

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

## استماراة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

الجامعة : الشطرة

الكلية / المعهد : التربية للبنات

القسم العلمي : علوم الحياة

تاريخ ملء الملف : / /

  
التوقيع :  
اسم المعاون العلمي: أ.د. محمد عبد علي  
التاريخ :

  
التوقيع :  
اسم رئيس القسم: أ.م.د عزي حبيب عودة  
التاريخ :  
دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. ناصر صالح سعير  
التاريخ ٢٤/٩/٢٤  
التوقيع 

  
مصادقة السيد العميد  
د. فارس عبد مكحون  
التاريخ ٢٤/٩/٢٤

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة الشطرة / كلية التربية للبنات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحياة	٢. القسم العلمي / المركز
بكالوريوس علوم حياة	٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	٤. اسم الشهادة النهائية
سنوي	٥. النظام الدراسي : سنوي / مقررات/آخرى
التعليمات والضوابط الصادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	٦. برنامج الاعتماد المعتمد
التطبيقات المدرسية السنوية	٧. المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٤ / ٩ / ١٢	٨. تاريخ إعداد الوصف
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
- تعرف الطلبة على ابرز استراتيجيات تدريس العلوم بصفة عامة والاحياء بصفة خاصة	
- اعداد كوادر قادرة على التعرف على المشاكل العملية بمهارات علمية ذاتية	
- المام الطلبة بالأساليب التربوية للتعامل مع المراهقين	
- بناء واعداد طلبة قادرة على مواصلة الدراسة العليا لرفد التعليم العالي مستقبلا	
- اتاحة الفرصة للطلبة لاكتساب الخبرة التعليمية في فهم الظواهر العلمية وتفسيرها	
- جعل الطلبة قادرين على القراءة والفهم والتعبير الجيد باللغة الإنكليزية لأسماء الادوات والاجهزة والمواد المعتمدة في اجراء التجارب .	

## ١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية .

- ١١- تمكين الطلبة من اظهار المعرفة والفهم لمجموعة من المفاهيم العلمية في مجال علوم الحياة
- ١٢- تعرف الطلبة على الخصائص والاحتياجات الاساسية للكائنات الحية
- ١٣- قدرة الطلبة على شرح وتطبيق اساليب البحث العلمي و تصميم البحوث العلمية وتقويمها
- ١٤- قدرة الطلبة على معرفة اوجه التشابه والاختلاف عند شرح المفاهيم في تدريس الاحياء

### ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

- ب ١ - قدرة الطلبة على التواصل بشكل فعال للأفكار العلمية في كل الاشكال الشفوية والكتابية
- ب ٢ - ان يكون المتخرج قادرًا على التفكير بشكل نبدي في تقييم وتصميم واجراء البحوث البيولوجية
- ب ٣ - قدرة الطالبة على جمع وتحليل البيانات من التجارب وفهم نقاط القوة والضعف فيها
- ب ٤ - مقدرة الطالبة على العمل بروح الفريق لابراز نتائج تعاونية للتقارير العلمية للمختبرات

### طرق التعليم والتعلم

- ١- الشرح والتوضيح باستخدام الطرق الحديثة Google classroom , power point ,meeting
- ٢- طريقة عرض النموذج
- ٣- تكاليف وواجبات فردية وجماعية
- ٤- مناقشات جماعية

### طرق التقييم

- ١- الاختبارات اليومية والشهرية والسنوية
- ٢- تقديم الانشطة المختلفة ومنها اعداد تقارير صافية ولا صافية عن الدروس المختلفة
- ٣- بحوث التخرج
- ٤- تقويم التكاليف الفردية والجماعية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية :

- ج ١- تعليم الطالبة استخدام الاجهزه والتقنيات المختبرية المناسبة بشكل صحيح
- ج ٢- العمل بالتعاون مع الاخرين في المجموعات بفعالية واداء الدور الفردي مع المجموعة
- ج ٣- القدرة على ابداء الرأي بوضوح ، وقبول اراء الاخرين
- ج ٤- تمكين الطالبة من التفكير والتحليل في المواضيع المتعلقة بحل المشكلات العلمية

### طرق التعليم والتعلم

- ١- اسلوب المحاضرة
- ٢- اسلوب المناقشة
- ٣- توزيع الطالبات على مجاميع صغيرة لأداء تكليف جماعي
- ٤- اعطاء واجبات تتطلب الاستقصاء باستخدام شبكة الانترنت كوسيلة لتطوير مهارات الدراسة.

### طرائق التقييم

- ١- الاختبارات العملية والنظرية
- ٢- الملاحظات المباشرة
- ٣- استطلاعات الرأي .
- ٤- اظهار مهارات التفكير الناقد .

