلي		العلوم الزراعية-علم الحيوان			
أ. سنده صالح نهابة		هندسة البيئة			
أ.م. د. مصطفى ياوز جمال		علوم الكيمياء-كيمياء عضوية			
أ.م. د. حيدر مهدي حمزة		علوم الحياة-الاحياء المجهرية			
أ.م. د. لمى فؤاد منحر		علوم الحياة-الاحياء المجهرية			
أ.م. د. خالد جبار مطشر		علوم فيزياء/فيزياء نظرية			
أ.م. د. علي نايف عميرة		طب بيطري-احياء مجهرية طبية			
أ.م. د. عباس طالب خليف		علوم الحياة-بيئة وتلوث			
أ.م. د. جابر شاكر حميد		علوم الفيزياء-الطاقات المتجددة			
أ.م. د. مها محمود شاكر		علوم الحياة-الحيوان			
م.م. حسن سعد كركوش		هندسة البيئة			
م. د. لظى محمد عبيس		علوم الحياة-علوم البيئة			
م. د. سما احمد مصطفى		علوم الحياة-علوم البيئة			
م. مصطفى احمد عريبي		هندسة كيمياوية			
م.م. فاطمة جبار عبد عودة		علوم الكيمياء - طرائق تدريس			

م.م. زهراء محمد جاسم	علوم الحياة-الاحياء المجهرية				
م.م. كرار سلام عبيد	علوم زراعية-ثروه حيوانية				
م.م. زهراء علي عبدالامير	علوم الحياة-الاحياء المجهرية				
م.م. احمد دنبوس	علوم الكيمياء-كيمياء سريرية				
م.م. عدي مرزح حمزة	احصاء				
م.م. زهراء جواد محي	حاسبات				
م.د. احمد راسم عباس	ادارة واقتصاد				
م.م. حبيب كاظم تايه	قانون/اداري				

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
اقامة الورش والدورات والندوات العلمية

12. معيار القبول
المعدل

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1.كلية العلوم الطبية التطبيقية /جامعة كربلاء
2.جامعة الشارقة / قسم الصحة البيئية



#### 14. خطة تطوير البرنامج

1- تصميم برامج للتوعية الصحية البيئية لمختلف شرائح المجتمع.

2- وضع وتحديث خطط الطوارئ لمواجهة الكوارث البيئية أو حالات التلوث المحتملة.

3- تطوير آليات لمراقبة جودة البيئة (هواء، ماء، تربة) وتقييم المخاطر المرتبطة بها.

4- تبادل الخبرات مع جهات أخرى لتعزيز فعالية البرامج.

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ6	أ5	أ4	أ3	أ2	أ1		
		√			√							√	اساسي	QEHE260	المستوى الاول/ الكورس الاول
			√				√					√	اساسي	QEHE2602	
			√			√					√		اساسي	QEHE3603	
			√									√	اساسي	QEHE1404	
							√					√	اساسي	QEHE1405	
	√			√								√	اساسي	QEHE1406	
															المستوى الاول/ الكورس الثاني
				√			√					√	اساسي	QEHE2601	
			√				√					√	اساسي	QEHE2602	
				√			√					√	اساسي	QEHE3603	

		√					√					√		اساسي	الديمقراطية وحقوق الانسان	QEHE1404	
								√						اساسي	اللغة الانكليزية I	QEHE1405	
		√							√					اساسي	اخلاقيات المهنة	QEHE1406	
			√						√			√		اساسي	علم الاحياء المجهرية	QEHE3612	المستوى الثاني/ الكورس الاول
			√					√					√	اساسي	الاحصاء الحياتي	QEHE2413	
			√					√					√	اساسي	علم السموم	QEHE2514	
			√					√	√				√	اساسي	الكيمياء الحياتية	QEHE3615	
														اساسي	علم الحاسوب II	QEHE1516	
								√	√	√				اساسي	صحة عامة	QEHE3417	
			√	√							√	√	√	اساسي	جرائم حزب البعث	QEHE3418	
											√			اساسي	فلسفة وتشريح انسان	QEHE3618	المستوى الثاني/ الكورس الثاني
			√	√	√					√	√			اساسي	علم البكتريا الطبية	QEHE3619	
														اساسي	علم الطفيليات	QEHE3620	
		√	√									√	√	اساسي	الكيمياء البيئية	QEHE3521	
					√	√								اساسي	علم المناعة	QEHE3522	

			√	√							√	√			اساسي	اللغة الانكليزية II	QEHE1223	
			√			√						√		√	اساسي	الاحياء الجزيئي الطبي	QEHE3724	المستوى الثالث/ الكورس الاول
	√				√		√			√			√		اساسي	التغذية	QEHE3625	
		√		√		√				√			√		اساسي	الاشعاع وصحة الانسان	QEHE3626	
	√				√		√			√			√		اساسي	الصحة والسلامة المهنية	QEHE3527	
		√		√			√		√				√		اساسي	تشريعات الصحة البيئية	QEHE3428	
√						√				√			√		اساسي	حلقة نقاشية	QEHE3229	
		√		√			√						√	√	اساسي	سلامة الاغذية	QEHE3630	المستوى الثالث/ الكورس الثاني
√		√		√	√			√			√		√		اساسي	نوعية وتلوث الهواء	QEHE3631	
			√			√		√			√		√		اساسي	التنوع الحياتي	QEHE3532	
√		√			√				√			√			اساسي	علم التقانات النانوية	QEHE3533	
	√	√		√		√			√		√			√	اساسي	علم الوبائيات وصحة المجتمع	QEHE3634	
√		√			√			√			√			√		مشروع تخرج 1	QEHE3636	المستوى الرابع/

		√		√		√		√				√		√		صحة المجتمع والأمراض المعدية	QEHE3637	الكورس الاول
	√		√		√		√			√		√				علم الفايروسات الطبية	QEHE3638	
√			√			√		√	√		√		√			ادارة المخلفات الصلبة والخطرة	QEHE3439	
	√		√			√		√		√		√			√	تقييم الاثر البيئي	QEHE3440	
		√			√	√		√		√			√		√	المعالجة الحيوية	QEHE3441	
	√		√		√		√			√			√		√	مشروع بحث 2	QEHE3642	المستوى الرابع/ الكورس الثاني
		√		√		√		√			√			√		معالجة المياه والمخلفات المائية	QEHE3443	
	√		√		√				√		√		√			السموم البيئية	QEHE3544	
		√			√		√			√				√	√	الامراض الانتقالية	QEHE3645	
√		√			√			√			√			√		السيطرة النوعية	QEHE3446	
√			√			√			√			√			√	علم الامصال واللقاحات	QEHE3547	

