



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

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

٢٠٢٤

## 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 الرئيسية 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 ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ 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 مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

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

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

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

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

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

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

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم
3. اسم البرنامج الأكاديمي	البيئة
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس في علوم البيئة
5. النظام الدراسي	نظام الفصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	الاعتماد الأكاديمي (ABET)
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	الامتحانات المركزية
8. تاريخ إعداد الوصف	

### 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

1. تزويد الطالب بالمعلومات البيئية في مختلف تخصصاتها.
2. تطوير المهارات البيئية والخلفية العلمية لغرض الحصول على شهادات عليا أو البحث العلمي أو من خلال الممارسة المهنية في حقل العمل لتأهيل خريج مطلع على بيئته ومعرفة المشاكل البيئية.
3. أن يمتلك المتخرج مزيج من المعلومات التقنية والبيئية لكي يتحقق هدفه.
4. أعداد خريج له الثقة العلمية لكي يستطيع أن يعمل في مجال تخصصه.

5. إن القسم يساهم في إكساب الطلبة المعرفة العلمية والمهارات التي يحتاجونها لكي ينجحوا في حياتهم من خلال عملهم في مختلف مؤسسات الدولة.

6. يعمل القسم على أعداد ملاكات تتمتع بالحيوية والمعرفة العلمية وذوي فلسفة تخصصية ومستوى من المعلومات والمهارات التي يحتاجها لكي ينجح ويحقق هدفه في الحصول على الشهادة.

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

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- تنمية قدرة الطالب على الاشتراك في النشاطات البيئية وتكوين علاقات ايجابية مع الآخرين.
  - 2- تطوير قدرة الطالب على التعامل مع المشاكل البيئية.
  - 3- تنمية قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - 4- تنمية قدرة الطالب بالتعرف على الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية وحلها.

#### طرائق التعليم والتعلم

- حلقات نقاشية.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- حث الطالب على التعبير عن وجهة نظره و رأيه اتجاه المشاكل البيئية .
- عرض المواضيع وجعل الطالب يستنتج القواعد الأساسية.
- أن يطلب من الطالب دليل لدعم إجابته مثل ( إعطاء أمثلة أو رسوم توضيحية تدل على ما يقول).

#### طرائق التقييم

- واجبات ومناقشات الجماعية داخل المحاضرة.
- طرح مشاكل من الواقع وملاحظة كيفية تعامل الطالب معها.

11. الشهادات والساعات المعتمدة	10. بنية البرنامج			
	المرحلة	الفصل	رمز المقرر	اسم المقرر
درجة البكالوريوس تتطلب (140) وحدة معتمدة	الأول	E100	احياء عام (حيوان)	3
		E105	الكيمياء التحليلية	3
		E115	فيزياء حياتية	3
		E110	رياضيات	2
		ل 125	اللغة العربية	2
		ح 130	حقوق الانسان	2
		ح ع 120	حاسبات 1	1
		ض 135	رياضة	—
	الثاني	E 140	إحياء عام (نبات)	3
		E 145	كيمياء عضويه	3
		E 155	علم الأرض	3
		E 150	إحصاء حياتي	2
		ل 160	لغة انكليزية	2
		ح 131	حرية وديمقراطية	2
		ح ع 121	حاسبات 2	1
		E 165	السلامه والامن الكيميائي والبايولوجي والاشعاعي	1
	الثالث	E 200	وراثة بينيه	3
		E 205	كيمياء حياتيه	3
		E 210	أحياء مجهريه عام	3
		E 215	لا فقريات	3
E 220		بيئة عامه	3	
E 225		جيولوجيا بينية	3	
ل 265		اللغه الانكليزية	2	
ح ع 230		حاسبات 1	1	
الرابع	E 235	بيولوجيا مانية	3	
	E 240	مجاميع نباتيه	3	
	E 245	أحياء مجهريه بينيه	3	
	E 255	تلوث بيني	3	
	E 260	تنوع إحيائي	3	
	E 250	أسس الدراسات البيئية	2	
	ح ع 231	حاسبات (2)	1	

	3	علم السموم البيئية	E 300	الخامس	الثالثة
	3	بيئة مائية	E 305		
	3	الأرصاء الجوي والتغير المناخي	E 310		
	3	تقييم الأثر البيئي	E 315		
	3	إمراض انتقالية	E 320		
	3	اختياري (1) علم الأوبئة	E 330		
	3	البايلوجي الجزيئي	E 355		
	2	تدريب حقلي	E 325		
	2	التربية والإرشاد البيئي	E 335	السادس	
	2	التنمية المستدامة	E 340		
	3	الكيمياء البيئية	E 345		
	3	التقنية والمنظومات البيئية	E 350		
	2	اختياري (1) المشكلات البيئية	E 360		
	2	اختياري (2) تلوث فيزيائي	E 365		
	2	اللغة الانكليزية	ل 370		
	3	بيئة النبات	E 400	السابع	
	3	بيئة الحيوان	E 405		
	3	التلوث الغذائي	E 410		
	3	الاستشعار عن بعد	E 415		
	3	اختياري (1) بيئة التصحر والأراضي القاحلة	E 420		
	2	اختياري (2) مصادر الطاقة والبدائل النظيفة	E 425		
	2	اللغة الانكليزية	ل 470		
	2	مشروع بحث	E 430		
	3	تلوث المياه	E 435	الثامن	
	3	نظم المعلومات البيئية	E 440		
	3	الهندسة البيئية	E 445		
	3	اختياري (1) معالجة مياه الصرف والمخلفات الصحية	E 455		
	3	اختياري (2) بيئة العراق	E 460		
	2	تشريعات قوانين لحماية البيئة	E 450		
	2	الانظمة البيئية	E 465		
	2	مشروع بحث	E 430		
	3	تلوث المياه	E 435	الرابعة	
	3	نظم المعلومات البيئية	E 440		
	3	الهندسة البيئية	E 445		
	3	اختياري (1) معالجة مياه الصرف والمخلفات الصحية	E 455		
	3	اختياري (2) بيئة العراق	E 460		
	2	تشريعات قوانين لحماية البيئة	E 450		
	2	الانظمة البيئية	E 465		
	2	مشروع بحث	E 430		

12. التخطيط للتطور الشخصي

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- 1- القبول المركزي
- 2- معدل الطالب ضمن قوائم القبول المركزي باستثناء ابناء التدريسيين (القبول حسب الرغبة) لتوزيعهم على الاقسام

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

لجنة عمداء العلوم

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والمتطور الشخصي	مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1					أ4	أ3	أ2	أ1
	√		√	√		√	√	√				√		√		√	اساسي	احياء عام (حيوان)	E100	المستوى الاول
	√		√	√		√	√	√				√		√		√	اساسي	الكيمياء التحليلية	E105	
	√		√	√		√	√	√				√				√	اساسي	فيزياء حياتية	E115	
	√		√	√		√	√	√				√				√	اساسي	رياضيات	E110	
	√		√	√		√	√	√				√				√	اساسي	اللغة العربية	ل 125	
	√		√				√	√			√	√		√	√	√	اساسي	حقوق الانسان	ح 130	
	√		√				√	√			√	√		√	√	√	اساسي	حاسبات 1	ح ع 120	
	√		√			√	√	√			√					√		رياضة	ض 135	
	√		√			√	√	√			√			√	√	√	اساسي	إحياء عام (نبات)	E 140	
											√	√	√				اساسي	كيمياء عضويه	E 145	

√		√				√	√			√	√			√	√	اساسي	علم الأرض	E 155	
			√								√	√	√			اساسي	إحصاء حياتي	E 150	
											√	√	√			اساسي	لغة انكليزية	ل 160	
√		√				√	√			√	√		√	√	√	اساسي	حرية وديمقراطية	ح 131	
√		√				√	√			√	√		√	√	√	اساسي	حاسبات 2	ح ع 121	
√		√				√	√			√	√		√	√	√	اساسي	السلامه والامن الكيميائي والبايولوجي والاشعاعي	E 165	
√		√	√			√	√	√					√			اساسي	وراثة بينيه	E 200	المستوى الثاني
√		√	√			√	√	√					√			اساسي	كيمياء حياتيه	E 205	
√		√	√			√	√	√			√			√	√	اساسي	أحياء مجهرية عام	E 210	
√		√				√	√	√					√		√	اساسي	لافقرات	E 215	
√		√				√	√	√					√			اساسي	بينة عامه	E 220	
√		√				√	√	√					√			اساسي	جيولوجيا بينية	E 225	
√		√				√	√	√					√			اساسي	اللغه الانكليزية	ل 265	
√		√				√	√	√					√			اساسي	حاسبات 1	ح ع 230	
√		√				√	√	√					√			اساسي	بيولوجيا مائيه	E 235	
√		√				√	√	√					√			اساسي	مجاميع نباتيه	E 240	

√		√			√	√	√				√			√	اساسي	أحياء مجهرية بينيه	E 245	
√		√			√	√	√				√			√	اساسي	تلوث بيئي	E 255	
√		√			√	√	√				√			√	اساسي	تنوع إحيائي	E 260	
√		√			√	√	√				√			√	اساسي	أسس الدراسات البيئية	E 250	
√	√	√			√	√	√				√			√	اساسي	حاسبات (2)	ح ع 231	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	علم السموم البيئية	E 300	المستوى الثالث
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	بيئة مائية	E 305	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	الأرصاد الجوي والتغير المناخي	E 310	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	تقييم الأثر البيئي	E 315	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	إمراض انتقالية	E 320	
√		√			√	√	√		√	√	√		√	√	اساسي	اختياري (1) علم الأوبئة	E 330	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	البايولوجي الجزيئي	E 355	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	تدريب حقل	E 325	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	التربية والإرشاد البيئي	E 335	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	التنمية المستدامة	E 340	

√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	الكيمياء البيئية	E 345	
√		√			√	√	√		√	√	√			√	اساسي	التقنية والمنظومات البيئية	E 350	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	اختياري (1) المشكلات البيئية	E 360	
√		√			√	√	√		√		√			√	اساسي	اختياري (2) تلوث فيزيائي	E 365	
√		√			√	√	√		√	√	√			√	اساسي	اللغة الانكليزية	ل 370	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	بيئة النبات	E 400	المستوى الرابع
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	بيئة الحيوان	E 405	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	التلوث الغذائي	E 410	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	الاستشعار عن بعد	E 415	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	اختياري (1) بيئة التصحر والأراضي القاحلة	E 420	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	اختياري (2) مصادر الطاقة والبدائل النظيفة	E 425	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	اللغة الانكليزية	ل 470	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	مشروع بحث	E 430	
√		√			√	√	√	√			√			√	اساسي	تلوث المياه	E 435	

√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	نظم المعلومات البيئية	E 440
√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	الهندسة البيئية	E 445
√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	اختياري (1) معالجة مياه الصرف والمخلفات الصحية	E 455
√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	اختياري (2) بيئة العراق	E 460
√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	تشريعات قوانين لحماية البيئة	E 450
√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	الانظمة البيئية	E 465
√		√			√	√	√	√			√				√	اساسي	مشروع بحث	E 430

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يعتني مقرر حسابان التفاضل والتكامل المتقدم بدراسة الدوال المتعددة المتغيرات وكيفية بيانها ودراسة غاياتها واستمراريتها ومشتقاتها الجزئية والتكاملات المتعددة وله أهمية بالغة في دراسة مفاهيم رياضية متقدمة كالتحليل الرياضي بكافة فروعها والتبولوجيا التفاضلية و الهندسة التفاضلية. كما ان له أهمية بالغة في وصف الكثير من الظواهر الفيزيائية و الطبيعية.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
3. اسم / رمز المقرر	رياضيات E110/
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في علوم البيئة
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	الفصل الأول / السنة الدراسية الأولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

### 9. أهداف المقرر

- التعرف على المفاهيم الأساسية لحساب التفاضل والتكامل.
- التعرف على اتصال الدوال وعلاقته بالنهايات.
- التعرف على قابلية اشتقاق الدوال وتكامل الدوال المختلفة وعلاقته بالاستمرارية.