**د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).**

- د١- مهارة شرح فرضيات البحث ، استراتيجيات حل المشكلة وتحليل البيانات وتفسيرها
- د٢- مهارة استخدام التكنولوجيا الحديثة في التطبيقات الدراسية والمهنية المختلفة
- د٣- الافادة من الواقع الالكتروني في التواصل مع الاخرين والحصول على مصادر المعلومات
- د٤- تعريف الطالبة بالأدوات والتقييمات التي تشجع المسؤلية الشخصية عن عملية التعلم

### طرائق التعليم والتعلم

- ١- المحاضرات
- ٢- اعداد التقارير ووراق البحث
- ٣- التعلم الالكتروني
- ٤- ارشاد الطالبات الى بعض الواقع الالكتروني للافادة منها لتطوير القابليات

### طرائق التقييم

- ١- اجراء بعض الاختبارات العملية في جميع التجارب المختبرية
- ٢- عرض نماذج للاختبارات السابقة ومناقشتها مع الطالبات
- ٣- تقييم الواجبات الجماعية ، التقييم الفردي لقدرة الطالبة على التعلم الذاتي المستقل
- ٤- تغذية راجعة فورية ومفيدة ومفصلة في الحصة الدراسية بطريقة تعزز التعلم في المستقبل

## ١١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٢	علم الاحياء العام	GENERAL BIOLOGY	المرحلة الاولى
٢	٢	تشريح نبات	PLANT ANATOMY	
٣	٣	حياتية الخلية	CELL BIOLOGY	
٢	٢	كيمياء عامة	CHEMISTRY	
	٢	علم الارض	GEOLOGY	
	٢	علم نفس التربوي	EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	
	٢	اسس تربية	EDUCATIONAL FOUNDATIONS	
	٢	اللغة العربية	ARABIC LANGUAGE	
	٢	اللغة الانكليزية	ENGLISH LANGUAGE	
٢	٢	علم الحاسوب	COMPUTERS	
	١	حقوق انسان وديمقراطية	HUMAN RIGHTS AND DEMOCRACY	
٢	٢	لافقريات	INVERTEBRATES	المرحلة الثانية
٢	٢	تصنيف نبات	PLANT TAXONOMY	
٢	٢	الانسجة	HISTOLOGY	
٢	٢	كيمياء حياتية	BIOCHEMISTRY	
٢	٢	الاجنة	EMBRYOLOGY	
٢	٢	الحاسبات	COMPUTERS	
	٢	علم نفس النمو	GROWTH PSYCHOLOGY	
	٢	تعليم ثانوي وادارة تربوية	SECONDARY EDUCATION	
٢	٢	احصاء حيائي	BIOSTATISTICS	
٢	٢	بيئة وتلوث	ECOLOGY	المرحلة الثالثة
٢	٢	حشرات	ENTOMOLOGY	
٢	٢	تشريح مقارن للحبليات	COMPARATIVE ANATOMY	
٢	٢	طحالب واركيونات	ALGAE & ARCHEGONIA	
٢	٢	وراثة	GENETICS	
٢	٢	فطريات	MYCOLOGY	

	٢	منهج وفلسفة بحث علمي	SCIENTIFIC RESEARCH	
	٢	مناهج وطرائق تدريس	CURRICULUM	
	٢	الارشاد التربوي والصحة النفسية	GUIDANCE & PSYCHOLOGICAL HEALTH	
				المرحلة الرابعة
٢	٢	طفيليات	PARASITOLOGY	
	٢	فسلجة حيوانية	ANIMAL PHYSIOLOGY	
٢	٢	فسلجة نباتية	PLANT PHYSIOLOGY	
٢	٢	علم الجراثيم والمناعة	MICROBIOLOGY & IMMUNITY	
	٢	اختياري	OPTIONAL	
٢		مشروع بحث	RESEARCH PROJECT	
	٢	قياس وتقويم	MEASUREMENT AND EVALUATION	
٢	٢	مشاهدة وتطبيق	WATCHING & APPLYING	

## ١٢. التخطيط للتطور الشخصي

- ١- اقامة حلقات نقاشية للطلاب ومطالبتهم بتقارير و سمينارات دورية على مدار المراحل الاربعة.
- ٢- الاعتراف والتعبير عن مجموعة واسعة من المهارات المتقدمة واستخدامها في الحياة الشخصية
- ٣- العمل الجماعي
- ٤- تحسين مهارات الكتابة / البحوث
- ٥- يتم التخطيط لتطوير شخصيات الطلبة عن طريق التشجيع مما يؤدي لثقة اكبر في اقناع الاخرين

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

المعدل للمرحلة الاعدادية ، المؤهلات الشخصية الجسمية والعقلية والوجدانية التي يجب ان يتميز بها المعلمون والمربيون والمدرسوون ، سلامة النطق واللغة ، الرغبة والاقبال على التخصص.

### ١- شروط القبول في الكلية :-

- أ- قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- ب- المقابلة العلمية
- ت- الفحوصات الطبية

### ٢- شروط القبول في القسم :-

- أ- اختيار رغبة الطالب
- ب- معدل القبول في الثانوية العامة
- ت- الطاقة الاستيعابية في القسم

#### ٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت )
- ٢- الموقع الالكتروني للجامعة
- ٣- المصادر والمراجع والكتب المتعددة الخاصة بالبرنامج التدريسي / توصيف البرنامج الأكاديمي.

## مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																السنة / المستوى			
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	
٤	٣	٢	١	٤	٣	٢	١	٤	٣	٢	١	٤	٣	٢	١				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الاحياء العام	GENERAL BIOLOGY	السنة الاولى
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تشريح نبات	PLANT ANATOMY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	حياتية الخلية	CELL BIOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	كيمياء عامة	CHEMISTRY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الارض	GEOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم نفس التربوي	EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اسس تربية	EDUCATIONAL FOUNDATIONS	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة العربية	ARABIC LANGUAGE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ENGLISH LANGUAGE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الحاسوب	COMPUTERS	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	حقوق انسان وديمقراطية	HUMAN RIGHTS AND DEMOCRACY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	لافقريات	INVERTEBRATES	السنة الثانية
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تصنيف نبات	PLANT TAXONOMY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الأنسجة	HISTOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	كيمياء حياتية	BIOCHEMISTRY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الاجنة	EMBRYOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الحاسبات	COMPUTERS	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم نفس النمو	GROWTH PSYCHOLOGY	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تعليم ثانوي وادارة تربوية	SECONDARY EDUCATION	السنة الثالثة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	احصاء حياني	BIOSTATISTICS	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بيئة وتلوث	ECOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	حشرات	ENTOMOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تشريح مقارن للحلييات	COMPARATIVE ANATOMY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	طحالب واركيونات	ALGAE & ARCHEGONIA	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	وراثة	GENETICS	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فطريات	MYCOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	منهج وفلسفة بحث علمي	SCIENTIFIC RESEARCH	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مناهج وطرائق تدریس	CURRICULUM	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الارشاد التربوي والصحة النفسية	GUIDANCE & PSYCHOLOGICAL HEALTH	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	طفيليات	PARASITOLOGY
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة حيوانية	ANIMAL PHYSIOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	فسلجة نباتية	PLANT PHYSIOLOGY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم الجراثيم والمناعة	MICROBIOLOGY & IMMUNITY	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اختياري	OPTIONAL	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع بحث	RESEARCH PROJECT	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	قياس وتقدير	MEASUREMENT AND EVALUATION	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشاهدة وتطبيق	WATCHING & APPLYING	

السنة الرابعة

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

مقرر تشريح النبات // المرحلة ( الاولى )

المؤسسة التعليمية // كلية التربية للبنات

القسم العلمي // قسم علوم الحياة

اسم المقرر // علم تشريح النبات

اشكال الحضور المتاحة // الزامي

الفصل / السنة // سنوي

عدد الساعات التدريسية // ٦٠ ساعة

تاریخ اعداد الوصف // ٢٠٢٣ - ١١ - ١٥

### اهداف المقرر :-

١- يحدد العلاقة بين علم تشريح النبات والعلوم الأخرى

٢- تبيان مراحل تطور علم تشريح النبات

٣- التعرف على النظم النسيجية الموجود في جسم النبات

### مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم :-

#### أ- الاهداف المعرفية

١- اجزاء الجسم النباتي ومعرفة مكوناتها

٢- معرفة اهم الانسجة في جسم النبات وماهي دورها في حياة النبات

٣- معرفة جدار الخلية النباتية ومحتويات الجدار

٤- معرفة الاجزاء الحية وغير الحية في الخلية النباتية

٥- السيتوبلازم مكوناته وما يحويه من عضيات

٦- البلاستيدات انواعها وشكلها

#### **بــ الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :-**

١- الاطلاع على الاجزاء الرئيسية لجسم النبات

٢- معرفة اهم النظريات الخاصة بالانسجة المرستيمية والدائمية

٣- معرفة كيفية تكوين الجدار الابتدائي للخلية والثانوي والصفحة الوسطى وطبقاتها.

٤- معرفة دور البلاستيدة الخضراء في عملية بناء الطاقة

#### **طائق التعليم والتعلم**

١- الاطلاع مختبريا على مايتم تدريسه ضمن المقرر الدراسي

٢- تعليم الطالبة على كيفية تمييز الانسجة النباتية المختلفة في الجسم النباتي وتحديد مواقعها من خلال القيام بتشريح احدى النباتات ..

#### **طائق التقييم**

١- الاختبارات اليومية

٢- البحوث العلمية

٣- الاختبارات الشهرية

#### **جــ الاهداف الوجданية :-**

١- ان يستقبل الطلبة المعلومة برغبة

٢- ان يستقبل الطلبة برضاء المادة ومدرسها

٣- ان يستجيب الطلبة للتوجيهات والارشادات الصادرة من المدرس

٤- ان ينظم الطلبة معلوماتهم داخل الدرس من غير تشتت

#### **طائق التعليم والتعلم**

١- طريقة حل المشكلات

٢- طريقة التعلم حتى التمكن

٣- الطريقة الاستقرائية

#### **طائق التقييم**

١- الاسئلة الشفوية

٢- الواجب البيتي

٣- الاختبارات الشهرية

## د- المهارات العامة والتأهيلية :-

- ١- يستعمل مصادر حديثة اثناء الدراسة
- ٢- توزيع الطلبة الى مجاميع تعليمية صغيرة
- ٣- الافادة من مؤسسات الدولة ذات الصلة
- ٤- الافادة من مراكز الوثائق والمكتبات

## بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	مقدمة عن موضوع تشريح النبات والتعرف بالجسم النباتي	طريقة العرض	الامتحان المفاجئ
الثاني	٢	تقسيم الانسجة النباتية استناداً الى مرحلة نموها	اللقاء	امتحان تقرير
الثالث	٢	اعضاء الجسم النباتي ، الجذروطبقاته	اللقاء	التقارير
الرابع	٢	الساق وانسجته	طريقة العرض	الامتحان المفاجئ
الخامس	٢	الورقة وتركيبها والبلاستيدات		
السادس	٢	الزهرة واجزائها مع الرسم	اللقاء	المشاركة - التقارير
السابع	٢	الخلية النباتية وما يتعلق بمحوياتها مع الرسم	اللقاء	المشاركة - التقارير
الثامن	٢	جدار الخلية وطبقات الجدار	طريقة العرض	الامتحان المفاجئ
التاسع	٢	النقر انواعها ومواعدها	اللقاء	المناقشة - المحاضرة
العاشر	٢	اقتران النقر في الانسجة النباتية		
الحادي عشر	٢	الروابط البلازمية، المحتويات غير الحية للخلية	اللقاء	المشاركة
الثاني عشر	٢	البلورات، الفجوات،مكونات العصير الخاوي	اللقاء	امتحان
الثالث عشر	٢	الحبيبات الاليرونية، المحتويات الحية للخلية	اللقاء	المشاركة
الرابع عشر	٢	السيتوبلازم وخواصه ، المايتوكوندريا	طريقة العرض	الامتحان المفاجئ
الخامس عشر	٢	الرايبوسومات	طريقة العرض	الامتحان المفاجئ
السادس عشر	٢	النواة مكوناتها وتركيبها		
السابع عشر		امتحان الفصل الاول		
الثامن عشر	٢	معد كولي والمواد التي تبني فيه في الخلية	اللقاء	المشاركة - التقارير
التاسع عشر	٢	البلاستيدات ، الوانها وأشكالها المختلفة	اللقاء	المشاركة
العشرون	٢	البلاستيدات الخضراء ، الملونه، عديمة اللون	طريقة العرض	الامتحان

<b>المفاجئ</b>				
ال المشاركة	المحاضرة	الانسجة النباتية وانواعها المختلفة تقسيم الانسجة المرستيميه تبعاً لمنشأها	٢	الواحد والعشرون
المشاركة	اللقاء	الانسجة المستديمة وتقسيماتها	٢	الثاني والعشرون
المشاركة	اللقاء	الانسجة الظامة ، البشرة وتقسيماتها	٢	الثالث والعشرون
الامتحان المفاجئ	طريقة العرض	انواع البشرة من حيث عدد الطبقات	٢	الرابع والعشرون
		الخلايا الحارسة مواقعها وشكالها	٢	الخامس والعشرون
- التقارير - الواجب	طريقة المحاضرة	اماكن تواجد الثغور وشكالها في جسم النبات	٢	السابع والعشرون
التقارير	طريقة العرض	أنواع المعدن الثغرى ، تركيبة وطرزه	٢	الثامن والعشرون
التقارير	اللقاء	الخلايا الافرازية ، خلايا السليكا،الياف البشرة	٢	التاسع والعشرون
<b>امتحان الفصل الثاني</b>				<b>الثلاثون</b>

#### البنية التحتية :-

<b>علم تشريح النبات</b>	<b>الكتب المقررة المطلوبة</b>
اقامة ورشة عمل جماعية	المراجع الرئيسية ( المصادر )
الرسائل والاطاريج والمجلات العلمية	الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير )
موقع الانترنت <a href="http://www.ornl.gov/techresourecs/human_genome/genetics.html">http://www.ornl.gov/techresourecs/human_genome/genetics.html</a> <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim</a>	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

#### خطة تطوير المقرر الدراسي :-

تزويد المختبرات بأحدث الاجهزة التي تسهل دراسة علم تشريح النبات ومواكبة تطور العلم .

رئيس القسم

أ.م. د علي حبيب عودة

استاذ المادة

م. د عبود خلف مجدي

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يتوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

#### مقرر ( علم الارض ) // المرحلة ( الاولى )

المؤسسة التعليمية // كلية التربية للبنات

القسم العلمي // قسم علوم الحياة

اسم المقرر // علم الارض

اشكال الحضور المتاحة // الزامي

الفصل / السنة // سنوي

عدد الساعات التدريسية // ٣٠ ساعة

تاريخ اعداد الوصف // ٢٠٢٣ - ١١ - ١٥

#### اهداف المقرر :-

- 1- التعرف على علم الجيولوجيا و فروعه التي تختص بدراسة الفرضيات و النظريات و كيفية تكون الارض و علاقة كوكب الارض و غيرها من الكواكب و الاقمار و المجرات ، كما يهتم بدراسة الصخور و انواعها و مكوناتها و كيفية توزيعها على الارض و العمليات الجيولوجية المساهمة في تشكيل الارض و التطورات التي حدثت على الارض بتاثير عوامل التجوية و التعرية المختلفة و استخدام المعلومات الحديثة لتحديد عمر الارض و التغيرات التي مرت على الارض و اهمية المتحجرات و الاثار في تفسير الكثير من التطورات

٢- تزويد الطلبة بقدر مناسب من المعلومات و الخبرات في مجال علم الارض بشكل وظيفي يسهم في اكتسابهم ثقافة علمية .