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



## نموذج وصف المقرر



وصف المقررات الدراسية قسم الصحة البيئية مسار بولونيا.fdp

### "COURSE PORTFOLIO"

<b>Module Information</b> معلومات المادة الدراسية					
<b>Module Title</b>	<b>General Biology</b>			<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	<b>Basic (B)</b>			<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>	<b>QEHE2602</b>				
<b>ECTS Credits</b>	<b>6.0</b>				
<b>SWL (hr/sem)</b>	<b>150</b>				
<b>Module Level</b>		<b>1</b>	<b>Semester</b>		<b>1</b>
<b>Department</b>		<b>Environmental Health</b>	<b>College</b>	<b>Environmental Sciences</b>	
<b>Module Leader</b>	<b>Riyad Ali Okaily</b>		<b>E-mail</b>	<b>riyad_okaily @environ.uoqasim.edu.iq</b>	
<b>Module Leader's Acad. Title</b>		<b>Assistant Professor</b>	<b>Module Leader's Qualification</b>		<b>Ph.D.</b>
<b>Module Tutor</b>	<b>Name (if available)</b>		<b>e-mail</b>		
<b>Peer Reviewer Name</b>		<b>Name</b>	<b>e-mail</b>	<b>E-mail</b>	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>		<b>06/06/2023</b>	<b>Version Number</b>	<b>1.0</b>	

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures + Two hours of seminars) + Unstructured SWL (h/w) .

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب			
Structured SWL (h/sem)	93	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6



الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل			
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	57	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	3.8
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150		

### **Relation with other Modules:-**

<b>Relation with other Modules</b> العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b> أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	1.Knowing the levels of biological organization . 2. Recognizing the types of division in the cell . 3. the difference between Prokaryotic and Eukaryotic organisms . 4. Identifying the pathways to which different between the organisms. 5. Identify the levels of classification
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	The goal of this course : 1.Cognitive goals: A. What is the meaning of biology. B. that differences in the levels of organization . c. The distinction between prokaryotic and Eukaryotic D. Getting to know the different levels of organization.
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. Planning for personal development . 2. Leadership skills . 3. Adopting the method of delivering an optional lecture by the student. 4. Developing the ability to link topics and conclusions.
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. 1- General Biology II, Lab Practical II. D. Leonard and K. Martin.2005. Daytona State College Press. USA. 2- General Biology. Renato, A.; DelaPena, J.R.; Daniel, E. and Garcilla Christian, R. 2016. JFS Publishing Survice. Manila .Philippines. 3- Concepts in Biology. Frederick Ross and David Bailey. 2012. McGraw-Hill Education. USA.

### **Learning and Teaching Resources**

مصادر التعلم والتدريس				
	Text		Available in the Library?	
Required Texts			No	
Recommended Texts	General Biology II, Lab Practical II. D. Leonard and K. Martin.2005. Daytona State College Press. USA.		No	
Websites				
Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### **COURSE SCHEDULE:-**

Week	hours	Topics Covered	Learning Outcomes
1-2	6	General Introduction and Microscope	To learn student types of microscope
3-4	6	Shape of cells and Plant cell	To learn the types of the cell
5-6	6	Animal cell	That the student learn the most types of Animal cell
7-8	6	Cell division(meiosis) and Cell division (mitosis)	That the student learn the most important ways of cell division

<b>9-10</b>	6	Kingdom: Monera and Kingdom: Protista	The student learns about the kingdom of monera
<b>11-12</b>	6	Kingdom: Fungi	The student learns about types of the kingdom of Fungi
<b>13-14</b>	6	Kingdom: Animalia	The student learns about the kingdom of Animalia
<b>14-15</b>	6	Kingdom: Plantae	The student learns about types of the kingdom of Planta
<b>Final Exam</b>			

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	Lab1 : Microscope
Week 2	Lab2 : The shapes of cells
Week 3	• Lab3 : Animal and Plant cell
Week 4	Lab4 : <u>The Plant Cell</u>
Week 5	Lab5 : <u>Cell Division</u>
Week 6	Lab6 : <u>Kingdoms of Living Things</u>
Week 7	<u>protista</u>

## Module Evaluation:-

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments & H.W.	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6, and 8
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Seminar	1	10% (10)	14	
	Field Visits Report				
	Discussions During Lectures	10		Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	1hr	10% (10)	8	LO # 1-15
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.			15	2	30
Tutorial					
Self Study		Self Study	10	1	10
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	3	6
discussions during lectures					
Projects / Lab.	Project Work				
		Preparation for the Project	3	2	6
Seminar	Presenting a Seminar		15	2	30
		Preparation for the Project	1	5	5
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	2	5	10
Report		Preparation for the Report	2	5	10
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation				
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		1	3	3
Total SWL (hr/ Semester)					150

		ECTS	6
--	--	------	---

## "COURSE PORTFOLIO"

<b>Module Information</b> معلومات المادة الدراسية			
<b>Module Title</b>	Organic Chemistry		<b>Module Delivery</b>
<b>Module Type</b>	Course		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
<b>Module Code</b>			
<b>ECTS Credits</b>	3.0		
<b>SWL (hr/sem)</b>	75		
<b>Module Level</b>	1	<b>Semester</b>	1
<b>Department</b>	Environmental Health	<b>College</b>	Environmental Sciences
<b>Module Leader</b>	Mustafa Yawuz Jamal		<b>E-mail</b> dr.mustafa@environ.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Assistant Professor	<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.
<b>Module Tutor</b>	Name (if available)	<b>e-mail</b>	
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name	<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	01/06/2023	<b>Version Number</b>	1.0

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures) + Unstructured SWL (h/w) .

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	30	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	2
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	45	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	3
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	75		

**Relation with other Modules:-**

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	This course focuses on the Concepts and definitions:- Analytical Chemistry
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	The goal of this course is to develop basic skills and knowledge to raise issues associated with the Analytical Chemistry
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p><b>At the completion of the course, students are expected to be able to:</b></p> <p>1-introduction the principles of Organic Chemistry.  2-The student will be able to naming and preparing alkanes  3- The student will be able to Methods of reactions and solving problems of alkanes processes  4- The student will be able to naming and preparing alkenes  5- The student will be able to Methods of reactions and solving problems of alkenes  6- The student will be able to naming and preparing alkynes  7- The student will be able to Methods of reactions and solving problems of alkynes</p>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>Indicative content includes the following.</p> <p><b>1- fundamental organic chemistry by McMury</b>  <b>2- الكيمياء العضوية مورشون و بويد</b></p>

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	fundamental organic chemistry by McMury	No
<b>Recommended Texts</b>	الكيمياء العضوية مورشون و بويد	No
<b>Websites</b>		

Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### COURSE SCHEDULE:-

Week	hours	Topics Covered	Learning Outcomes
1-2	6	An introduction to organic chemistry	To familiarize the student with organic chemistry
3-4	6	Rules for naming and preparing alkanes	The student learns the naming rules and preparation methods
5-6	6	Methods of reactions and solving problems of alkanes	To learn the methods of interactions and how to solve problems
7-8	6	Rules for naming alkenes and methods of preparation	The student learns the naming rules and preparation methods

<b>9-10</b>	6	Methods of reactions and solving problems of alkenes	To learn the methods of interactions and how to solve problems
<b>11-12</b>	6	Rules for naming alkynes and methods of preparation	The student learns the naming rules and preparation methods
<b>13-14</b>	6	Methods of reactions and solving problems of alkynes	To learn the methods of interactions and how to solve problems
<b>Final Exam</b>			

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	Lab 1: the tools and the apparatus in organic chemistry
Week 2	Lab 2: determination of melting point
Week 3	Lab 3: : determination of boiling point
Week 4	Lab 4: the recrystallization
Week 5	Lab 5: the distillation
Week 6	Lab 6: preparation and reaction of alkane
Week 7	Lab 7: preparation and reaction of alkane

**Module Evaluation:-**



Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments & H.W.	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6, and 8
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Seminar	1	10% (10)		
	Field Visits Report	1	10% (10)	10	LO # 5, 9, 11.12.13,14 and 15
	Discussions During Lectures	10	10% (10)	Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	2 hr	10% (10)	8	LO # 1-10
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.					
Tutorial					
Self Study		Self Study	15	1	15
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	3	6
discussions during lectures			0	0	0
Projects / Lab.	Project Work		0	0	0
		Preparation for the Project	3	2	6
Seminar	Presenting a Seminar		0	0	0
		Preparation for the Project			
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.			
Report		Preparation for the Report	3	2	6
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		0	0	
Final Exam		Preparation for	1	10	10

(50%)		the Exam.			
	Evaluation		1	3	3
		Total SWL (hr/ Semester)			75
		ECTS			3

### "COURSE PORTFOLIO"

<b>Module Information</b> معلومات المادة الدراسية					
<b>Module Title</b>	<b>English Language I</b>			<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	<b>B</b>			<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input checked="" type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>	<b>QEHE1405</b>				
<b>ECTS Credits</b>	<b>4</b>				
<b>SWL (hr/sem)</b>	<b>100</b>				
<b>Module Level</b>		<b>1</b>	<b>Semester</b>		<b>1</b>
<b>Department</b>		<b>Environmental Health</b>	<b>College</b>	<b>College of Environmental Sciences</b>	
<b>Module Leader</b>	<b>Ali Nayyef Umayra</b>		<b>E-mail</b>	<b>ali_umayra@environ.uoqasim.edu.iq</b>	
<b>Module Leader's Acad. Title</b>		<b>Assist. Professor</b>	<b>Module Leader's Qualification</b>		<b>Ph.D.</b>
<b>Module Tutor</b>	<b>Name (if available)</b>		<b>e-mail</b>	<b>E-mail</b>	
<b>Peer Reviewer Name</b>		<b>Name</b>	<b>e-mail</b>	<b>E-mail</b>	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>		<b>00/06/2023</b>	<b>Version Number</b>	<b>1.0</b>	

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Three contact hours of lectures)  
+ Unstructured SWL (h/w) .

**Student Workload (SWL)**

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	48	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	52	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	3.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	100		

### **Relation with other Modules:-**

<b>Relation with other Modules</b> العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

### **Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents**

#### **أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية**

<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	<p>This course is geared towards improving students' ability to communicate with one another and makes use of a wide range of activities to cater to a variety of students' learning preferences and requirements. The students will also be able to read and write brief texts on topics that are relevant to their everyday lives, as well as develop their speaking and listening skills in order to communicate on common and general topics.</p> <p>The four skills of reading, writing, speaking, and listening will be covered in this course, and by the time it is over, the students will have a basic understanding of each of them.</p>
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	<p><b>The goal of this course is to develop basic skills and knowledge about the English Language that, enable the students to communicate effectively and appropriately in real-life situations, to use English effectively for study purposes across the curriculum, to develop and integrate the use of the four language skills i.e. Reading, Listening, Speaking and Writing.</b></p>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>(1) The ability to read English with understanding; the student will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Understand the total content and underlying meaning in the context.</li> <li>(ii) identify and understand phrase or sentence groups.</li> <li>(iii) grasp the meaning of words and sentences.</li> <li>(iv) understand labels, simple notices, and written instructions.</li> <li>(v) develop correct reading habits, silently, extensively, and intensively.</li> </ul> <p>(2) The ability to understand English when it is spoken. the student should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Understand the meaning of words, phrases, and sentences in context.</li> <li>(ii) understand statements, questions, instructions, and commands.</li> <li>(iii) grasp the substance and central idea of what is heard.</li> <li>(iv) listen and understand radio broadcasts and T.V. Programmes.</li> <li>(v) maintain his/her listening attention for a reasonable length of time.</li> </ul>

	<p>(vi)</p> <p>(3) The ability to speak intelligibly; the student will be able to:</p> <p>(i) pronounce English Correctly and intelligibly.</p> <p>(ii) speak intelligibly while making statements, asking questions, giving instructions and commands, and reporting events.</p> <p>(iii) narrate simple experiences and series of events to convey their essence and intention.</p> <p>(iv) describe accurately what he/she observes and experiences.</p> <p>(v) use polite expressions in appropriate ways e.g. Excuse me, I beg your pardon etc.</p> <p>(4) The ability to write English correctly: The student will be able to:</p> <p>(i) Have some knowledge about the Mechanics of writing; the use of correct punctuation marks and capital letters.</p> <p>(ii) Spell words correctly.</p> <p>(iii) Write neatly and legibly with reasonable speed.</p> <p>(iv) Use appropriate vocabulary.</p> <p>(v) Use correct grammatical items.</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p>New Headway, Beginner, Student's Book by John and Liz Soars, Fourth edition. (Textbook).</p> <p>New Headway, Beginner, Workbook with key by John and Liz Soars, Fourth edition. (Textbook).</p>

<p><b>Learning and Teaching Resources</b></p> <p>مصادر التعلم والتدريس</p>		
	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	New Headway, Beginner, Student's Book by John and Liz Soars, Fourth edition. (Textbook).	Yes
<b>Recommended Texts</b>	New Headway, Beginner, Workbook with key by John and Liz Soars, Fourth edition. (Textbook).	Yes
<b>Websites</b>	<a href="https://www.uk/learning_english">https://www.uk/learning_english</a> <a href="https://www.dictionary.com">https://www.dictionary.com</a>	