- معرفة تطبيقات التفاضل والتكامل في مختلف العلوم.
- القدرة على استخدام التفاضل والتكامل في حل المعضلات الرياضية.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- المعرفة والفهم

- أ1- اكتساب الخبرة والمعرفة في رسم الدوال الرياضية
- أ2- حلول المعادلات التفاضلية
- أ3- إيجاد المساحات تحت المنحني وتطبيقاته في العلوم الأخرى
- أ4- حساب المساحات السطحية والحجوم للأشكال الهندسية
- أ5-
- أ6-

##### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1- التدريب الصيفي
- ب2- تقارير علمية
- ب3- بحوث تخرج
- ب4-

##### طرائق التعليم والتعلم

- قراءات ، تعلم ذاتي ، حلقات نقاشية.
- أنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- إعطاء أمثلة وأسئلة تثير تفكير الطالب .

##### طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة .

### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- التفكير المنطقي والرياضياتي في إيجاد حلول المسائل
- ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- ج4-

### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التفاضل والتكامل في حل المعضلات في العلوم الأخرى.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف على أنواع الدوال .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### 11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	الأعداد الحقيقية	الأعداد الحقيقية و خواصها, العمليات الحسابية.	نظري	أسئلة عامة ومناقشة
الثاني	3	الدوال	تعريف الدالة, المجال و المجال المقابل و مدى الدالة, العمليات على الدوال, تركيب الدوال, رسم الدوال و الطريقة	نظري	أسئلة عامة ومناقشة

		السريعة.			
الامتحان الآني	نظري	الغاية (تعريف الغاية و النظريات المتعلقة بها), الاستمرارية و نظرياتها.	الغايات و الاستمرارية	3	الثالث
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	المشتقة (تعريف و النظريات المتعلقة بها), العلاقة بين الاشتقاق و الاستمرارية.	الاشتقاق	3	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة	نظري	مبرهنة رول (النص و البرهان مع امثلة), مبرهنة القيمة الوسطى(النص, البرهان, امثلة).	مبرهنة رول و مبرهنة القيمة الوسطى	3	الخامس
تقارير	نظري	تطبيقات المشتقة	تطبيقات المشتقة	3	السادس
أسئلة عامة	نظري	تعريف التكامل المحدد و التفسير الهندسي له, امثلة, تطبيقات (حساب المساحة).	التكامل المحدد	3	السابع
الواجبات الجماعية	نظري	تعريف التكامل الغير محدد و علاقته بالمشتقة (تكامل الدوال المتوفر مشتقتها).	التكامل الغير محدد	3	الثامن
أسئلة عامة	نظري	غاياتها / مشتقاتها .	الدوال المتسامية	3	التاسع
امتحان شهري	نظري	تكاملاتها	الدوال المتسامية	3	العاشر
أسئلة عامة و مناقشة	نظري	قوانين أساسية في التكامل, التكامل بطريقة التجزئة	طرق التكامل	3	الحادي عشر
مناقشة	نظري	التكامل بالتعويضات المثلثية	طرق التكامل	3	الثاني عشر
أسئلة عامة	نظري	التكامل بطريقة تجزئة الكسور	طرق التكامل	3	الثالث عشر
الواجبات الجماعية	نظري	تطبيقات على التكامل	تطبيقات التكامل	3	الرابع عشر
امتحان شامل	نظري	التكاملات المعتلة و طرق حسابها.	التكاملات المعتلة	3	الخامس عشر

12. البنية التحتية

<p>1- Thomas. G. B., Calculus and Analytic Geomtry, 4th , 1984. 2- Durfee. W.H, Calculus and Analytic Geometric, New York, 1971.</p>	<p>القراءات المطلوبة :  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul> </p>
<p>المواقع الالكترونية الرصينة. ( www. Freescience.info/math )</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

<p>13. القبول</p>	
	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>10</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>50</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يتناول هذا المقرر دراسة القطوع المخروطية والاحداثيات بأنواعها والمتتابعات والمتسلسلات

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
3. اسم / رمز المقرر	اللغة العربية/ل 125
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في علوم البيئة
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الاولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	8/2/2022
9-أهداف المقرر :	
1- أن ينشأ الطالب على حب اللّغة العربيّة والاعتزاز بها اعتزازا كبيرا بوصفها لغة القرآن الكريم . 2- تنمية قدرة الطالب على التعبير الصحيح في التخاطب ، و التحدث ، و الكتابة . 3- تعريف الطالب بالقواعد الأساسية لفروع اللغة العربية وتراكيبها وأساليبها السليمة كي ينتفع بها ويقدر على استعمالها . 4- التعرّف على مواطن الجمال في اللّغة العربيّة وآدابها . 5- تنمية الذوق الأدبي الرفيع لدى الطالب حتى يدرك به جمال الأسلوب ، و روعته ، أو ضعفه ، و ركاكته .	

- 6- تمكين الطالب من الاطلاع على ما في المكتبة العربية من المؤلفات ، و الكشف عما يعرض له من ألفاظ صعبة في المعاجم العربية المناسبة لمستواه .
- 7 - العمل على النهوض باللغة العربية والعمل على نشرها قدر المستطاع .
- 8- أن يظفر الطالب بحفظ قدر كافٍ من النصوص الأدبية ، و أن يستمتع بها ، و يتذوق مظاهر الجمال فيها .
- 9- أن يحسن الطالب التعبير عما في نفسه ، و ما تقتضيه المواقف سواء كان هذا التعبير شفهيّاً ، أو كتابياً بلغة مستقيمة .
- 10- معرفة الطالب بأساسيات الإملاء و ما يمكنه من رسم الكلمات رسماً صحيحاً .

## 9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- 1- التعرف إلى مستويات نظام اللغة العربية .
- 2- معرفة القواعد النحوية والصرفية .
- 3- وصف المناهج النقدية والظواهر الأدبية .
- 4- التعريف بأبرز المصنفات اللغوية والأدبية .
- 5- تحديد المشكلات اللغوية والأدبية لدى الدارسين .

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ب1 - تقارير علمية
  - ب2 - بحوث تخرج

### طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

### طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهاية وأنشطة .

ج- مهارات التفكير	
ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .	
ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .	
ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.	
طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● التمارين والاشكاليات الرياضية</li> <li>● تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.</li> <li>● تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .</li> </ul>	
طرائق التقييم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.</li> <li>● الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.</li> <li>● تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.</li> <li>● التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية</li> </ul>	
د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).	
د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.	
د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.	
د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.	
د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	مقدمة عامة عن اللغة العربية .		نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	قواعد كتابة همزة الوصل .		نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	قواعد كتابة همزة القطع الابتدائية والمتوسطة والمتطرفة .		نظري + مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	قواعد العدد والمعدود .		نظري + مناقشة	امتحان اني

الخامس	2	كتابة الالف اللينة .	نظري + مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	علامات الاعراب الاصلية والفرعية .	نظري + مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	كتابة الضاد والطاء وطرق التفريق بينهما .	نظري + مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	الممنوع من الصرف .	نظري + مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	طرق الكشف عن الكلمات في المعجمات اللغوية .	نظري + مناقشة	اسئلة عامة
العاشر	2	الافعال الناقصة .	نظري + مناقشة	امتحان شهري
الحادي عشر	2	الحروف المشبهة بالفعل .	نظري + مناقشة	اسئلة عامة
الثاني عشر	2	المبتدأ والخبر .	نظري + مناقشة	مناقشة و امتحان اني
الثالث عشر	2	المفاعيل في العربية .	نظري + مناقشة	اسئلة عامة
الرابع عشر	2	نصوص قرآنية مختارة مع التحليل .	نظري + مناقشة	الواجبات الجماعية+ مناقشة
الخامس عشر	2	نصوص أدبية مختارة مع التحليل .	نظري + مناقشة	امتحان شهري

11. البنية التحتية	
	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة

التطبيق العملي في مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )
---------------------------------------	---

12. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
40	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.

The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
3. اسم / رمز المقرر	حاسبات 1 / ح ع 120
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الأولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60

## 9. أهداف المقرر

1. Introduce students to the digital world by considering fundamental computer hardware and the most popular microcomputer applications.
  2. Explain systems and applications software.
  3. Introduce and practice file management, data storage and security principles.
  4. Consider basic operating system features (using the Windows environment).
  5. This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge.
  6. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.
  7. The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word.
  8. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.
- Give students hands-on experience on popular application software packages, which may include word processing, electronic spreadsheets, database management, presentation graphics, statistical applications and other.

## 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- Determine Your Document Readability Statistics
- Generate Lorem Ipsum Random Text to Your Document
- Highlight a Sentence With a Click
- Microsoft Word Tricks and Tips-Show Hidden Character
- Replace Invisible Characters and Formatting Insert Complex Math equations

ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- 1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - 2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - 3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - 4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Definition of computer and its historical development and hardware and its structure		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Definition of Processor, hard disk, memory, mainboard, ROM memory		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Operating systems. Disk and file management. Other operations. (Using WINDOWS)		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Input devices: Keyboard and mouse and Output devices: Screen and printer		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Control Panel		نظري	أسئلة عامة

ومناقشة او امتحان اني	+مناقشة				
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		Network and application software	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Getting started with Word	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Your first document	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with a document	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Viewing documents	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with text and Text appearance	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Working with pages, Tabs and tables, and Clip Art and pictures	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Performing a mail merge and Printing your documents	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية + مناقشة	نظري +مناقشة		Document and formatting techniques	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Definition of computer and its historical development and hardware and its structure	2	الخامس عشر

12. البنية التحتية	
COMPUTER HARDWARE MS WORD 2019	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى

	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

13. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

تهدف الى توفيق مفاهيم علميه و قانونيه التي اهتمت بها القوانين الدوليه و الوطنيه بحماية حقوق الانسان و حرياته الاساسيه مما يستوجب تعليمها كماده نظريه ضمن المواد الدراسيه التي يتم ادراجها وفقا للمحاضرات الاكاديميه للطلبة في المراحل الجامعيه.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئه
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان/ ح 130
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الأولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	8/4/2022

### 9-أهداف المقرر :

تهدف الى توفيق مفاهيم علميه و قانونيه التي اهتمت بها القوانين الدوليه و الوطنيه بحماية حقوق الانسان و حرياته الاساسيه مما يستوجب تعليمها كماده نظريه ضمن المواد الدراسيه التي يتم ادراجها وفقا للمحاضرات الاكاديميه للطلبة في المراحل الجامعيه، ان الغايه الاساسيه من ترسيخ مفهوم هذه المواد كاساس علمي اكاديمي للطلبة يحقق تطبيق الحقوق و الواجبات التي يلتزم بها الافراد و ترسيخ المفهوم القانوني لدى الطلبة من حيث ضمان هذه الحقوق التي تنص عليها الدساتير الوطنيه و القوانين الدوليه، تقوم على أساس بيان اهتمام المجتمع الدولي و القوانين الوطنيه في بيان أهمية تطبيق حقوق الانسان و

مفهوم الحرية و الديمقراطيةه وفقا للماده الاكاديميه المقدمه للطلبه الجامعيين حيث ترسخ لدى الطلبة الأساس القانوني لحقوق الانسان و تطبيقات الحرية و الديمقراطيةه و تأثير ذلك على التطور الاقتصادي و الاجتماعي و السياسي و تقديم الخدمات العامه و ضمان العدالة و المساواة، تمثل الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم تبنيها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع الطلاب على المشاركة في التدريبات ، مع تحسين مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في نفس الوقت. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول والبرامج التعليمية التفاعلية.