٣- يسهم في اعداد اكاديمي يساعدهم في التعرف على الثروات الطبيعية بالإضافة الى التطورات الاحيائية و الجيولوجية

### مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم :-

#### أ- الاهداف المعرفية :

١- اكتساب القدرة و المهارة و التفسير و الاستنباط .

٢- اكتساب مهارة التمييز بين الخواص الجيولوجية المتنوعة

٣- التعرف و التعامل مع القوانين الاساسية لعلوم الارض

٤- استخدام مبدأ الماضي مفتاح الحاضر

#### ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :-

١- وصف حقلي

٢- تقارير علمية

٣- تحري و استكشاف

### طرق التعليم والتعلم

٣- ارشاد الطلبة الى بعض الواقع الالكتروني للاستفادة منها

٤- اختبارات يومية مفاجئة واسبوécie و شهرية مستمرة

٥- التدريبات و الانشطة داخل القاعة الدراسية

### طرق التقييم

٤- اختبارات يومية و فصلية و نهائية

٥- تقديم التقارير و الانشطة

٦- المشاركة في القاعة الدراسية

#### ج - الاهداف الوجدانية :-

٥- توجيه الطلبة على اكتساب اكبر كمية من الخبرات .

٦- توجيه الطلبة على تطوير مهاراتهم الشخصية

٧- توجيه الطلبة على الاستقصاء

### طرق التعليم والتعلم

من ابرز الطرق هو التدرب على المعلومات الجيولوجيا العامة و التعرف على العلوم المرتبطة بهذا العلم و علاقته بتكون الارض

## طريق التقييم

٤- يقيم الطالب من خلال الامتحانات الشفهية و التحريرية اليومية و الشهرية و الفصلية و النهائية :-

### د- المهارات العامة والتأهيلية :-

١- تتمية قدرة الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة

٢- تتمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت

٣- تطوير قدرة الطالب على الحوار و المناقشة

٤- توزيع الطلبة الى مجاميع تعليمية صغيرة

## بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	١	المعرفة	علم الارض و اقسامه	المحاضرة	توجيه الاسئلة نهائية المحاضرة
الثاني	١	الاستكشاف	علاقة الجيولوجيا بالعلوم	العصف الذهني	مناقشة حسب الماجموع
الثالث	١	المعرفة	مجرة درب التبانة	الاستجواب	امتحان مفاجئ
الرابع	١	المعرفة	المجموعة الشمسية	المناقشة	توجيه الاسئلة
الخامس		امتحان			
السادس	١	المعرفة	اغلفة الارض	محاضرة	امتحان شفهي
السابع	١	الاستكشاف	أهمية نطاق الستراتوسيفير ، طبقة الاوزون	المناقشة	طرح مجموعة من الاسئلة
الثامن	١	المعرفة	اقسام نطاق الايونوسيفير	الاستجواب	امتحان مفاجئ
التاسع	١	المعرفة			
العاشر		امتحان			
الحادي عشر	١	المعرفة	أهمية الغلاف المائي و الحالات الماء في الطبيعة	الاستجواب	مناقشة مجموعة من الاسئلة
الثاني عشر	١	الاستكشاف	تقسيم المياه الى السطحية و الجوفية	محاضرة	طرح مجموعة من الاسئلة
الثالث عشر	١	المعرفة	اهم المكامن في تكوين المياه الجوفية	محاضرة	امتحان شفهي