<p><b>Grading Scheme</b></p> <p>مخطط الدرجات</p>				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition

<b>Success Group (50 - 100)</b>	<b>A – Excellent</b>	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C – Good</b>	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D – Satisfactory</b>	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E – Sufficient</b>	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group (0 – 49)</b>	<b>FX – Fail</b>	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

### **COURSE SCHEDULE: -**

<b>Week</b>	<b>hours</b>	<b>Topics Covered</b>	<b>Learning Outcomes</b>
<b><i>Topic I: Hello, Your world</i></b>			
<b><i>1-2</i></b>	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grammar</li> <li>- Vocabulary</li> <li>- Skills work</li> <li>- Everyday English</li> <li>- Short open session</li> <li>- Seminar</li> </ul>	1, 2, and 3
<b><i>Topic II: All about you, Family &amp; Friends</i></b>			
<b><i>3-4</i></b>	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grammar</li> <li>- Vocabulary</li> <li>- Skills work</li> <li>- Everyday English</li> <li>- writing skills</li> <li>- Seminar</li> </ul>	1, 2,3, and 4
<b><i>Topic III: - the way I live, Every day</i></b>			
<b><i>5-6</i></b>	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grammar</li> <li>- Vocabulary</li> </ul>	1, 2, and 3

		<div>- Skills work</div> <div>- Everyday English</div> <div>- Seminar</div>	
Topic IV: - My favorites, Where I live			
7-8	6	<div>- Grammar</div> <div>- Vocabulary</div> <div>- Skills work</div> <div>- Everyday English</div> <div>- writing skills</div> <div>- Seminar</div>	1, 2,3, and 4
Topic V: - Times past, we had a great time			
9-10	6	<div>- Grammar</div> <div>- Vocabulary</div> <div>- Skills work</div> <div>- Everyday English</div> <div>- Seminar</div>	1, 2, and 3
Topic VI: - I can do that, please, and thank you, Here and now, it's time to go			
11-14	12	<div>- Grammar</div> <div>- Vocabulary</div> <div>- Skills work</div> <div>- Everyday English</div> <div>- writing skills</div> <div>- Seminar</div>	1, 2,3, and 4
15	3	Revision	
Final Exam			

**Learning Outcomes and Assessment Methods for "English Language" Course.**

<b>Topics Covered</b>	<b>Learning Outcomes</b>	<b>Strategies for Achieving Outcomes</b>	<b>Assessment Methods</b>
<b>Topic I: Hello, Your world</b>	1, 2, and 3	open sessions, Theoretical Lectures, watching English learning movies, Reading books, and magazines,	quizzes, discussions during lectures, Written Exams, and oral exams. presenting seminars. Home work Assignments.
<b>Topic II: - All about you, Family &amp; Friends</b>	1, 2,3, and 4	Report Writing, Scientific Trips, Theoretical Lectures, Small Group	Seminars, discussions during lectures. Written Exams, or

		Discussions, and Scientific Films.	exams. Assignments.
<b>Topic III: - the way I live, Every day</b>	1,2, and 3	Theoretical Lectures, Small Group Discussions, and Scientific Films for Learning English. Reading books and magazines.	Quizzes, discussions during lectures, Written Exams, Homework, oral exams, Assignments. Seminars.
<b>Topic IV: - My favorites, Where I live</b>	1, 2,3, and 4	Report Writing, Scientific Trips. Theoretical Lectures, Small Group Discussions, and Scientific Films.	Seminars, Writing reports, open sessions during lectures. Written Exams, oral exams.
<b>Topic V: - Times past, we had a great time</b>	1,2, and 3	Theoretical Lectures, Small Group Discussions,	Seminars, quizzes, discussions during lectures. Written Exams, and oral exams.
<b>Topic VI: - I can do that, please, and thank you, Here and now, it's time to go</b>	1, 2,3, and 4	, Report Writing, Scientific Trips, Theoretical Lectures, open sessions, and watching movies for learning English.	Seminars, quizzes, Major reports, Written Exams, Homework, oral exams.

### Module Evaluation: -

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
	As	Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment (40%)</b>	<b>Quizzes</b>	2	10% (10)	3, 12	ALL
	<b>Assignments &amp; H.W.</b>	2	10% (10)	2, 9	ALL
	<b>Writing report</b>	1	10% (10)	6	1, and 4
	<b>Seminar</b>	1	10% (10)	5	
	<b>Scientific trip</b>	1	10% (10)	13	2, and 3
	<b>Open sessions During Lectures</b>	10	10% (10)	Continuous	2, and 3
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam (10%)</b>	2 hr	10% (10)	8	1, and 4
	<b>Final Exam (50%)</b>	3hr	50% (50)	16	1, and 4v
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

**(SWL= SSWL +USWL) توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة**

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Seminar	Presenting seminar		15	1	15
Tutorial		Tutorial	5,11	2	4
Self Study		Self Study	15	1	15
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	4	8
Open sessions	During SSWL		0	0	0
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	4,7,12	3	9
Report		Preparation for the Report	3	2	6
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		0	0	
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	6	6
	Evaluation		1	2	2
		Total SWL (hr/ Semester)			100
		ECTS			4

**"COURSE PORTFOLIO"**

<b>Module Information</b> معلومات المادة الدراسية					
<b>Module Title</b>	Analytical Chemistry			<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Basic (B)			<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture  <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar  <input checked="" type="checkbox"/> Lab	
<b>Module Code</b>	QEHE2602				
<b>ECTS Credits</b>	6.0				
<b>SWL (hr/sem)</b>	150				
<b>Module Level</b>	<b>1</b>		<b>Semester</b>	<b>1</b>	
<b>Department</b>	Environmental Health		<b>College</b>	Environmental Sciences	
<b>Module Leader</b>	Mustafa Yawuz Jamal		<b>E-mail</b>	dr.mustafa@environ.uoqasim.edu.iq	
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Assistant Professor		<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.	
<b>Module Tutor</b>	Name (if available)		<b>e-mail</b>		
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name		<b>e-mail</b>	E-mail	



Scientific Committee Approval Date	06/06/2023	Version Number	1.0
------------------------------------	------------	----------------	-----

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures + Two hours of seminars) + Unstructured SWL (h/w) .