## 9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- اكتساب القدرة والمهارة في تمييز حقوق الانسان والتعامل معها.
- اكتساب مهارة التمييز بين العلاقات والواجبات والربط بينهما.
- استخدام مبادئ حقوق الانسان.

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1-التدريب الصيفي

ب2- بحوث تخرج

ب3- تقارير علمية

ب4-

### طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .

### طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهاية وأنشطة .

ج- مهارات التفكير	
ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .	
ج2- تحليل المشكلة بشكل احصائي رياضي وايجاد الحلول لها على اساس النتائج المتوقعة	
ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.	
ج4-	
طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابله للفهم والتحليل .</li> <li>● تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.</li> <li>● تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .</li> </ul>	
طرائق التقييم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.</li> <li>● الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.</li> <li>● تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.</li> </ul>	
د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).	
د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.	
د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.	
د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.	
د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	مفهوم حقوق الانسان		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	حقوق الانسان في الحضارات القديمه		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	دور شخيصة النبي (ص)		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة

			في ترسيخ حقوق الانسان		
الربع الرابع	2	حقوق الانسان في الشرائع السماويه	نظري +مناقشة	امتحان اني	
الخامس	2	رسالة حقوق الانسان عند الامام علي	نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	
السادس	2	مصادر حقوق الانسان	نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة	
السابع	2	موثيق اقليميه و مصادر وطنيه	نظري +مناقشة	اسئلة عامة	
الثامن	2	حقوق الانسان في دستور جمهورية العراق لسنة 2005	نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية	
التاسع	2	ضمانات حقوق الانسان و حمايتها على المستوى الدولي	نظري +مناقشة	اسئلة عامة	
العاشر	2	ضمانات حقوق الانسان و حمايتها على المستوى الوطني	نظري +مناقشة	امتحان شهري	
الحادي عشر	2	الضمانات الدستوريه لحقوق الانسان في الدستور العراقي	نظري +مناقشة	اسئلة عامة	
الثاني عشر	2	مستقبل حقوق الانسان	نظري +مناقشة	مناقشة و امتحان اني	
الثالث عشر	2	دور منظمات المجتمع المدني و النقابات و الجمعيات في حماية حقوق الانسان	نظري +مناقشة	اسئلة عامة	
الرابع عشر	2	الملكيه الفكرية	نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية+ مناقشة	
الخامس عشر	2	الحمايه القانونيه للحقوق وفقا للتشريعات العراقيه	نظري +مناقشة	امتحان شهري	

11. البنية التحتية	
الدستور العراقي و الشرائع و الأديان السماويه و الانظمه السياسيه	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
التطبيق العملي في الشركات والدوائر ذات العلاقة ومشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

12. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
40	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

14. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
15. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئية
16. اسم / رمز المقرر	فيزياء حياتية/ E115
17. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئية
18. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
19. الفصل / السنة	الفصل الأول / السنة الدراسية الاولى
20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
21. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

## 22. أهداف المقرر

1. To achieve the necessary background to understand the principles of mechanics.
2. To build a concise demonstrative knowledge of the most important scientific and physical methods to contrast them with other ways of understanding the surrounding world.
3. To demonstrate an informative knowledge of the tools and methods that are used by scientists and physicists to investigate the world of nature.
4. To explain the most important and major parameters in mechanics such as velocity, acceleration, Newton laws and forces, work-energy, and laws of conservation of energy.
5. To enable the students to solve physics problems in a very structured process.
6. To enable non-physics students to creatively think and use of the physical sciences.

## 23. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- أن يستنتج الطالب كيفية بناء النظام الرياضي
- أن يعرف الطالب كيفية بناء الحقل
- أن يتعرف الطالب على النظرية الأساسية في الجبر .
- أن يتمرس الطالب على العلاقات التي تربط الأعداد من خلال نظرية الأعداد

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1- تقارير علمية

ب2- بحوث تخرج

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.

- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعتبر الاختبارات الآنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

24. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction , Physics and Measurements, Physical Quantity , Unit systems , Derived quantities		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Dimensional Analysis , Vector and Scalar , Coordinate system , Properties of Vectors , The unit vector		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Components of a vector , Product of a vector		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	The position vector and the displacement vector, The average velocity , The average acceleration ,		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	One-dimensional motion ,Application of one-dimensional		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني

			motion, Free Fall		
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		Motion in two dimensions, Projectile motion, Horizontal range and maximum height of a projectile	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		The law of motion , The concept of force , Newton's laws of motion , Newton's first and second law, Newton's third law	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Force of friction , Evaluation of the force of friction	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Weight and tension	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Work done by a constant force	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Work done by a varying force	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Work done by a spring	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Work and kinetic energy , Power	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري +مناقشة		Potential energy and conservation energy , Conservative forces, Conservation of mechanical energy	2	الرابع عشر

امتحان شهري	نظري +مناقشة	Total mechanical energy , Non-conservative forces , Work-energy theorem	2	الخامس عشر
-------------	--------------	---	---	------------

25. البنية التحتية	
	القرارات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

26. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
45	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

27.	المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
28.	القسم الجامعي / المركز	قسم البيئية
29.	اسم / رمز المقرر	احصاء حياتي/ E 150
30.	البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئية
31.	أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
32.	الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الاولى
33.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
34.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

### 35. أهداف المقرر

- التعرف على المفاهيم الأساسية للإحصاء والاحصاء الحياتي
- التعرف على علاقة الاحصاء والاحصاء الحياتي بالعلوم الاخرى وخاصة العلوم البيولوجية.
- التعرف على كيفية جمع البيانات للدراسة التي سجريها الباحث في دراسته.
- معرفة تطبيقات الاحصاء والاحصاء الحياتي في مختلف العلوم.
- القدرة على استخدام الاحصاء في حل المعضلات الحياتية والبيئية.

### 36. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- اكتساب الخبرة والمعرفة في جمع البيانات الاحصائية.
- حلول المشاكل الجداول الاحصائية .
- إيجاد مقاييس التشتت والنزعة المركزية.

#### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1- تقارير علمية
- ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الآنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركييب.

37. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	المقدمة في الاحصاء , تعريف الاحصاء و الاحصاء الحياتي.		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	علاقة الاحصاء والاحصاء الحياتي بالعلوم البيولوجية.		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	تقسيم علم الاحصاء والمعالم و الرموز الاحصائية.		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	بعض المفاهيم الاحصائية .		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	طرق جمع البيانات , مصادر جمع البيانات, والاستمارات الاحصائية.		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	طرق عرض وتلخيص البيانات : العرض الجدولي للبيانات , التوزيع التكراري, التوزيع الهندسي للبيانات.		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	الخطوات العامة لتكوين جدول توزيع تكراري.		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	المقاييس الاحصائية: مقاييس النزعة المركزية او مقاييس التمرکز او التوسط 1- ( المتوسط الحسابي , المتوسط الفرضي , المتوسط الحسابي المرجح او الموزون)		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	مقاييس النزعة المركزية: الوسيط ,		نظري +مناقشة	اسئلة عامة

			الموال ( للبيانات المبوبة و الغير مبوبة).		
امتحان شهري	نظري +مناقشة		مقاييس التشتت : مقاييس التشتت ) المدى , الانحراف المتوسط) لبيانات المبوبة , والبيانات الغير مبوبة.	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		التباين , الانحراف المعياري, الخطأ القياسي.	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		تعريف معامل الارتباط , حساب معدل الارتباط , معامل الارتباط البسيط و الرتب.	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		تعريف معامل الانحدار , حساب معامل الانحدار	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية + مناقشة	نظري +مناقشة		مبادئ الاحتمالية :الاحتمال الشرطي والاحتمال التوافقي .	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		التحليل الاحصائي, الوحدة التجريبية, المعاملات التكرارات.	2	الخامس عشر

38. البنية التحتية	
<p>1 - الاحصاء تأليف محمود حسن وامير المشهداني - جامعة بغداد</p> <p>2. مبادئ الاساليب الإحصائية , تأليف د.عبد العزيز فهمي هيكل, 1966, دار النهضة العربية , بيروت</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>

تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )
------------------------------------	---

39. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

Animal Ecology: We aim through this approach to identify the reasons for the distribution of Animals in different environments, in addition to investigating the reason for their presence in the same environmental position and not others. Animal ecology is concerned with understanding and studying the relationships that arise between animals, their methods of reproduction, and the delicate environmental conditions that affect animals. their fluctuations, how to benefit from some animals economically and scientifically, and how to preserve the species endangered species, which maintains or creates a continuous ecosystem.

40. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
41. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
42. اسم / رمز المقرر	احياء عام (حيوان) / E 100
43. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
44. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
45. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الأولى
46. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
47. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

- 1 - Improving the student's ability to observe, and to learn the method of experimentation and the desire to perform experiments.
- 2 - That the student learn how to imitate and simulate through practical laboratory experiments, and develop the student's ability On the conclusion and hypotheses.
- 3 - Learn how to create a coherent ecosystem and avoid the extinction of some animals and increase their numbers.
- 4 - The use of some animals, especially biological enemies, in the field of biological control and preservation on biodiversity.
- 5- Teaching the student to accept/receive and develop his ability to respond for scientific material.
- 6- That the student be able to evaluate and highlight his role as an evaluator of the lecture, and improve the student's ability to Value regulation.
- 7- The ability to find the best solutions to preserve the environment so that it is suitable for the presence and reproduction of animals, and to think about finding safe ways from an environmental point of view to increase the species of animals threatened with extinction.
- 8- Linking biodiversity to the ecosystem and thinking about providing the necessary requirements that enhance the continuity of biodiversity animal species.

أ-المعرفة والفهم

- 1- Clarifying the lecture and explaining by linking it with the information previously known to the students in previous educational stages.
- 2- The use of charts, pictures and educational films, in addition to clear recitation and the use of the blackboard inside the classroom.
- 3- Interactive discussion inside the classroom.
- 4- Use of laboratory equipment related to the scientific material under study.

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

● تعتبر الاختبارات الآنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.

د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.

د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 50. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction of Animal ecology		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Land animals		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	desert animal environment		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	aquatic animal environment		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	aquatic animal environment 2		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	Adaptation and its types		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	Adaptation and its types 2		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	insect environment		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	insect		نظري +مناقشة	اسئلة عامة

			environment 2		
امتحان شهري	نظري +مناقشة		The effect of environmental conditions on living and animal reproduction	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		The effect of environmental conditions on living and animal reproduction 2	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		relationships that arise between animals	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		relationships that arise between animals 2	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري +مناقشة		Factors that lead to the extinction of animals in the environment	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Preserving the animal environment and biodiversity	2	الخامس عشر

51. البنية التحتية	
-general ecology -Practical animal ecology -Guidelines for the animal environment course - the practical part	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

52. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.

The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.

53. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
54. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
55. اسم / رمز المقرر	حاسبات 2/ ح ع 121
56. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
57. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
58. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الأولى
59. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60

## 61. أهداف المقرر

9. Introduce students to the digital world by considering fundamental computer hardware and the most popular microcomputer applications.
  10. Explain systems and applications software.
  11. Introduce and practice file management, data storage and security principles.
  12. Consider basic operating system features (using the Windows environment).
  13. This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge.
  14. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.
  15. The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word.
  16. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.
- Give students hands-on experience on popular application software packages, which may include word processing, electronic spreadsheets, database management, presentation graphics, statistical applications and other.

## 62. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- Determine Your Document Readability Statistics
- Generate Lorem Ipsum Random Text to Your Document
- Highlight a Sentence With a Click
- Microsoft Word Tricks and Tips-Show Hidden Character
- Replace Invisible Characters and Formatting Insert Complex Math equations

ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- 1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - 2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - 3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - 4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 63. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Definition of computer and its historical development and hardware and its structure		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Definition of Processor, hard disk, memory, mainboard, ROM memory		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Operating systems. Disk and file management. Other operations. (Using WINDOWS)		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Input devices: Keyboard and mouse and Output devices: Screen and printer		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Control Panel		نظري	أسئلة عامة

ومناقشة او امتحان اني	+مناقشة				
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		Network and application software	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Getting started with Word	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Your first document	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with a document	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Viewing documents	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with text and Text appearance	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Working with pages, Tabs and tables, and Clip Art and pictures	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Performing a mail merge and Printing your documents	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية + مناقشة	نظري +مناقشة		Document and formatting techniques	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Definition of computer and its historical development and hardware and its structure	2	الخامس عشر

64. البنية التحتية	
COMPUTER HARDWARE MS WORD 2019	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى

	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

65. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

Type something like: The main strategy that will be adopted in delivering this module is to encourage students' participation in the exercises, while at the same time refining and expanding their critical thinking skills. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering types of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students.

66. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
67. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
68. اسم / رمز المقرر	جيولوجيا بيئية/ E 225
69. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
70. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
71. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الثانية
72. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
73. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

1. Students will understand the sources, implications of, and influences on genetic variability in natural populations
2. Students will be able to conceptualize micro evolutionary processes through a population genetics framework
3. Students will understand the four micro evolutionary forces that influence genetic change in populations, their effects, and their interactions
4. Students will understand patterns and differences in selection patterns on genotypes and quantitative phenotypic traits
5. Students will know research applications of ecological genetics and know common genetic measurements of populations and measurements of gene flow between populations
6. Students will understand how environmental properties interact with the genetic characteristics of populations
7. Students will understand how ecological factors promote or restrict gene flow between populations in plants, terrestrial animals, and aquatic organisms

أ-المعرفة والفهم

- Determine Your Document Readability Statistics
- Generate Lorem Ipsum Random Text to Your Document
- Highlight a Sentence With a Click
- Microsoft Word Tricks and Tips-Show Hidden Character
- Replace Invisible Characters and Formatting Insert Complex Math equations

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

● تعتبر الاختبارات الآنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.

د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.

د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 76. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction to Ecological genetics		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Basic genetics		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Mendelian Genetics		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Population Genetics part 1/ genetic variation		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Molecular markers		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	DNA markers		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	Mid-term Exam		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	The Hardy-Weinberg theorem		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	Random, non random mating, inbreeding		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
العاشر	2	Population Genetics		نظري	امتحان

شهرى	+مناقشة		part2/ change in allele frequency		
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Mutation	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Migration	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Genetic drift	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري +مناقشة		Population differentiation	2	الرابع عشر
امتحان شهرى	نظري +مناقشة		Natural selection	2	الخامس عشر

77. البنية التحتية	
A Primer of Ecological Genetics. Jeffrey K. Conner , Daniel L. Hartl.2004	القرارات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

78. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

Type something like: The main strategy that will be adopted in delivering this module is to encourage students' participation in the exercises, while at the same time refining and expanding their critical thinking skills. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering types of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students.

79. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
80. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
81. اسم / رمز المقرر	احياء مجهرية عامة/ E 210
82. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
83. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
84. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الثانية
85. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
86. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

87. أهداف المقرر

1. Demonstrate an understanding of the structural similarities and differences among microbes and the unique structure/function relationships of prokaryotic cells.
  2. Appreciate the diversity of microorganisms and microbial communities and recognize how microorganisms solve the fundamental problems their environments present
  3. recognize how the underlying principles of epidemiology of disease and pathogenicity of specific microbes affect human health.
- Learning of the main methods for studying microbes in the laboratory.

88. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- Compare and distinguish the basic groups of microbes, especially prokaryotic microbes (bacteria).
- Understand the processes needed for one bacterium to become two, and understand the mechanisms involved.
- Compare and contrast major pathways of catabolism, specify the relative energy yield from each pathway, list the key products of each pathway, and describe biochemical pathways used for microbial taxonomy.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1- تقارير علمية

ب2- بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.

- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.

- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الإلكترونية للإفادة منها .

- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction: The Microbial World and You		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Naming and Classifying Microorganisms		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	A Brief History of Microbiology		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Observing Microorganisms through a Microscope		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Functional Anatomy of Prokaryotic and Eukaryotic Cells: THE Prokaryotic cell		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	Functional Anatomy of Prokaryotic and Eukaryotic Cells: THE Eukaryotic cell		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	Microbial Metabolism		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	Microbial Growth		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	Mid-term Exam		نظري +مناقشة	اسئلة عامة

العاشر	2	The Control of Microbial Growth	نظري +مناقشة	امتحان شهري
الحادي عشر	2	Microbial Genetics	نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثاني عشر	2	Biotechnology and Recombinant DNA	نظري +مناقشة	مناقشة و امتحان ابي
الثالث عشر	2	Principles of Disease and Epidemiology	نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الرابع عشر	2	Microbial Mechanisms of Pathogenicity	نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية + مناقشة
الخامس عشر	2	Preparatory week before the final Exam	نظري +مناقشة	امتحان شهري

90. البنية التحتية	
Microbiology: An Introduction, Gerard J. Tortora, Berdell R. Funke and Christine L. Case , 13th edition . 2010	القرارات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

91. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة



## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

After studying you should know what kind of microorganisms exists in soil. You should be familiar with the roles microbes play in soil development and which forms of interactions we can observe in soil biocenosis. Most importantly, you will provide you both a full data in understanding the role of microorganisms in the soil environment and a basic information about the known possibilities of soil remediation.

During the study you should be familiar with microorganisms which have a significant influence on the energy and matter recycling process in that ecosystem. You will give you key information about microorganisms living in polluted water and processes which are carried out by them. The dangers associated with pathogenic organisms transmitted by water and methods of controlling the water sanitary quality.

92. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
93. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
94. اسم / رمز المقرر	احياء مجهرية بيئية/ E 245
95. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
96. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
97. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الثانية

60	98. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2/2/2022	99. تاريخ إعداد هذا الوصف

### 100. أهداف المقرر

1. Recognize characteristics of the soil microorganisms in combination with factors influencing their activity and development.
2. Describe the relations between organisms living in soil
3. Recognize characteristics the water environment and factors which influence the activity and development of water microorganisms.
4. discuss the water microorganisms with polluted waters, water borne pathogenic organisms and water health standards.
5. Explain the possibilities to remove pollution by biological methods
6. Recognize characteristics of the air as a transient environment for microorganisms.
7. Discuss the transmission of microbes including the influence of different factors on their survival. Attention is given to threats connected with the aspiration of the microbiologically polluted air and to mechanisms to protect the respiratory system against bioaerosol penetration.
8. Explain how to investigate and evaluate the quality of the air using microbiological methods.

### 101. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- Compare and distinguish the basic groups of microbes, especially prokaryotic microbes (bacteria).
- Understand the processes needed for one bacterium to become two, and understand the mechanisms involved.
- Compare and contrast major pathways of catabolism, specify the relative energy yield from each pathway, list the key products of each pathway, and describe biochemical pathways used for microbial taxonomy.

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 102. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction to environmental microbiology		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	The characteristics of soil microorganisms		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	The role of microorganisms in organic metabolism – the carbon cycle		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	The role of microorganisms in nitrogen processes in soil – the		نظري +مناقشة	امتحان اني

			nitrogen cycle		
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري +مناقشة		Symbiosis forms	2	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		Soil bioremediation	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Mid-term Exam	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Characterization of water microorganisms	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Polluted water microorganism	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Water health standards	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Adaptation of microorganisms to the air environment	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Biological aerosols	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Survival and spread of bioaerosols	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري +مناقشة		Biological aerosols as a hazardous source for humans	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Investigation of microbiological air pollution	2	الخامس عشر

103. البنية التحتية

<p>-Introduction to Environmental Microbiology – Barbara Kolwzan , Waldemar Adamiak (E Book), Wrocław 2006.</p> <p>-Environmental Microbiology - Ian L Pepper, Charles Gerba, Terry J Gentry, 3rd Edition - 2014</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

104. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.

The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.

105. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
106. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
107. اسم / رمز المقرر	حاسبات 1/ ح ع 230
108. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
109. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
110. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الثانية
111. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60

## 113. أهداف المقرر

17. Introduce students to the digital world by considering fundamental computer hardware and the most popular microcomputer applications.
  18. Explain systems and applications software.
  19. Introduce and practice file management, data storage and security principles.
  20. Consider basic operating system features (using the Windows environment).
  21. This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge.
  22. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.
  23. The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word.
  24. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.
- Give students hands-on experience on popular application software packages, which may include word processing, electronic spreadsheets, database management, presentation graphics, statistical applications and other.

## 114. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- Determine Your Document Readability Statistics
- Generate Lorem Ipsum Random Text to Your Document
- Highlight a Sentence With a Click
- Microsoft Word Tricks and Tips-Show Hidden Character
- Replace Invisible Characters and Formatting Insert Complex Math equations

ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- 1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - 2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - 3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - 4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 115. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Definition of computer and its historical development and hardware and its structure		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Definition of Processor, hard disk, memory, mainboard, ROM memory		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Operating systems. Disk and file management. Other operations. (Using WINDOWS)		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Input devices: Keyboard and mouse and Output devices: Screen and printer		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Control Panel		نظري	أسئلة عامة

ومناقشة او امتحان اني	+مناقشة				
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		Network and application software	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Getting started with Word	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Your first document	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with a document	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Viewing documents	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with text and Text appearance	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Working with pages, Tabs and tables, and Clip Art and pictures	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Performing a mail merge and Printing your documents	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية + مناقشة	نظري +مناقشة		Document and formatting techniques	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Definition of computer and its historical development and hardware and its structure	2	الخامس عشر

116. البنية التحتية	
COMPUTER HARDWARE MS WORD 2019	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى

	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

117. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

Algae is an extremely diverse group consisting predominantly of aquatic plants showing relatively little differentiation of tissues and organs as compared to bryophytes and tracheophytes. It includes both prokaryotic and eukaryotic photosynthetic organisms with chlorophyll a and other photosynthetic pigments, releasing O<sub>2</sub>. Algal plant body ranges from unicellular to colonial, filamentous, siphonous, and even parenchymatous, and never contains roots, stems or leaves. Algae classify according to different criteria into different classes which have special characters .

118. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
119. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
120. اسم / رمز المقرر	مجاميع نباتية/ E 240
121. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
122. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
123. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الثانية
124. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
125. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

126. أهداف المقرر

1. Describe phycology, algae , Bryophytes, and petridophytes.
2. Determine the General characters of algae .
3. Recognize Similarities and diversities among algae , Fungi ,and Bryophytes .
4. Identify the main parts of the algal cell.
5. List the various basis of algal Classification
6. Discuss the universal occurrence of algae.
7. Explain the reproduction and life cycles of algae .
8. Summarize range of thallus structure
9. Recognize among different classes of algae .
- 10.Explain types of algal growth and regulators present within the cell .
11. The possibility of diagnosing some species of algae
- 12.Determine the environmental and economic importance of algae.

127. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- The concept of phycology and phycologist.
- Classify algae, Bryophytes , and petridophytes
- Recognize the general groups of algae .
- Study the characteristics of each class of algae
- knowledge advantages and dis advantages of algae

ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
- د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
- د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.

د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

128. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction – phycology		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	A Brief history- definition of algae		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	General characters of algae		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Cytology of algae		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Thallus structure of algae- morphology		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	Occurrence of algae		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	Reproduction and growth of algae		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	Life cycles of algae		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	Classification of algae- basis of algal Classification		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
العاشر	2	Cyanophyta , Chlorophyta		نظري +مناقشة	امتحان شهري
الحادي عشر	2	Euglenophyta , chrysophyta		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثاني عشر	2	Pheaophyta,		نظري +مناقشة	مناقشة و امتحان اني

			Cryptophyta		
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Pyrrophyta, Rhodophyta	2	الثالث عشر
الواجبات +الجماعية مناقشة	نظري +مناقشة		Bryophytes, and petridophytes	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Environmental and Economic importance of the algae	2	الخامس عشر

129. البنية التحتية	
BOTANY Gager, C. Stuart , PLANT ANATOMY Richard Crang , Sheila Lyons- Sobaski , Robert Wise	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

130. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

Environmental chemistry aims to identify the components of the atmosphere and the ecosystem, in addition to Identify the effect of chemical pollutants on the components of the ecosystem such as water, air, soil, sediments, and fertilizers. The course aims to Learn about the principles of different analysis methods, theoretical foundations and their practical applications in processing operations, as well as learn about the uses of renewable energy such as solar energy, wind energy, waves...etc.

131. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
132. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
133. اسم / رمز المقرر	كيمياء بيئية/ E 345
134. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
135. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
136. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الثالثة
137. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
138. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

- 1- Identify the components of the atmosphere, water, and land.
- 2- Identifying the chemical reactions in various materials' atmospheres and their environmental and health effects.
- 3- Understanding the chemical reactions and transformations that occur in the aquatic environment for various materials and the role of marine organisms and environmental conditions in these transformations.
- 4- Knowledge of the chemical reactions and transformations that occur in the land environment of various substances and their different effects on terrestrial life.
- 5 - Understanding the biogeochemical cycles of the elements carbon, nitrogen, phosphorus, and sulfur.
- 6- Acquisition of examination and measurement skills for chemicals in air, water, and soil.
- 7- Identify the chemical pollutants of the environment and ways to treat them chemically, and think about devising treatment methods as an attempt to contribute to reducing the environmental risk of pollutants.

أ- المعرفة والفهم

- 1- The student's knowledge of the environmental components in which we live, and an understanding of the role of chemical compounds as components or as pollutants within the ecosystem
- 2- Giving and explaining theoretical and practical lectures.
- 3- Using educational aids (presentations and scientific films)
- 4- Practical laboratory application

ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

## طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

## طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

## ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

## طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

## طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعتبر الاختبارات الآنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
- د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
- د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
- د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

141. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction of environmental chemistry.		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Air chemistry (components of the atmosphere)		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Air chemistry (chemical pollutants of atmospheric air and methods of treatment) 1		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Air chemistry (chemical pollutants of atmospheric air and methods of treatment) 2		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Water chemistry		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	Water chemistry (chemical		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة

			pollutants of water and methods of treatment)1		
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Water chemistry (chemical pollutants of water and methods of treatment)2	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Soil chemistry	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Soil chemistry (soil solution)	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Soil chemistry (chemical contaminants of the soil)	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Soil chemistry (chemical fertilizers)	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Chemical and biological treatment of soil pollutants	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		biosphere and chemistry	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري +مناقشة		Field of study and applications in environmental chemistry 1	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Field of study and applications in environmental	2	الخامس عشر

## 142. البنية التحتية

ENVIRONMENTAL Chemistry, Manahan, Stanley E (2001)	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## 143. القبول

	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.

The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.

144. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
145. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
146. اسم / رمز المقرر	حاسبات 2/ ح ع 231
147. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
148. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
149. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الثانية
150. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60

## 152. أهداف المقرر

25. Introduce students to the digital world by considering fundamental computer hardware and the most popular microcomputer applications.
  26. Explain systems and applications software.
  27. Introduce and practice file management, data storage and security principles.
  28. Consider basic operating system features (using the Windows environment).
  29. This Microsoft Word training course aims to provide new users with the essential skills needed to create, edit and print professional looking documents using text, tables, lists and pictures as well as covering simple mail merge.
  30. Particular emphasis is placed on developing accurate and well-designed documents.
  31. The course begins by showing you how to navigate around Microsoft Word.
  32. It then quickly gets you to create a new document before moving onto features such as text manipulation and enhancement, creating and using tabs and tables, embellishing documents with clip art and pictures, creating multiple documents through merging and printing documents.
- Give students hands-on experience on popular application software packages, which may include word processing, electronic spreadsheets, database management, presentation graphics, statistical applications and other.

## 153. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- Determine Your Document Readability Statistics
- Generate Lorem Ipsum Random Text to Your Document
- Highlight a Sentence With a Click
- Microsoft Word Tricks and Tips-Show Hidden Character
- Replace Invisible Characters and Formatting Insert Complex Math equations

ب - المهارات الخاصة بالموضوع  
ب1- تقارير علمية  
ب2- بحوث تخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- 1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - 2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - 3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - 4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

#### 154. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Definition of computer and its historical development and hardware and its structure		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Definition of Processor, hard disk, memory, mainboard, ROM memory		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Operating systems. Disk and file management. Other operations. (Using WINDOWS)		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Input devices: Keyboard and mouse and Output devices: Screen and printer		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	Control Panel		نظري	أسئلة عامة

ومناقشة او امتحان اني	+مناقشة				
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		Network and application software	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Getting started with Word	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		Your first document	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with a document	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Viewing documents	2	العاشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Working with text and Text appearance	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		Working with pages, Tabs and tables, and Clip Art and pictures	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		Performing a mail merge and Printing your documents	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية + مناقشة	نظري +مناقشة		Document and formatting techniques	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Definition of computer and its historical development and hardware and its structure	2	الخامس عشر

155. البنية التحتية	
COMPUTER HARDWARE MS WORD 2019	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى

	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

156. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

After taking this class, you should know the key concepts of the central dogma of molecular biology, including the composition of genomes and the basic mechanisms of replication, transcription, RNA processing, and genetic engineering , and how the complexes that perform these activities identify their targets, carry out their function and can be regulated to meet cellular needs. In addition, you should have a basic understanding of the experimental approaches and deductions that have shaped, and continues to shape, our understanding of these concepts.

157. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
158. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
159. اسم / رمز المقرر	بيولوجي جزيئي / E 355
160. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
161. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
162. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الدراسية الثالثة
163. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
164. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

## 165. أهداف المقرر

1. Molecular Biology course focuses on the structure and function of biologically important molecules, giving you a range of theoretical knowledge and practical lab skills.
2. You will learn about DNA, RNA and proteins and the molecular events that govern cell function while exploring the relevant aspects of biochemistry, genetics and cell biology.
3. Advances in molecular biology have led to the completion of several large genome projects that are changing the face of modern biology, especially in areas of medicine, agriculture and biotechnology.
4. You will find out how this has helped us to begin to understand how to use genetic manipulation in biotechnology to make valuable products including blood clotting factors, insulin and vaccines.

## 166. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

Type something like: The main strategy that will be adopted in delivering this module is to encourage students' participation in the exercises, while at the same time refining and expanding their critical thinking skills. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering types of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students.

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ب1- تقارير علمية
  - ب2- بحوث تخرج

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.  
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.  
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .

- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركييب.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction to molecular biology		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	The Structure of DNA		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	The Structure of RNA		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Genome Organization		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	DNA Packaging		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	DNA Replication		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	Mid-term Exam		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	Transcription		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	THE GENETIC CODE		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
العاشر	2	MUTATIONS		نظري +مناقشة	امتحان شهري
الحادي عشر	2	GENETIC ENGINEERING		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثاني عشر	2	Cloning steps		نظري +مناقشة	مناقشة و امتحان اني
الثالث عشر	2	Cloning vectors		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الرابع عشر	2	Clone selection		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية+ مناقشة
الخامس عشر	2	Some applications of genetic		نظري +مناقشة	امتحان شهري

## 168. البنية التحتية

Molecular Biology 5th Edition. Robert Weaver.2015.	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## 169. القبول

	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

It is well known that ecology includes a broad area of investigation — from the individual organism to the biosphere. We begin with the individual organism, examining the processes it uses and constraints it faces in maintaining life under varying environmental conditions. The individual organism forms the basic unit in ecology. The individual senses and responds to the physical environment. But before embarking on our study of other aspects of ecological systems, we examine characteristics of the a biotic (physical and chemical) environment that function to sustain and constrain the patterns of life on our planet. Temperature, light, oxygen concentration, carbon dioxide, wind, speed of water flow etc. exert profound effect on organism living or trying to live in the ecosystem.

170. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
171. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
172. اسم / رمز المقرر	انظمة بيئية/ E 465
173. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
174. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
175. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الرابعة
176. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
177. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

(A) Abiotic components (Nonliving): The abiotic component can be grouped into following :-

(1) Physical factors: Such as sun light, temperature, rainfall, humidity and pressure. They sustain and limit the growth of organisms in an ecosystem.

(2) Inorganic substances: Carbon dioxide, nitrogen, oxygen, phosphorus, sulphur, water, rock, soil and other minerals.

(3) Organic compounds: such as carbohydrates, proteins and lipids. They are the building blocks of living systems and therefore, make a link between the biotic and a biotic components.

(B) Biotic components (Living)

أ-المعرفة والفهم

1. Energy flow through food chain
2. Nutrient cycling (biogeochemical cycles)
3. Homeostasis (tendency of ecosystem to resistance the changes)

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ب1- تقارير علمية
  - ب2- بحوث تخرج

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.  
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.  
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .

- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .
- ج2- القدرة على التفكير العلمي.
- ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.
- ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
  - تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.
  - د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.

180. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	Introduction ecosystem		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	Components of an ecosystem		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	Functions of ecosystem		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	2	Ecosystem structure		نظري +مناقشة	امتحان اني
الخامس	2	The physical factors as limiting factors		نظري +مناقشة	أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
السادس	2	Biotic components of ecosystems		نظري +مناقشة	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	2	Population growth models		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثامن	2	Biotic community		نظري +مناقشة	الواجبات الجماعية
التاسع	2	Energy flow through ecosystem		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
العاشر	2	Productivity of ecosystem		نظري +مناقشة	امتحان شهري
الحادي عشر	2	Biogeochemical cycles (cycling of nutrients in ecosystem)		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الثاني عشر	2	Gaseous cycle		نظري +مناقشة	مناقشة و امتحان اني
الثالث عشر	2	Sedimentary cycles		نظري +مناقشة	اسئلة عامة
الرابع عشر	2	Ecosystem		نظري	الواجبات

الجماعية+ مناقشة	+مناقشة		diversity: Freshwater ecosystems		
امتحان شهري	نظري +مناقشة		Lotic systems (running water) Organism	2	الخامس عشر

181. البنية التحتية	
	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

182. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

183. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية العلوم
184. القسم الجامعي / المركز	قسم البيئة
185. اسم / رمز المقرر	نظم المعلومات البيئية/ E 440
186. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في البيئة
187. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
188. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الدراسية الرابعة
189. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
190. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/2/2022

### 191. أهداف المقرر

- 1- لتحقيق الخلفية اللازمة لفهم مبادئ نظم المعلومات.
- 2- بناء معرفة توضيحية موجزة بأهم الطرق العلمية لنظم المعلومات ومقارنتهما بالطرق الأخرى لفهم العالم المحيط.
- 3- إظهار المعرفة التثقيفية بالأدوات والأساليب التي يستخدمها العلماء من خلال نظم المعلومات لاستكشاف عالم الطبيعة.
- 4- شرح أهم المعلومات في علم نظم المعلومات مثل طبيعة البيانات والارتباط المكاني واختيار العينة المكانية ومسافة التأثير وغيرها من المعلومات .