امتحان مفاجئ	محاضرة و الاستجواب	أهمية البار و الينابيع	المعرفة	١	الرابع عشر
توجيهي مجموعة من الاسنلة	المناقشة	طرق الكشف عن تقسيمات الغلاف الارضي	المعرفة	١	الخامس عشر
امتحان					السادس عشر
طرح مجموعة من الاسنلة	الاستجواب	الفقرة- الجبة- اللب	المعرفة	١	السابع عشر
طرح سؤال و مناقشته	العصف الذهني	علاقة الغلاف الحيائي بالأغلفة الأخرى	الاستكشاف	١	الثامن عشر
امتحان شفهي	الاستجواب	- النشاط الشمسي - ميلان و انحراف الأرض	المعرفة	١	التاسع عشر
طرح الاسنلة	محاضرة	اهم انواع الصخور اهم العمليات الجيولوجيا على الصخور	المعرفة	١	العشرون
امتحان					الواحد والعشرون
تحضير التقارير	المحاضرة باستخدام DATA SHOW	التطبيق و التقاطع الطبقي ، احتواء المتحجرات	المعرفة	١	الثاني والعشرون
مناقشة	المحاضرة	تعرف على الصخور المتحولة و اهم عوامل التحول	الاستكشاف	١	الثالث والعشرون
تحضير التقارير	المناقشة	مقارنة بين اهم انواع الصخور المتحولة	المعرفة	١	الرابع والعشرون
امتحان شفهي	المناقشة	اهم عوامل التعرية و التجوية	المعرفة	١	الخامس والعشرون
امتحان					السادس والعشرون
الاستجواب	المحاضرة	دور عوامل النقل في تكوين التربة	المعرفة	١	السابع والعشرون
توجيهي الاسنلة المختلفة	الاستجواب	انواع الكثبان الرملية ، التربة النهرية ، التربة النباتية	الاستكشاف	١	الثامن والعشرون
الاستجواب	المناقشة	الجيولوجيا التاريخية المبادئ الاساسية في الجيولوجيا	المعرفة	١	النinth والعشرون
امتحان شفهي	المحاضرة	اهم انواع الاثار ، اهم استعمالات المتحجرات	المعرفة	١	الثلاثون

### **البنية التحتية :-**

مبادئ علم الارض للدكتور سعد الدهان ٢٠١٥	الكتب المقررة المطلوبة
اساسيات علم الجيولوجيا ١٩٨٠ تاليف نظير الانصاري و سهل السنوي و جاسم علي الجاسم الطبعة الاولى	المراجع الرئيسية ( المصادر )
الرسائل والاطاريج والمجلات العلمية	الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير )
موقع الانترنت <a href="http://ar.wikipedia.org/wiki.">http://ar.wikipedia.org/wiki.</a>	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

### **خطة تطوير المقرر الدراسي :-**

توفير المصادر الحديثة و تطوير و استخدام وسائل الایضاح تقنيات حديثة تخدم تدريس المقرر للطلبة

رئيس القسم

ا.م.د علي حبيب عودة

استاذ المادة

ا.م. ابتهاج احمد كاظم

Ministry of Higher Education and Scientific Research  
Supervision and Scientific Evaluation office

## Academic program description Form for faculties and institutions for the Academic Year(٢٠٢٣-٢٠٢٤)

Alshtra-University

College of Education for women

Scientific Department :Biology



: signature

:Scientific Assistant name

prof . Mohammed Ali Al Ali

Date: 22-9-2024



: signature

Head of department name

Ass.prof Ali Haboob

odah Date:

22-9-2024

Division of Quality Assurance and Academic Performance

Manager of quality Assurance and Performance

  
Date 2024/10/1  
Signature

  
Date

Signature of the Dean



## Academic program Description

This academic programme description provides a succinct summary of the main characteristics of the programme and the expected learning outcomes that students are expected to achieve, demonstrating whether they have made the most of the opportunities available. It is accompanied by a description of each module within the programme.

Faculty of Education for Women / Al-Shatra University	Educational institution .١
Biology	Department .٢
Bachelor's degree in Biology	Academic program name .٣
Bachelor's degree	The final certificate .٤
Yearly	: Academic system .٥ سنوي /مقررات/آخرى
Instructions and regulations issued by the Ministry of Higher Education and Scientific Research	Accredited .٦ accreditation program
Annual school applications	Other external .٧ influences
	The preparation of .٨ description Date

### .٩ Academic Programme Objectives

Students were introduced to strategies for teaching science in general and biology in particular.

Preparing cadres capable of recognizing the problems of the process with scientific and practical skills and self-skills such as proposing experiments that would contribute significantly to solving them with scientific concepts.

Preparing students with educational methods to deal with adolescents

Building and preparing students with the ability to pursue higher education to support higher education in the future.

Providing students with the opportunity to gain educational experience in reading, understanding and expressing well in English, so that they can learn the names of the tools, devices and materials used in conducting experiments in order to take a course as a reliable teacher in this field.

## **V. Required programme outputs and teaching, learning and assessment methods**

### **Cognitive Objectives .**

A<sup>1</sup>- Enable students to demonstrate knowledge and understanding of a range of scientific concepts in the field of life sciences

A<sup>2</sup>- Students recognize the basic characteristics and needs of living organisms

A<sup>3</sup>- Students are able to explain and apply scientific research methods and the ability to design and evaluate scientific research

A<sup>4</sup> - Students recognize similarities and differences when explaining concepts or principles in the teaching of biology.

### **B - Skill objectives of the programme :**

B<sup>1</sup> - Students' ability to communicate ideas effectively in both oral and written forms

B<sup>2</sup> - Students are able to collect and analyse data from experiences and understand their strengths and weaknesses.

B<sup>3</sup> - Graduates should be able to think critically about evaluating, designing and conducting research in the life sciences.