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	57	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.8
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

#### **Relation with other Modules:-**

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	This course focuses on the Concepts and definitions:- Analytical Chemistry
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	The goal of this course is to develop basic skills and knowledge to raise issues associated with the Analytical Chemistry
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p><b>At the completion of the course, students are expected to be able to:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Define the principles of Analytical Chemistry.</li> <li>2- The student will be able to define analytical chemistry</li> <li>3- To be able to distinguish between the types of analytical chemistry processes</li> <li>4- The concept and mechanism of chemical analyses</li> <li>5- The student should be able to apply chemical analyzes</li> <li>6- How to interpret processes in analytical chemistry</li> </ol>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>Indicative content includes the following.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Analytical chemistry by skoog</li> <li>2- أساسيات الكيمياء التحليلية د. هادي كاظم عوض</li> <li>1- اساس الكيمياء التحليلية د. مؤيد قاسم العبايجي</li> </ol>

Learning and Teaching Resources				
مصادر التعلم والتدريس				
	Text			Available in the Library?
Required Texts	1- اسس الكيمياء التحليلية د.مؤيد قاسم العبايجي 2- اساسيات الكيمياء التحليلية د.هادي كاظم عوض			No
Recommended Texts	analytical chemistry by skoog			No
Websites				
Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### COURSE SCHEDULE:-

Week	hours	Topics Covered	Learning Outcomes
1-2	6	Fundamentals of analytical chemistry	To introduce the student to the different types of analytical chemistry
3-4	6	Methods for expressing solutes	To learn the methods of expressing chemical weights
5-6	6	Methods of expressing concentrations	That the student learn the most important ways of expressing chemical concentrations

<b>7-8</b>	6	Volumetric analysis	That the student learn about volumetric analysis, its importance and types
<b>9-10</b>	6	The pH	The student learns about pH and its calculations
<b>11-12</b>	6	Common ion and Buffer solutions	That the student learns the concept of the common ion and the importance of Buffer solutions.
<b>13-14</b>	6	General problems and exercises	Explain everything that related with biological solutions of buffer solutions at human body
<b>14-15</b>	6	General Reviewing for all above topics	General review for most important highlight points of this course
<b>Final Exam</b>			

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction to the molarity
Week 2	Lab 2: Prepare solutions by dilution
Week 3	Lab 3: Prepare a standard solution of hydrochloric acid
Week 4	Lab 4: Normalization of calcium carbonate
Week 5	Lab 5: Determination of the molar concentration of sodium hydroxide
Week 6	Lab 6: Determine the concentration of hydrochloric acid (HCl) using a standard solution of Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>
Week 7	Lab 7: An experiment to determine the concentration of acetic acid, CH <sub>3</sub> COOH

**Module Evaluation:-**

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments & H.W.	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6, and 8
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Seminar	1	10% (10)	14	
	Field Visits Report				
	Discussions During Lectures	10		Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	1hr	10% (10)	8	LO # 1-15
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.			15	2	30
Tutorial					
Self Study		Self Study	10	1	10
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	3	6
discussions during lectures					
Projects / Lab.	Project Work				
		Preparation for the Project	3	2	6
Seminar	Presenting a Seminar		15	2	30
		Preparation for the Project	1	5	5
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	2	5	10
Report		Preparation for the Report	2	5	10
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation				
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		1	3	3
		Total SWL (hr/ Semester)			150
		ECTS			6

"COURSE PORTFOLIO"

### Module Information

معلومات المادة الدراسية

Module Title	Ecology			Module Delivery		
Module Type	Core (C)			<div><input type="checkbox"/> Theory</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Lecture</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Lab</div> <div><input type="checkbox"/> Tutorial</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Practical</div> <div><input type="checkbox"/> Seminar</div>		
Module Code	QEHE3603					
ECTS Credits	6.0					
SWL (hr/sem)	150					
Module Level		1		Semester		1
Department		Environmental Health		College	Environmental Sciences	
Module Leader		Zaid Basim Hameed		E-mail	zaid.alftlawy@environ.uoqasim.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		Teacher		Module Leader's Qualification		M.Sc.
Module Tutor	Name (if available)			e-mail		
Peer Reviewer Name		Name		e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		06/06/2023		Version Number		1.0

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures + Two hours of seminars) + Unstructured SWL (h/w) .

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	57	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	3.8
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

#### **Relation with other Modules:-**

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b> <b>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية</b>	
<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	This course focuses on the Concepts and definitions:- Ecology
<b>Module Aims</b> <b>أهداف المادة الدراسية</b>	The goal of this course is Giving a brief overview of the importance of teaching the environment subject, and the students' knowledge of the living and non-living components of the environment, their knowledge of the environment, its components, and the factors affecting the environment through practical experiments related to these topics.
<b>Module Learning Outcomes</b> <b>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</b>	<b>At the completion of the course, students are expected to be able to:</b> Fundamentals of ecology, what is the meaning of the environment and what is its concept, the cycle of elements in nature (biogeochemical cycles), energy and its relationship to the ecosystem, production and its relationship to the ecosystem, level of biotic tolerance and limiting factors, factors affecting organisms, life factors, environmental succession, community environment An introduction to environmental pollution, air pollution, other environmental factors pollutants, water pollution, soil pollution. Definition of the environment / components of the environment / devices used to measure environmental factors / environmental pollution / types of environmental pollution / the most important practical experiences related to the mentioned topics
<b>Indicative Contents</b> <b>المحتويات الإرشادية</b>	Indicative content includes the following.  1- <b>The Princeton Guide to Ecology</b> <b>Edited by Simon A. Levin, Stephen R. Carpenter, H. Charles J. Godfray, Ann P. Kinzig, Michel Loreau, Jonathan B. Losos, Brian Walker, and David S. Wilcove</b> 2- <b>Ecology: The Delicate Balance of Life on Earth</b> <b>Author: Sherman Hollar</b> 3- <b>Environment and Ecology – Biodiversity, Climate Change and Disaster Management – Majid Husain (Access Publishers)</b>

<b>Learning and Teaching Resources</b> <b>مصادر التعلم والتدريس</b>		
	<b>Text</b>	<b>Available in the Library?</b>
<b>Required Texts</b>	1- Ecology: The Delicate Balance of Life on Earth Author: Sherman Hollar 2- Environment and Ecology – Biodiversity, Climate Change and Disaster Management – Majid Husain (Access Publishers)	No
<b>Recommended Texts</b>	Environment and Ecology – Biodiversity, Climate Change and	No

	Disaster Management – Majid Husain (Access Publishers)			
Websites				
Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### **COURSE SCHEDULE:-**

Week	hours	Topics Covered	Learning Outcomes
<b>1-2</b>	6	A brief history of the emergence of ecology The History of Ecology	Definition of ecology Branches of ecology and division Relationship with other sciences The future of ecology
<b>3-4</b>	6	Components of the environment and their types.	To learn the Concept of the ecosystem
<b>5-6</b>	6	Components of the ecosystem (living components and non-living components)	That the student learn What is the open and disturbing ecosystem and the delicate system of environmental balance