- 5- تمكين الطلاب من حل مسائل نظم المعلومات بطريقة منظمة للغاية.  
6- تمكين الطلاب من غير المهتمين بالأنظمة التفكير الإبداعي والاستفادة من علم نظم المعلومات.

## 192. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- 1- شرح ادوات وتقنية نظم المعلومات ومكونات نظم المعلومات.
- 2- شرح العديد من تطبيقات علم نظم المعلومات ومميزات نظم المعلومات.
- 3- توضيح التمثيل الرقمي والتمثيل الجغرافي وخصائصهما ، الاهداف المنفصلة والمجالات المتصلة ، البيانات الخطية والبيانات الشبكية ، الخرائط الورقية.
- 4- شرح طبيعة البيانات الجغرافية ، الارتباط المكاني ، اختيار العينة ، تأثير البعد او مسافة التأثير.
- 5- شرح الإرجاع الجغرافي ، الشكل الحقيقي للأرض ، المراجع ، الإحداثيات الجغرافية: خطوط الطول و دوائر العرض
- 6- توضيح الفرق بين الإحداثيات الجيوديسية والكارثيزية الفراغية أو الديكارتية ، إسقاط الخرائط ، نظام إحداثيات ميريكاتور المستعرض العالمي

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1- تقارير علمية
- ب2- بحوث تخرج

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات.
- النقاش داخل القاعة الدراسية من منظور علمي.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .
- حلقات نقاشية مصغرة.
- تدريب الطلبة على كيفية إعداد البحث العلمي.

### طرائق التقييم

- المشاركة داخل القاعة الدراسية.
- اختبارات تحريرية يومية وفصلية ونهائية.
- اختبارات شفوية داخل الصف.
- أنشطة بحثية.

ج- مهارات التفكير	
ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر .	
ج2- القدرة على التفكير العلمي.	
ج3- القدرة على المشاركة الفعالة في النشاطات الفصلية.	
ج4- المهارة في القيام بأنشطة بحثية واستخدام المصادر المفيدة لدعم الفكرة الرئيسية المطلوبة.	
طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.</li> <li>● تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .</li> <li>● تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.</li> <li>● تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.</li> <li>● استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر .</li> </ul>	
طرائق التقييم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.</li> <li>● الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.</li> <li>● تعتبر الاختبارات الأنية , الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.</li> </ul>	
د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).	
د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات.	
د2- تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الأمثلة ذات الأفكار الاستنتاجية والاستنباطية .	
د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية.	
د4- تطوير قدرة الطالب على التحليل والتركيب.	

193. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	مقدمة ، لماذا الاهتمام بنظم المعلومات ، نظم المعلومات الجغرافية أم المكانية ، ماهية نظم المعلومات الجغرافية ، أداة أم تقنية أم علم		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	2	نظرة تاريخية لتطور نظم المعلومات ، مكونات نظم المعلومات ، التعليم و نظم المعلومات .		نظري +مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني
الثالث	2	أمثلة لتطبيقات نظم		نظري	أسئلة عامة

ومناقشة	+مناقشة		المعلومات الجغرافية ، مميزات نظم المعلومات الجغرافية ، تطبيقات علم نظم المعلومات الجغرافية ، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في الخدمات الحكومية ، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في مجال البيئة		
امتحان اني	نظري +مناقشة		التمثيل الرقمي ، التمثيل الجغرافي ، خصائص التمثيل الجغرافي ، الأهداف المنفصلة والمجالات المتصلة ، البيانات الخطية و البيانات الشبكية ، الخرائط الورقية	2	الرابع
أسئلة عامة ومناقشة او امتحان اني	نظري +مناقشة		طبيعة البيانات الجغرافية ، الارتباط المكاني ، اختيار العينة المكانية ، تأثير البعد أو مسافة التأثير	2	الخامس
اسئلة عامة و مناقشة	نظري +مناقشة		قياس تأثير المسافة كارتباط مكاني ، التبعية بين الظواهر المكانية ، التغيرات الفجائية في البيانات الجغرافية	2	السادس
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		الإرجاع الجغرافي ، الشكل الحقيقي للأرض ، المراجع ، الإحداثيات الجغرافية: خطوط الطول و دوائر العرض	2	السابع
الواجبات الجماعية	نظري +مناقشة		الإحداثيات الجيوديسية الكارثيزية أو الفراغية أو الديكارثية ، إسقاط الخرائط ، نظم إحداثيات ميريكاتور المستعرض العالمي	2	الثامن
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		التحويل بين الإحداثيات الكروية و المسقطة ، قياس الإحداثيات بتقنية GPS	2	التاسع
امتحان شهري	نظري +مناقشة		التقنيات ، برامج نظم المعلومات الجغرافية ، تطور برامج نظم المعلومات الجغرافية ، أساليب بناء برامج نظم المعلومات الجغرافية .	2	العاشر

اسئلة عامة	نظري +مناقشة		أنواع تطبيقات برامج نظم المعلومات الجغرافية ، البناء الثلاثي لبرامج نظم المعلومات الجغرافية ، التخصيص في برامج نظم المعلومات الجغرافية	2	الحادي عشر
مناقشة و امتحان اني	نظري +مناقشة		منتجي برامج نظم المعلومات الجغرافية ، أنواع برامج نظم المعلومات الجغرافية ، البرامج المكتبية ، برامج الخادم ، البرامج التطويرية ، البرامج المحمولة يدويا	2	الثاني عشر
اسئلة عامة	نظري +مناقشة		نمذجة البيانات الجغرافية ، نماذج بيانات نظم المعلومات الجغرافية ، نماذج التصميم بالكمبيوتر و الرسومات و الصور ، نموذج البيانات الشبكية ، نموذج البيانات الخطية	2	الثالث عشر
الواجبات الجماعية+ مناقشة	نظري +مناقشة		تجميع بيانات نظم المعلومات الجغرافية ، الطرق الأساسية لتجميع البيانات ، الحصول علي البيانات الشبكية ، الحصول علي البيانات الخطية	2	الرابع عشر
امتحان شهري	نظري +مناقشة		الطرق الثانوية لتجميع البيانات ، الحصول علي البيانات الشبكية بالمسح الضوئي ، الطرق الثانوية للحصول علي البيانات الخطية ، الحصول علي البيانات من مصادر خارجية	2	الخامس عشر

194. البنية التحتية	
Dawod, Gomaa M., 2014, Principles of GIS Science (in Arabic), Holy Makkah, Saudi Arabia.	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>

	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
تدريب صيفي. مشاريع بحوث التخرج.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

195. القبول	
	المتطلبات السابقة
10	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## الجدول النموذجي للزيارة الميدانية

1- يكون جدول الزيارة الميدانية العادية معدا لمدة يومين او ثلاثة ايام. ويشمل اجتماعات معدة مسبقا تقع مسؤولية الإعداد لها وموائمة النموذج مع الظروف على عاتق قسم ضمان الجودة و الاداء الجامعي في مؤسسات التعليم العالي.

2- تبدأ الزيارات الميدانية عادة عند الساعة التاسعة من صباح اليوم الأول. ويتم تحديد اوقات بداية الاجتماعات المعدة مسبقا والتي لا تستغرق عادة أكثر عن ساعة واحدة. ولا ينبغي ان تكون اوقات الجدول كلها اجتماعات بل لابد من ترك المجال لأنشطة المراجعين الخبراء الإضافية التي تشمل التحضير لاجتماعات وتحديث الملاحظات والسجلات وصياغة فقرات مسودة تقرير مراجعة البرنامج.

الجلسة	الوقت	النشاط
اليوم الاول		
1	9:00	الترحيب والتقدير تقديم موجز للمراجعة (أغراضها والنتائج المطلوبة واستخدام الأدلة وتقرير التقييم الذاتي) - فريق البرنامج
2	9:30	المنهج الدراسي: نقاش مع أعضاء الهيئة التعليمية
3	11:00	اجتماع مع مجموعة من الطلبة
4	12:30	كفاءة البرنامج: جولة على المصادر
5	14:00	اجتماع لجنة المراجعة: تدقيق الوثائق الإضافية بما فيها عينة من أعمال الطلبة المصححة
6	15:00	كفاءة البرنامج: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية
7	16:00	اجتماع لجنة المراجعة: مراجعة الأدلة واية ثغرات او أمور تحتاج إلى متابعة
8	17:00	اجتماع مع الجهات ذات العلاقة (عينة من الخريجين واصحاب العمل والشركاء الاخرين)
اليوم الثاني		
9	8:45	اجتماع مع رئيس المراجعة ومنسقها وقائد البرنامج: ملخص لنتائج اليوم الأول ومعالجة الثغرات وتعديل جدول اليوم الثاني ان لزم
10	9:00	المعايير الأكاديمية للخريجين: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية
11	10:30	فاعلية عمليات ضمان الجودة وإدارتها: اجتماع مع أعضاء الهيئة التعليمية.
12	12:00	اجتماع لجنة المراجعة: مراجعة الأدلة والأمور التي تحتاج إلى معالجة.
13	14:00	وقت حر لمتابعة ما يستجد من قضايا
14	14:30	الاجتماع الأخير للجنة المراجعة: اتخاذ القرارات بخصوص النتائج وإعداد التغذية الراجعة الشفهية.
15	14:30	يقدم رئيس المراجعة التغذية الراجعة الشفهية لمنسق المراجعة وأعضاء الهيئة التعليمية

الختم	15:00	16
-------	-------	----

(جدول رقم 1)  
نموذج عملية المتابعة وإعداد التقرير ومخطط للجدول النموذجي للزيارة الميدانية من  
اجل المتابعة

نموذج تقرير المتابعة

دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي / قسم الاعتماد الدولي

المؤسسة:

الكلية:

البرنامج:

تقرير المتابعة

1. يعرض هذا التقرير نتائج زيارة المتابعة التي جرت بتاريخ \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_ وهو جزء من ترتيبات قسم ضمان الجودة و الاداء الجامعي الهادفة إلى توفير الدعم المستمر لتطوير عمليات ضمان الجودة الداخلية والتحسين المستمر.

2. وتتمثل اغراض هذه المتابعة في تقييم مدى التقدم الحاصل في البرنامج منذ اعداد تقرير مراجعة البرنامج وتوفير المزيد من المعلومات والدعم للتحسين المستمر في المعايير الاكاديمية وجودة التعليم العالي في العراق.

3. وتشمل قاعدة الأدلة المستخدمة في هذه المتابعة على ما يأتي:

- 1) تقرير التقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي مع المعلومات المساندة له
- 2) خطة التحسين المعدة والمنفذة منذ اعداد تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي.
- 3) تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي
- 4) تقرير مراجعة جودة التعليم العالي والخطة الاستراتيجية المؤسسية (ان وجدت)
- 5) الأدلة الإضافية المقدمة أثناء زيارة المتابعة.