### **Teaching and learning Methods**

Explanations and illustrations using modern methods such as data show, power - - point

Modelling methods - -

Individual and group assignments - -

Group Discussions - -

### **Assessment methods**

Daily, monthly and annual tests - -

Providing various activities, including preparing class and extracurricular reports - - on different lessons

Graduation research - -

Evaluation of individual and group assignments - -

### **C- Affective and value objectives:**

C<sup>1</sup>- Teach students to use appropriate laboratory equipment and techniques correctly.

C<sup>2</sup>- Working in co-operation with others in groups effectively, performing the individual role in an integrated manner with the group.

C<sup>3</sup>- Ability to express opinions clearly and accept the opinions of others.

C<sup>4</sup> - Enable students to think and analyze topics related to solving practical problems.

### **Teaching and learning methods**

- Lecture style
- Discussion style
- Divide students into small groups for group assignments.
- Giving them assignments require them to investigate using. online and library resources as a way to develop self-study skills.

### **Assessment methods**

Practical and theoretical tests.

Direct observations.

Opinion Poll.

Demonstrate critical thinking skills.

D. General and transferable skills (other skills related to employability and personal development.)

D<sup>1</sup>-Skill in explaining research hypotheses, problem solving strategies, including experimental design, data analysis and interpretation.

D<sup>2</sup>-Skill to utilise modern technology in various academic and professional applications.

D<sup>3</sup>- Utilise useful websites on the Internet to communicate with others and obtain sources of information.

D<sup>4</sup> - Introduce students to tools, techniques and processes that encourage personal responsibility for the learning process.

#### Teaching and learning methods

- Lectures
- Reports and Research Papers
- E-learning
- Guiding students to some websites to utilise them to develop their abilities.

#### Assessment Method

- Conduct some practical tests in all laboratory experiments.
- Showing samples of previous tests and discussing them with the students.
- Evaluation of group assignments and individual assessment of the student's ability to self-learn independently.

#### A. The Program Structure

Credit hours		Course Name	Course Code	School Stage
Practical	Theoretical			
Practical <sup>١</sup>	Theoretical	BIOLOGY		First Year
Practical <sup>٢</sup>	Theoretical	Cell Life		
Practical <sup>٣</sup>	Theoretical	Anatomy of a plant		
Practical <sup>٤</sup>	Theoretical	Chemistry		
Practical <sup>٥</sup>	Theoretical	Computer sciences		
	Theoretical	Psychology		
	Theoretical	Educational Basics		
	Theoretical	Geology		
	Theoretical <sup>٦</sup>	Arabic language		
	Theoretical <sup>٧</sup>	English language		
	Theoretical <sup>٨</sup>	Democracy and human rights		

Practical٢	Theoretical٢	Histology		Second year
Practical٢	Theoretical٢	Embryology		
Practical٢	Theoretical٢	اللافريات		
Practical٢	٢Theoretical	Plant classification		
Practical٢	Theoretical١	Computer sciences		
Practical٢	Theoretical١	Chemistry		
	Theoretical٢	Life Statistics		
	Theoretical٢	Psychology		
	Theoretical١	English language		
	Theoretical٢	Secondary Education and Administration		
	Theoretical١	Crimes of Arab Party		
Practical٢	Theoretical٢	Environment and pollution		٣ <sup>rd</sup> Stage
Practical٢	Theoretical٢	Genetics		
Practical٢	Theoretical٢	Mycology		
Practical٢	Theoretical٢	Chordates		
Practical٢	Theoretical٢	Algae		
Practical٢	Theoretical٢	Entomology		
	Theoretical٢	Curriculum and teaching methods		
	Theoretical٢	Educational mentorship		
	Theoretical٢	Scientific Research Methodology		
Practical٢	Theoretical٢	Parasitology		٤ <sup>th</sup> stage
Practical٢	Theoretical٢	Microorganisms		
Practical٢	Theoretical٢	Immunology		
Practical٢	Theoretical٢	فسلجة حيوان		
Practical٢	Theoretical٢	فسلجة نبات		
	Theoretical٢	Molecular Biology		
	Theoretical٢	قياس والتقويم		
	Theoretical٢	Watching and Applying		
Practical٢		Graduation paper		

## Personal Development Planning .٩.٩

Holding discussion seminars for students and requiring them to submit - - periodic reports and seminars throughout the four stages, on various topics and for the purpose of self-development of their Advanced skills that لا عتراف والتغيير عن مجموعة واسعة من personalities students can use effectively in their personal, academic or work life

Teamwork - -

Improving writing/research skills - -

- -Personal development is planned through encouragement, leading to improved communication skills and greater confidence in negotiating, persuading and reaching an agreement.

Admission criterion (establishing regulations related to enrolment in the college or . (institute.