<b>7-8</b>	6	The cycle of elements in nature (biogeochemical cycles)	That the student learn about gaseous cycles (carbon cycle, nitrogen cycle, sedimentary cycles (phosphorous cycle)
<b>9-10</b>	6	Energy and its relationship to the environmental system	The student learns about Energy and its relationship to the environmental system
<b>11-12</b>	6	Production and its relationship to the ecosystem.	That the student learns the concept of the Productivity and Relationship in ecological.
<b>13-14</b>	6	Food Chains, Environmental Pyramids	Explain everything that related with (Numeric Pyramid of Energy) - Volumetric
<b>14-15</b>	6	Tolerance levels and limiting factors	The student learns about Tolerance levels and limiting factors
<b>Final Exam</b>			

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المناهج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction to Practical Ecology
Week 2	Lab 2: Relative humidity
Week 3	Lab 3: Atmospheric pressure
Week 4	Lab 4: Other instruments and devices are used in ecology for different purpose
Week 5	Lab 5: Turbidity and nephelometer
Week 6	Lab 6: Electrical conductivity
Week 7	Lab 7: Spectrometer (spectrophotometer, spectrograph or spectroscope

### Module Evaluation:-



Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments & H.W.	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6, and 8
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Seminar	1	10% (10)	14	
	Field Visits Report				
	Discussions During Lectures	10		Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	1hr	10% (10)	8	LO # 1-15
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.			15	2	30
Tutorial					
Self Study		Self Study	10	1	10
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	3	6
discussions during lectures					
Projects / Lab.	Project Work				
		Preparation for the Project	3	2	6
Seminar	Presenting a Seminar		15	2	30
		Preparation for the Project	1	5	5
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	2	5	10
Report		Preparation for the Report	2	5	10
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation				
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		1	3	3
Total SWL (hr/ Semester)					150
ECTS					6

"COURSE PORTFOLIO"

Module Information

معلومات المادة الدراسية

<b>Module Title</b>	Environmental health science		<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Core (c)		<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input checked="" type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>	QEHE3611			
<b>ECTS Credits</b>	6.00			
<b>SWL (hr/sem)</b>	150			
<b>Module Level</b>	1	<b>Semester</b>	2	
<b>Department</b>	Environmental Health		<b>College</b>	Environmental Sciences
<b>Module Leader</b>	Ladha Mohammed		<b>E-mail</b>	Ladha.obayes@environ.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Lecturer		<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.
<b>Module Tutor</b>	Name (if available)		<b>e-mail</b>	
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name		<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	06/06/2023		<b>Version Number</b>	1.0

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures + Two hours of seminars) + Unstructured SWL (h/w) .

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	4
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	87	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	5.8
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

#### **Relation with other Modules:-**

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b> <b>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية</b>	
<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	This course focuses on principles of Environmental health science, definitions, terminology and concepts, historical background, and career opportunities. The field of environmental health draws heavily upon epidemiology and toxicology
<b>Module Aims</b> <b>أهداف المادة الدراسية</b>	The goal of this course is to develop knowledge of what factors that Environmental health science encompasses about how environment impact human health
<b>Module Learning Outcomes</b> <b>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</b>	<p><b>At the completion of the course, students are expected to be known that:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understanding the interplay between the environment and human health: Students learn how various environmental factors, such as air and water quality, toxins, and climate change, can affect human well-being and contribute to diseases.</li> <li>2. Identifying and assessing environmental risks: This involves learning how to recognize and evaluate potential hazards in the environment, conducting risk assessments, and determining appropriate mitigation strategies to minimize health risks.</li> <li>3. Promoting environmental sustainability: Students gain knowledge about sustainable practices, conservation, and resource management, with the aim of preserving the environment for future generations and maintaining ecological balance.</li> <li>4. Analyzing and interpreting environmental data: This involves developing skills to collect and analyze data related to environmental health, using statistical and scientific methods to draw conclusions, and effectively communicating findings to stakeholders.</li> <li>5. Developing strategies for environmental health protection: Students learn to develop and implement policies and interventions that protect and promote public health in relation to environmental factors, such as designing pollution control measures or advocating for sustainable practices.</li> <li>6. Collaborating and advocating for change: Environmental health scientists often work in interdisciplinary teams and engage with communities, policymakers, and stakeholders to raise awareness, advocate for improved environmental policies, and drive positive change.</li> </ol> <p>Overall, the learning outcomes of environmental health science focus on equipping individuals with the knowledge, skills, and tools to understand, assess, and address the complex relationship between the environment and human health.</p>
<b>Indicative Contents</b> <b>المحتويات الإرشادية</b>	

<b>Learning and Teaching Resources</b> <b>مصادر التعلم والتدريس</b>		
	<b>Text</b>	<b>Available in the Library?</b>
<b>Required Texts</b>		No
<b>Recommended Texts</b>	Introduction to Environmental Health Science by D.B. Barnett, R.S., DAAS and U.S. Fulbright Scholar	No
<b>Websites</b>		

Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 – 49)	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### **COURSE SCHEDULE:-**

Week	hours	Topics Covered	Learning Outcomes
<b>1-2</b>	6	WHAT IS ENVIRONMENTAL HEALTH?	Describe how environmental health problems influence our lives State a definition of the term environmental health.
<b>3-4</b>	6	Background of the Field Introduction: The Environment at Risk	Discuss the potential impacts of population growth upon the environment. List at least five major events in the history of environmental health.
<b>5-6</b>	6	Environmental Health and the Developing World	Detect the Risk of Environmental Transition and threatens of human population on overwhelm available resources
<b>7-8</b>	6	Urbanization and the Environment	Realize the influences of Megacities upon the environment (e.g., demands for energy, potable water, construction materials, food, sewage processing, and solid waste disposal).