4. وتتمثل الاستنتاجات الإجمالية التي تم التوصل إليها من هذه المتابعة بالآتي:

- 1) قام/لم يتم برنامج (اسم البرنامج الأكاديمي) في (اسم المؤسسة التعليمية) بتطبيق خطة للتحسين.
- 2) تشمل الممارسات الحسنة في المؤشرات المقدمة منذ الزيارة الميدانية لمراجعة البرنامج على ما هو ات: (اذكرها).
- 3) تتمثل القضايا المهمة التي يجب على المؤسسة التعليمية معالجتها من خلال تحسينها المستمر للبرنامج الأكاديمي في الآتي: (أذكرها وبين ما إذا كانت خطة التحسين تتطرق إليه ام لا).

5. يضم الملحق (أ) ادناه التقرير المفضل.  
الملحق(أ)

اسم المؤسسة التعليمية :

تاريخ الزيارة الميدانية الأولية لمراجعة البرنامج الأكاديمي :

تاريخ زيارة المتابعة:

تاريخ تقرير المتابعة:

اسماء المراجعين الذي اجرؤا المتابعة      الوظيفة/المسمى الوظيفي      التوقيع

الجزء الأول: نظام ضمان الجودة الداخلي المستخدم				
ت	السؤال	نعم؟ (✓)	ملاحظات	الاجراء المطلوب اتخاذه؟
1	هل تم إنجاز تقرير التقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي؟			
2	هل تبين تقارير التقييم الذاتي الأخيرة مقدار تحقيق معايير إطار التقييم و/أو التطرق إليها؟			
3	هل هنالك خطة للتحسين مستندة إلى مراجعة خارجية وداخلية؟			
4	هل توجد ثغرات مهمة لم يتم التطرق إليها؟			
5	هل تتم مراقبة التقدم الحاصل في تطبيق خطة التحسين؟			
6	هل من المتوقع ان يواجه تطبيق خطة التحسين اي عقبات كبيرة؟			
7	ما هو الزمن الذي تتوقع المؤسسة التعليمية ان تحتاج إليه لإكمال التحسينات على			

			البرنامج؟
			8 ما هو الزمن الذي يتوقعه المراجعون ان يستغرقه إكمال التحسينات على البرنامج بما يحقق المؤشرات؟

الجزء الثاني: التحسن المتحقق في المؤشرات			
الاستنتاج العام	المعلومات الجديدة المستقاة من زيارة المتابعة الميدانية	بنود خطة التحسين (بين مدى مطابقتها للتوصيات الواردة في تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي)	المؤشرات (أنظر إلى إطار التقييم)
			<u>المنهج الدراسي</u> الاهداف ومخرجات التعلم المطلوبة المقرر الدراسي (المحتوى) التقدم من سنة لأخرى التعليم والتعلم تقويم الطلبة
			<u>كفاءة البرنامج</u> الصورة العامة للطلبة المقبولين الموارد البشرية الموارد المادية استعمالات الموارد المتاحة مساندة الطلبة معدلات تخرج الطلبة المقبولين
			<u>المعايير الأكاديمية</u> معايير واضحة استخدام معايير القياس المناسبة إنجاز الخريجين معايير أعمال الطلبة المقيمة
			إدارة البرنامج والضمان الترتيبات اللازمة لإدارة البرنامج السياسات والإجراءات المتبعة الملاحظات المنهجية المجمعة والمستخدمة الاحتياجات التحسينية للموظفين التي يتم تحديدها ومعالجتها إجراءات التخطيط للتحسين المتبعة

## معايير المراجعة الناجحة وتقييم العملية

### معايير المراجعة الناجحة

1. تتمثل معايير المراجعة الناجحة في ترتيبات مراجعة البرنامج الأكاديمي وتقييمه في الآتي:

1. ان يكون البرنامج الذي تتم مراجعته مدعوماً بأنظمة داخلية قائمة او قيد التحسين تتضمن المواصفات والمراجعة استناداً إلى ثقافة التقييم الذاتي والتحسين المستمر. إذ توفر خصائص المراجعة الداخلية هذه أساساً قوياً للمراجعة الخارجية.
2. ان يكون توقيت المراجعة الخارجية مناسباً.
3. ان تكون الصورة العامة للجنة خبراء المراجعة مطابقة إجمالاً للصورة العامة للمراجعة الخارجية.
4. ان يتم الاعتناء بالتفاصيل في التخطيط والإعداد من قبل كل من:
  - دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي : بأن تستمر في تطبيق إجراءاتها الخاصة بالعمل مع المؤسسة التعليمية والمراجعين وتوفير الدعم المناسب واللازم للمراجعة الخارجية.
  - منسق المراجعة: بأن يحرص على ان تكون قاعدة الأدلة التي تنتجها أنظمة المراجعة الداخلية وإعداد التقارير متوافرة في الوقت المناسب للمراجعين الخبراء الزائرين وأن يتم تلبية أية إيضاحات او معلومات إضافية مطلوبة.
  - المؤسسة التعليمية: بأن توفر تقريراً للتقييم الذاتي للبرنامج الأكاديمي الذي سيخضع للمراجعة الخارجية.
  - المراجعون الخبراء: بأن يقوموا بالتحضير للزيارة بما في ذلك قراءة الوثائق المقدمة وإعداد التعليقات الأولية التي يسترشد بها في إجراء الزيارة.
5. ان يكون هنالك تطابق في تطبيق اسلوب المراجعة المعلنة والبروتوكولات من قبل جميع المشاركين بما يحترم رسالة وفلسفة العملية ويدعمها للمراجعة والتحسين المستمرين.
6. ان يعقد المراجعون وممثلو المؤسسة التعليمية حواراً مفتوحاً ينم عن الاحترام المتبادل طوال مدة المراجعة.
7. ان تكون أحكام المراجعين واضحة ومستندة إلى الأدلة المتوافرة ومدونة بشكل نظامي.
8. ان يتم اعداد تقرير المراجعة في الوقت المناسب وفقاً لمعيار وهيكله التقارير وأن تؤكد المؤسسة صحة ما يرد فيه من حقائق.
9. ان تكون مجموعة الاستنتاجات المستمدة من المراجعة بناءة تقدم رايًا منصفًا ومتوازناً عن البرنامج الأكاديمي.
10. ان تكون المؤسسة قادرة على الاستفادة من المراجعة الخارجية بدراسة نتائجها وأخذها بعين الاعتبار وإعداد خطة واقعية للتحسين عند اللزوم.

### التقييم:

2. تسعى دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي إلى وضع وتطبيق اجراءات للتقييم النظامي لجميع المراجعات الخارجية للبرامج الأكاديمية التي تنظمها وسوف يطلب من المؤسسة التعليمية ورئيس المراجعة والمراجعين المختصين ان يقوموا بتقييم كل مراجعة خارجية عن طريق ملء استبيان مقتضب. وستقوم دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي بتحليل الملاحظات المنهجية كما سيقوم عند الضرورة بمتابعة أية صعوبات تتم الإشارة إليها.

كما ستقوم دائرة ضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي بتفحص الملاحظات المنهجية للخروج بتقارير موجزة تظهر اهم الجوانب التطبيقية لعملية المراجعة بما في ذلك المستويات العامة للرضا الذي يبديه المشاركون، إضافة إلى امثلة من الممارسات الجيدة وفرص التحسن المستمر.

## قائمة مصطلحات مراجعة البرنامج الأكاديمي

### تعريف المصطلحات المستعملة في دليل مراجعة البرامج

قد تحتل بعض المصطلحات المستعملة في هذا الدليل و/او المراجعة الداخلية والخارجية وإعداد التقارير معان مختلفة حسب السياق التي ترد فيه. ولإزالة الابهام فقد وضعت التعريفات الآتية لتلك المصطلحات:

### الحقول الأكاديمية / مجالات التخصص/ التخصصات

تصنف الحقول الأكاديمية مجالات محددة و مترابطة او مجال الدراسة كالرياضيات والطب والهندسة والفلسفة. وغالبا ما يتم تقسيم الحقول ذات المجال الواسع: فالدراسات الإنسانية على سبيل المثال تشتمل على موضوعات كالتاريخ والأدب، وقد تشتمل الفنون على تخصصات منفصلة منها الفنون الجميلة والتصوير. وقد تجمع مناهج بعض البرامج حقليين أو أكثر، او قد تضم موضوعات وتخصصات مختلفة كالرياضيات في الهندسة او المحاسبة في إدارة الأعمال.

### المعايير الأكاديمية

هي معايير محددة تضعها المؤسسة التعليمية بالاستفادة من نقاط مرجعية خارجية. وتشتمل على المستوى او الحد الأدنى من المعارف والمهارات التي يكتسبها الخريجون من البرنامج الأكاديمي ويمكن استخدامها في التقييم والمراجع.

### الاعتماد

هو الاعتراف الذي تمنحه وكالة او منظمة ما لبرنامج تعليمي او مؤسسة تعليمية لتأكيد مقدرتها على إثبات ان ذلك البرنامج (او البرامج) يفي بالمعايير المقبولة وأن لدى المؤسسة المعنية أنظمة فاعلة لضمان جودة انشطتها الأكاديمية وتحسينها المستمر وفقاً للمعايير المعلنة.

### خطط العمل او التحسين

هي خطط التحسين الواقعية المستمدة من النظر في الأدلة والتقييمات المتوافرة. وقد يتم تطبيقها لأكثر من سنة واحدة إلا انه يجب إعدادها ومراجعتها كل سنة على مستوى المقررات والبرامج الأكاديمية والمؤسسة التعليمية.

### الطلبة المقبولين

هم الطلبة المسجلون في برنامج أكاديمي بمن فيهم أولئك المقبولون ممن اجتازوا ساعات معتمدة سابقة للقبول لما بعد السنة الأولى.

### النقاط المرجعية/المعيارية

تمثل العبارات المعيارية التوقعات العامة لمستويات الإنجاز والمهارات العامة المتوقعة من خريجي حقل أو موضوع معين. وقد تكون المعايير المرجعية خارجية أو داخلية. فالنقاط المرجعية الخارجية تسمح بمقارنة المعايير الأكاديمية وجودة برنامج أكاديمي بالبرامج المماثلة له في العراق والعالم. أما النقاط المرجعية الداخلية فيمكن استخدامها للمقارنة بين الحقول الأكاديمية أو لتحديد التوجهات خلال فترة زمنية معينة.

## المجموعة

هي تلك الشريحة المحددة من المجتمع التي تخدمها المؤسسة التعليمية وفقا لرسالتها ونظامها الداخلي. وقد تكون محددة جغرافيا او وفقا للمنظمات والمجموعات والافراد الداخلة في أنشطتها.

## اهداف المقرر

يجب التعبير عن الأهداف العامة للمقرر باعتبارها المخرجات التي ينبغي ان يحققها الطلبة الذين يكملون المقرر كمزايا مهمة وقابلة للقياس. ويجب ان تسهم في تحقيق الأهداف المحددة لبرنامج او أكثر من البرامج التعليمية.

## المنهج الدراسي او المناهج الدراسية

هي العملية التعليمية المنظمة بأكملها التي تصممها المؤسسة التعليمية وتديرها للطلاب المقبول وفقا لمخرجات التعلم المطلوبة، وتتألف من المحتوى وترتيبات التعليم والتعلم وتقويم إنجازات الطلبة بالإضافة إلى إمكانية استخدام مجموعة من المرافق المتوافرة في الجامعة وخارجها وفقا لترتيبات معينة؛ بما في ذلك المكتبات، ودراسات الحاسوب، والدراسات الاجتماعية، والرياضية، والتدريبية، والميدانية.