<b>9-10</b>	6	Careers in the Environmental Health Field	Summarize employment opportunities in the environmental health field
<b>11-12</b>	6	Environmental Epidemiology	Define the term environmental epidemiology. Describe three major historical events in environmental epidemiology.
<b>13-14</b>	6	Contributions of Epidemiology to Environmental Health	Provide examples of epidemiologic tools used in environmental health. Identify types of associations found between environmental hazards and health outcomes. Compare study designs used in environmental epidemiology
<b>14-15</b>	6	Limitations and Deficiencies of Environmental Epidemiology	Known Limitations and Deficiencies of Environmental Epidemiology and Environmental Toxicology
<b>Final Exam</b>			

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	

### Module Evaluation:-

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية				
	Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning

As					Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 11	LO #1, 2, 3,4,5,6,7 and8
	Assignments & H.W.	2	10% (10)	4, 12	LO #2, 3, 4, 6,7,8,9 and 0
	Projects / Lab.				
	Seminar	1	10% (10)	9	
	Field Visits Report	2	10% (10)	3,5,7,9 and11	
	Discussions During Lectures			Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	1hr	10% (10)	13	LO # 1-15
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.					
Tutorial	Tutorial practice		14	2	28
Self Study		Self Study	14	3	42
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	4	8
discussions during lectures					
Projects / Lab.					
Seminar	Presenting a Seminar		2	1	2
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	2	6	12
Report		Preparation for the Report	2	5	10
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation				
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	10	10
	Evaluation		1	3	3
		Total SWL (hr/ Semester)			150
		ECTS			6

## "COURSE PORTFOLIO"

Module Information معلومات المادة الدراسية		
Module Title	Medical Physics	Module Delivery
Module Type	Core (C)	<input type="checkbox"/> Theory

Module Code	QEHE3610			<input checked="" type="checkbox"/> Lecture  <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar  <input checked="" type="checkbox"/> Lab	
ECTS Credits	6.0				
SWL (hr/sem)	150				
Module Level		1	Semester		2
Department		Environmental Health	College	Environmental Sciences	
Module Leader	Khalid Jabbar Mutashar		E-mail	dr.khalidjabbar@environ.uoqasim.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		Assistant Professor	Module Leader's Qualification		Ph.D.
Module Tutor	Name (if available)		e-mail		
Peer Reviewer Name		Name	e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		06/06/2023	Version Number	1.0	

**Student Workload (SWL):** Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures + Two hours of seminars) + Unstructured SWL (h/w).

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
Structured SWL (h/sem)	93	Structured SWL (h/w)	6
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem)	57	Unstructured SWL (h/w)	3.8
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem)	150		
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

### Relation with other Modules:-

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

### Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	This course focuses on the Concepts and definitions :- Medical Physics
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	The goal of this course is to develop basic skills and knowledge to raise issues associated with the Medical Physics
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<b>At the completion of the course, students are expected to be able to:</b> 1. Define the principles of Medical Physics. 2- The student will be able to define Medical Physics . 3- To be able to distinguish between the types of Medical Physics processes 4- The concept Medical Physics 5- The student should be able to apply Medical Physics 6- How to interpret processes in Medical Physics
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. 1- Physics in Biology and Medicine . Paul Davidovits 2- الاساسيات في الفيزياء الطبية والحيوية . مروان احمد الفهاد , عبد الغني يوسف قرم . 3- <u>الأساسيات في الفيزياء والفيزياء الطبية عبد الغني يوسف قرم.</u>

Learning and Teaching Resources				
مصادر التعلم والتدريس				
	Text		Available in the Library?	
Required Texts	1- physics medical 2- advanced of physics medical and applications		No	
Recommended Texts	Physics in Biology and Medicine . Paul Davidovits		No	
Websites	<a href="https://www.youtube.com/@Study2019">https://www.youtube.com/@Study2019</a>			
Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### **COURSE SCHEDULE:-**



<b>Week</b>	<b>hours</b>	<b>Topics Covered</b>	<b>Learning Outcomes</b>
<b>1-2</b>	6	Fundamentals of Medical Physics	To introduce the student to the different types of Medical Physics.
<b>3-4</b>	6	Physics of Diagnostic X-Ray	To learn Learn about diagnostic X-rays, characteristics, types, mechanism of action, and components of X-rays.
<b>5-6</b>	6	pressure in the human body	The student learns what pressure is, its types and measuring devices, and learns about pressure in all parts of the human body.
<b>7-8</b>	6	Heat and Cold in Medicine	That the student learn about heat and cold, measuring devices and their use in the medical field
<b>9-10</b>	6	Forces on and in the Body	The student learns about The student learns forces and their types in the human body, levers and their types, as well as friction and its types, and centrifugal devices.
<b>11-12</b>	6	lights in medicine	That the student learns the concept of The concept of light, types of light rays and their measurement mechanism, infrared and ultraviolet rays and their uses in the medical field.
<b>13-14</b>	6	Lasers in medicine	Explain everything that related with Laser and its work, types and use in the field of medicine.
<b>14-15</b>	6	Sound in Medicine	The student learns what sound is, its measurement mechanism, security limits, and sound applications in medicine.
<b>Final Exam</b>			

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction to calculations and measurements.
Week 2	Lab 2: worked on acceleration of gravity experiment
Week 3	Lab 3: Work on Hooke's law experiment.
Week 4	Lab 4: Work on Viscosity experiment.
Week 5	Lab 5: Determination of Characteristics of Geiger counter.
Week 6	Lab 6: Determine the Coefficient of Static Friction between two Surfaces.
Week 7	Lab 7: Work on surface Tension experiment.
Week 8	Lab 8: Work on Ohm's law experiment.
Week 9	Lab 9: : Determine the Focal Length of Convex Lens.
Week 10	Lab 10: Determine the radioactive background using Geiger counter.
Week 11	Lab 11: Learn to measure human pressure.
Week 12	Lab 12: Learn to measure blood sugar.

### Module Evaluation:-

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	Assignments& H.W.	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6, and 8
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Seminar	1	10% (10)	14	
	Field Visits Report				
	Discussions During Lectures	10		Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	1hr	10% (10)	8	LO # 1-15
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.			15	2	30
Tutorial					
Self Study		Self Study	10	1	10
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	3	6
discussions during lectures					

Projects / Lab.	Project Work				
		Preparation for the Project	3	2	6
Seminar	Presenting a Seminar		15	2	30
		Preparation for the Project	1	5	5
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	2	5	10
Report		Preparation for the Report	2	5	10
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation				
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		1	3	3
		Total SWL (hr/ Semester)			150
		ECTS			6

## "COURSE PORTFOLIO"

<b>Module Information</b> معلومات المادة الدراسية					
<b>Module Title</b>	Computer science 1			<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Basic (B)			<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Tutorial <input checked="" type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar <input checked="" type="checkbox"/> Lab	
<b>Module Code</b>	QEHE1609				
<b>ECTS Credits</b>	6.0				
<b>SWL (hr/sem)</b>	150				
<b>Module Level</b>	1		<b>Semester</b>	2	
<b>Department</b>	Environmental Health		<b>College</b>	Environmental Sciences	
<b>Module Leader</b>	Jabir Shaker Hameed		<b>E-mail</b>	dr.mustafa@environ.uoqasim.edu.iq	
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Assistant Professor		<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.	
<b>Module Tutor</b>	Name (if available)		<b>e-mail</b>	Jabirshaker@environ.uoqasim.edu.iq	
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name		<b>e-mail</b>	E-mail	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	06/06/2023		<b>Version Number</b>	1.0	

**Student Workload (SWL): Structured SWL (h/w) (Two contact hours of lectures + Two hours of seminars) + Unstructured SWL (h/w) .**

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	3.13
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

**Relation with other Modules:-**

<b>Relation with other Modules</b> العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b> أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>COURSE DESCRIPTION:</b>	This course focuses on concepts and definitions of computer science
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	The aim of this course is to develop the basic skills and knowledge to raise issues associated with computer science
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<b>At the completion of the course, students are expected to be able to:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understands the nature of computers and knows the types of computers and their peripherals.</li> <li>2- Knows the benefits of the computer and its peripherals, and understands how to benefit from the computer in various fields of life.</li> <li>3- Distinguish how information enters and exits the computer and between different types of operating systems.</li> <li>4- To compare the physical parts and the software parts of the computer. Get to know the internal parts of the computer concretely.</li> <li>5- It evaluates the use of computers in various aspects of daily life and its impact on development.</li> <li>6- Learn the concept of information that a computer deals with and its classification.</li> <li>7- Developing and demonstrating his own computer skills and training</li> <li>Has experience using the operating system.</li> <li>8- Have experience using the operating system</li> </ol>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. 1- أساسيات الحاسوب و تطبيقاته المكتبية (الجزء الأول)، أ.م.د. زياد محمد عبود، أ.د. 1- غسان حميد عبد المجيد، أ.م.د. امير حسين مراد، م. بلال كمال احمد، الدار الجامعية

	<p>للطباعة و النشر و الترجمة، بغداد- العراق، 2014.</p> <p>اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – دائرة البحث والتطوير</p> <p>سلسلة يسر المصطفى للعلوم " اساسيات الحاسوب والانترنت اوفيس 2010, د. زياد محمد عيود, دار الدكتور للنشر والتوزيع – بغداد 2013</p>
--	---

Learning and Teaching Resources				
مصادر التعلم والتدريس				
	Text			Available in the Library?
Required Texts	1- computer literacy BASICS 2012, Leblanc, Brandon “ A closer look at the windows 7. 2009			No
Recommended Texts	computer fundamentals , innovative training works USA, Inc, 2006			No
Websites				
Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A – Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D – Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.				

### COURSE SCHEDULE:-

Week	hours	Topics Covered	Learning Outcomes
1-2	6	<p>An introduction to the study of computer science. A practical overview of the computer and its peripherals.</p> <p>General introduction. Get to know the Software and its parts.</p>	<p>. Understands the nature of computers and knows the types of computers and their peripherals.</p>

<b>3-5</b>	<b>9</b>	Introducing the benefits of a computer. operating system and its functions. Computer features and characteristics. Types of operating systems in computers.	Knows the benefits of the computer and its peripherals, and understands how to benefit from the computer in various fields of life. Distinguish how information enters and exits the computer and between different types of operating systems.
<b>6</b>	<b>3</b>	The need to use a computer in light of the development in our daily lives. operating systems . Personal computers and the difference between them.	To compare the physical parts and the software parts of the computer. Get to know the internal parts of the computer concretely.
<b>7-8</b>	<b>6</b>	Computer types / desktop computers. Network operating systems / their drawbacks and examples. Portable computers and their types. Smart device operating systems and features of each. Smart devices and their types. Windows7 General Introduction.	It evaluates the use of computers in various aspects of daily life and its impact on development.
<b>9-10</b>	<b>6</b>	Mainframes. Desktop and its core components. Network computers and their types. My Computer and its features.	Learn the concept of information that a computer deals with and its classification.
<b>11-14</b>	<b>12</b>	-Computer components. How to deal with icons and delete them. Hardware & Software comprehensive definition. My Documents & Recycle Bin The relationship between hardware, software and the user. Screen bars Title Bar & Menus Computer physical parts and divisions. Address Bar , Tool Bar &	- Developing and demonstrating his own computer skills and training Has experience using the operating system.

		Status Bar.	
<b>15</b>	3	Mouse & Keyboard, their types and benefits. Vol.	Have experience using the operating system
<b>Final Exam</b>			

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
Week 1	Lab 1: Case Power Supply, how they work, and their benefits. Folder benefits, properties and control.
Week 2	Lab 2: Motherboard and its types and the difference between the types. Desktop right click menu.
Week 3	Lab 3: The importance of the Motherboard and its quality for the computer in general. Gadgets and how to deal with them.
Week 4	Lab 4: secondary storage units. Copy and move files and folders on the computer.
Week 5	Lab 5: hard disk. Define a group of files and folders and their properties.
Week 6	Lab 6: Floppy disk and its types. Shortcut, how to create it, and its features.
Week 7	Lab 7: CD & DVD and the difference between them. Desktop control and settings.
Week 8	Lab: <b>Flash Memory &amp; Blu-Ray .Screen Resolution &amp; Screen Saver</b>
Week 9	Lab: CPU. Start menu and its importance.
Week 10	Lab: Components of the CPU and how each of those components work. The right section of the Start menu.
Week 11	Lab: Memory and its importance. The left section of the Start menu.
Week 12	Lab: RAM and its work. taskbar properties.
Week 13	Lab: ROM, its types and the difference between them.
Week 14	Lab: Start menu properties.
Week 15	Lab: UPS, scanner and printer

## Module Evaluation:-

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment (40%)	Quizzes	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 3 and 6
	Assignments & H.W.	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6, and 8
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Seminar	1	10% (10)	14	
	Field Visits Report				
	Discussions During Lectures	10		Continuous	ALL
Summative assessment	Midterm Exam (10%)	1hr	10% (10)	8	LO # 1-15
	Final Exam (50%)	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

توزيع الساعات المجدولة و الغير مجدولة (SWL= SSWL +USWL)

Activity types	Structured SWL	Un structured SWL	No. of weeks	Time Factor	SWL (hr)
Class	Class Lecturers		15	2	30
Lab.			15	2	30
Tutorial					
Self Study		Self Study	10	1	10
Quizzes		Preparation for the Quizzes	2	3	6
discussions during lectures					
Projects / Lab.	Project Work				
		Preparation for the Project	3	2	6
Seminar	Presenting a Seminar		15	1	15
		Preparation for the Project	1	3	3
Assignments, Home Work		Preparation for the H.W.	2	3	6
Report		Preparation for the Report	2	3	6
Midterm Exam (10%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation				
Final Exam (50%)		Preparation for the Exam.	1	5	5
	Evaluation		1	3	3
Total SWL (hr/ Semester)					125
ECTS					5



.1					
.2					
.3					
.4					
.5					
.6					
.7					
.8					
•					
.9					
.10					
.11					
.12					