## التعلم الذاتي/ المستقل الموجه (المهارات المكتسبة)

هو التعزيز الفاعل للمهارات الشخصية المشمولة بالمنهج الدراسي والتي تدعم الطالب والخريج في البحث عن الخبرات المنظمة وغير المنظمة واستيعابها والتعلم منها. وتشمل أساليب التعزيز التعلم الإلكتروني والتعلم الشخصي والذاتي والعمل الميداني والواجبات والتدريب والتعلم الانعكاسي. ومن الأدوات المستعملة لدعم التعلم الذاتي الموجه خارج المحاضرات الدراسية الرسمية السجلات الدورية وتقارير التقييم الذاتي وأدوات التعلم التفاعلية وما إلى ذلك.

## التعليم الإلكتروني

قد يكون التعلم بطريقة إلكترونية باستخدام تقنية المعلومات المكون الأولي او الثانوي للمواد الخاصة بالبرنامج الأكاديمي او المقرر. وقد يكون مستقلا بذاته او داخلا في مناح التعليم والتعلم الاخرى. وقد يشمل على التحديد الذاتي للأهداف ومخرجات التعلم المطلوبة والمواد عن طريق الاختيار الذاتي، ويتضمن عادة التقييم الذاتي. وهو يزيد بصورة عامة مستوى الذاتية في التعلم والمسؤولية عنه. ولا يعد تحويل النصوص او المحاضرات الحالية إلى موقع إلكتروني او إلى إحدى الوسائط المسجلة مسبقا بحد ذاته تعلمًا إلكترونيًا .

## المقيم/التقييم الخارجي

هو قيام المؤسسة بتعيين لبرنامج أكاديمي محدد او جزء من برنامج او مقرر للخروج برأي خارجي مستقل عن المعايير الأكاديمية الموضوعية والمتحققة في الامتحانات الخاصة بمنح الدرجة العلمية.

## إطار التقييم

يوفر إطار التقييم بنية معيارية لتقييم البرامج الأكاديمية. ويشكل أساس التقييم الذاتي والزيارة الميدانية من قبل المراجعين المختصين وتقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي، وهو معد للاستخدام في جميع الحقول الأكاديمية والمؤسسات التعليمية ولتطبيقه على المراجعات الداخلية والخارجية.

### المفاهيم العامة (اللوائح)

هي المبادئ والنظم والتعليمات اللازمة للمؤسسة التعليمية ضمن السياسات التي تحكم أعمالها.

### مؤسسة التعليم العالي

هي الكلية أو المعهد أو الجامعة التي تقدم برامج التعليم العالي المؤدية إلى الحصول على الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس/ دبلوم) أو أية درجة أعلى من ذلك.

### مخرجات التعلم المطلوبة

هي النتائج المتعلقة بالمعرفة التي تريدها المؤسسة التعليمية من برامجها وفقاً للمخرجات. ويجب ان تكون مرتبطة بالرسالة وقابلة للقياس (قابلة للتقييم) وأن تعكس المعايير المرجعية الخارجية بالمستوى المناسب.

### النظام الداخلي لإدارة وضمان الجودة

هو النظام الذي تعتمد عليه المؤسسة التعليمية لضمان تحقيق برامجها التعليمية والعناصر الداخلة فيها بالاحتياجات المحددة وأن تخضع للمراجعة والتحسين المستمرين. ويتضمن نظام إدارة الجودة المستند إلى المخرجات مواصفات محددة للجودة من التصميم إلى التقديم، والتقييم وتحديد الممارسات الجيدة وواجه القصور والمعوقات، ومتابعة الأداء ومقترحات التحسين والتعزيز والمراجعة والتحسين النظاميين للعمليات لوضع السياسات والاستراتيجيات والأولويات الفاعلة لدعم التحسين المستمر.

### سوق الوظائف/ العمل

هو توفر مجالات التوظيف المهنية والتجارية وذات التوجه البحثي وغيرها من المجالات التي يكون الخريج مؤهلاً للعمل فيها بعد التخرج.

### بيان الرسالة

هو بيان موجز يحدد بوضوح مهمة المؤسسة التعليمية ودورها في تنمية المجتمع. كما قد يعرض بيان الرسالة بيانات مساندة موجزة حول رؤية المؤسسة التعليمية وقيمتها وأهدافها الاستراتيجية.

### المراجع المختص

هو شخص ذو المستوى المهني والخبرة الإدارية او الذي لديه خبرة في الموضوع المعني (الا انه ليس من نفس المؤسسة التعليمية وليس لديه تضارب في المصالح، بحيث يمكنه المساهمة بمراجعة البرنامج التعليمي لضمان الجودة الداخلية والخارجية او لغايات الاعتماد.

## البرنامج الأكاديمي

لغرض مراجعة البرنامج الأكاديمي يعرف البرنامج التعليمي بأنه ذلك الذي يقبل الطلبة الذين يحصلون بعد إتمامه بنجاح على درجة أكاديمية.

## اهداف البرنامج

هي الغايات العامة لتقديم البرنامج الأكاديمي والتي توجه بدورها تطوير الأهداف الاستراتيجية وتنفيذها (لضمان تحقيق الأهداف) ومخرجات التعلم المطلوبة (للتأكد من قيام الطلبة بالعمل من أجل تحقيق النتائج المطلوبة)

## مراجعة البرنامج الأكاديمي

تنطبق مراجعة البرنامج الأكاديمي على جميع البرامج التعليمية في جميع مؤسسات التعليم العالي. وفي حالة البرامج التي تعلم في أكثر من مؤسسة تعليمية يكون البرنامج بأكمله مشمولاً بالمراجعة.

وهناك ثلاثة اهداف لمراجعة البرامج في العراق، وهي:

- 1- تزويد صانعي القرار (في مؤسسات التعليم العالي ودائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في الوزارة واولياء الأمور والطلبة وغيرهم من اصحاب المصلحة) بالأحكام المدعومة بالأدلة حول جودة برامج التعلم.
- 2- دعم تطور عمليات ضمان الجودة الداخلية بالمعلومات حول الممارسات الجيدة والتحديات وتقييم الالتزام التحسين المستمر.
- 3- تعزيز سمعة التعليم العالي في العراق على المستوى الإقليمي والدولي.

## ضمان الجودة

ان تتوافر في المؤسسة التعليمية الوسائل اللازمة لضمان تحديد المعايير الأكاديمية لكل برنامج تعليمي وفقا للمعايير الدولية المماثلة، وأن تكون جودة المنهج الدراسي والبنية التحتية المعنية مناسبة وتحقق توقعات الأطراف المعنية وأن يمتلك خريجها مجموعة من المهارات المحددة وأن تكون المؤسسة التعليمية قادرة على التحسين المستمر.

## منسق المراجعة

هو الشخص الذي ترشحه المؤسسة التعليمية لتنسيق مراجعة البرنامج الأكاديمي للمساعدة في جمع المعلومات وتفسيرها وتطبيق أساليب المراجعة المعلنة.

## التقرير

التقارير المنتظمة المعدة استنادا الى مراجعات البرنامج الأكاديمي وتقييمات برنامجه التعليمي.

## التقييم الذاتي

هو قيام المؤسسة التعليمية بتقييم برنامج أكاديمي معين كجزء من مراجعة البرنامج وضمن نظام داخلي لإدارة وضمان الجودة.

## الزيارة الميدانية

هي زيارة معد لها لمراجعين مختصين خارجين ضمن مراجعة البرنامج الأكاديمي. وتستمر الزيارة الميدانية عادة لمدة يومين أو ثلاثة. ويضم جدول (1) نموذجياً لذلك.

## الوصف

هو الوصف التفصيلي لأهداف البرنامج وبنيته والمخرجات المطلوبة منه واية مقررات او مرافق محددة او موارد داخلة فيه. ويوفر التوصيف المعلومات اللازمة لتصميم البرنامج وتقديمه ومراجعته.

## الجهات ذات العلاقة

هي تلك المنظمات او المجموعات او الأفراد ذات المصلحة المشروعة في الانشطة التعليمية للمؤسسة من حيث جودة التعليم ومعاييرها وفاعلية أنظمة ضمان الجودة وإجراءاتها. وتضم عملية المراجعة الاستراتيجية الفاعلة اهم مجموعات الأطراف المعنية. ويعتمد المدى الدقيق لمجموعات الأطراف المعنية واهتماماتهم المختلفة على رسالة المؤسسة التعليمية ومدى أنشطتها التعليمية وظروفها المحلية. ويتحدد المدى عادة بدراسة لتحديد النطاق. وتشتمل المجموعات ذات المصلحة المشروعة على الطلبة الحاليين والخريجين والطلبة الراغبين بالالتحاق واولياء امورهم او عائلاتهم وطاقم المؤسسة التعليمية والوسط التوظيفي والوزارات الحكومية المعنية والراعين وغيرهم من المنظمات الممولة والمنظمات والاتحادات المهنية إن وجدت.

## الأهداف الاستراتيجية / الخطط الاستراتيجية

هي مجموعة من الأهداف الخاصة بالمؤسسة التعليمية والمستمدة من رسالتها والمحولة إلى خطة واقعية تقوم على التقييمات المدعومة بالأدلة. وتركز الاهداف على الوسائل التي تسعى المؤسسة عن طريقها إلى تحقيق رسالتها وتحدد الخطة الامور التي ينبغي معالجتها والإطار الزمني والشخص المسؤول والتكاليف التقديرية، وترافقها خطة تنفيذية تتضمن ترتيبات لمراقبة التقدم وتقييم الأثار.

## تقييم الطلبة

هي مجموعة من الإجراءات التي تشمل الامتحانات وغيرها من الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة التعليمية لقياس مقدار إنجاز مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج الأكاديمي ومقرراته. كما توفر التقييمات وسيلة لتصنيف الطلبة وفقاً لإنجازاتهم , ويسعى التقييم التشخيصي إلى تحديد المدى الحالي لمعارف الطالب ومهاراته سعياً وراء اعداد منهج مناسب . ويوفر التقييم التكويني المعلومات عن اداء الطالب وتقدمه دعماً لمتابعة التعلم دون احتساب علامة من أجل التخرج بالضرورة. اما التقييم الشمولي فيحدد المستوى النهائي لتحصيل الطالب في البرنامج او عند نهاية المقرر الذي يدخل في الساعات المعتمدة للبرنامج الأكاديمي.

## تقييمات الطلبة

هي عملية جمع لأراء الطلبة حول جودة برنامجهم في بنية قياسية مع تحليل للمخرجات. ومن أكثر الأساليب استخداما لجمع الآراء: الدراسات المسحية والاستبيانات، ومن الآليات الأخرى المؤتمرات الإلكترونية والهيئات ومجموعات العمل المركزة والتمثيل في المجالس والأوساط الأخرى.

## طرائق التعليم والتعلم

هي مجموعة الطرائق التي يستخدمها التدريسيين لمساعدة الطلبة على تحقيق مخرجات التعلم المطلوبة من المقرر. ومن امثلة ذلك المحاضرات، وتعليم المجموعات الصغيرة كالجلسات التعليمية والندوات، ودراسة حالة لك طالب حول كيفية تحليل المعلومات والوصول إلى القرارات، والواجبات ككتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم، والرحلات الميدانية، والجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة وإعداد التقارير او العروض او الملصقات.