- ١- GPA for the preparatory stage, physical, mental and emotional personal qualities that teachers, educators and tutors should possess, speech and language safety, desire and interest in the specialization.
- ٢ Admission requirements.
- ٣- Centralized acceptance from the Ministry of Higher Education
- ٤- and Scientific Research .
- ٥- -٤ Practical interview.
- ٦- -٥ Medical examinations.
- ٧- -٦ Admission Requirements
- ٨- -٧ Selecting the student's desire
- ٩- -٨ High School Acceptance Rate
- ١٠- -٩ Capacity in the department

## ١٠.١٠ Main sources of information about the programme

- -International Information Network
- -University Website
- -Sources, references and various books related to the training programme/academic programme description

## **Course description**

### **Plant Anatomy Module // Stage (I)**

**Educational institution //** College of Education for Women

**Scientific department //** biology

**COURSNAME //** Plant Anatomy

**Available Forms of Attendance //** Obligatory

/ year // annual

**Number of teaching hours ٢٠ // hour**

**Date ٢٠٢٣ - ١١ - ١٥ //**

## **Course Objectives**

- ١ Identify the relationship between plant anatomy and other sciences
- ٢ Identify the phases of plant anatomy.
- ٣ Recognise the tissue systems found in the plant body

## **Course outcomes, teaching, learning and assessment methods -أ-: Cognitive goals**

- ١ Parts of the plant body and knowledge of their components
- ٢ Knowing the most important tissues in the plant body and what is their role in the life of the plant
- ٣ Knowing the plant cell wall and the contents of the wall
- ٤ Knowledge of the living and non-living parts of the plant cell
- ٥ Cytoplasm, its components and the organelles it contains
- ٦ Plastids, their types and forms
- ٧ Course-specific skill objectives- -:
- ٨ Familiarize yourself with the main parts of the plant
- ٩ Know the most important theories of meristematic and perpetual tissues
- ١٠ Know how to form the primary and secondary cell wall and the middle lamina and its layers.

Understanding the role of the chloroplast in the energy building process

## **Teaching and learning methods**

- 'Laboratory review of what is taught in the course
- 'Teaching students how to recognise and locate the different plant tissues in the plant body by dissecting a plant.

#### **Assessment methods**

- 'Daily tests
- 'Scientific research
- 'Monthly Tests

#### **C. Affective Objectives**

- 'Students receive the information with desire
- 'Students receive the satisfaction of the subject and its teacher
- 'Students respond to the directions and instructions issued by the teacher
- 'Students organise their information within the lesson without distraction

#### **Teaching and learning methods**

- 'Problem solving method
- 'Learning until mastery method
- 'Inductive method

#### **Assessment methods**

- 'Oral questions
- 'Homework
- 'Monthly tests

#### **D- General and qualifying skills- :**

- 'Using modern resources during study
- 'Distribute students into small learning groups
- 'Utilise relevant state institutions
- 'Making use of document centres and libraries

<b>The evaluation</b>	<b>Teaching method</b>	<b>Unit Name or Topic</b>	<b>hours</b>	<b>week</b>
The sudden	Data show	Introduction to plant anatomy	٢	First

<b>quiz</b>		<b>and identification of the plant</b>		
<b>Test</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Dividing plant tissues based on their stage of development</b>	٢	<b>Second</b>
<b>reports</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Plant Body Organs, Root and Layers</b>	٢	<b>Third</b>
<b>The sudden quiz</b>	<b>Data show</b>	<b>The leg and its tissues</b>	٢	<b>Fourth</b>
		<b>Leaf and Plastid Structure</b>	٢	<b>٥<sup>th</sup></b>
<b>Reports</b>	<b>Lecturing</b>	<b>The flower and its parts with drawing</b>	٢	<b>٦<sup>th</sup></b>
<b>participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>The plant cell and its contents with drawings</b>	٢	<b>٧<sup>th</sup></b>
<b>The sudden quiz</b>	<b>Data show</b>	<b>Cell wall and wall layers</b>	٢	<b>٨<sup>th</sup></b>
<b>Lecturing</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Clicking Types and Locations</b>	٢	<b>٩<sup>th</sup></b>
		<b>Pecking coupling in plant tissues</b>	٢	<b>١٠<sup>th</sup></b>
<b>participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Plasma Ligands, Non-living contents of the cell</b>	٢	<b>١١<sup>th</sup></b>
<b>quiz</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Crystals, Vacuoles, Cellular Juice Components</b>	٢	<b>١٢<sup>th</sup></b>
<b>Participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Aeronautical Granules, Living Contents of the Cell</b>	٢	<b>١٣<sup>th</sup></b>
<b>The sudden quiz</b>	<b>Data show</b>	<b>Cytoplasm and Mitochondria, Mitochondria</b>	٢	<b>١٤<sup>th</sup></b>
<b>The sudden quiz</b>	<b>Data show</b>	<b>Ribosomes</b>	٢	<b>١٥<sup>th</sup></b>
		<b>Nucleus Components and Structure</b>	٢	<b>١٦<sup>th</sup></b>
<b>١<sup>st</sup> term Exam</b>				<b>١٧<sup>th</sup></b>
<b>participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>The Golgi complex and its building blocks in the cell</b>	٢	<b>١٨<sup>th</sup></b>
<b>participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Plastids, their different colours and shapes</b>	٢	<b>١٩<sup>th</sup></b>
<b>The sudden quiz</b>	<b>Data show</b>	<b>Chloroplasts, Coloured, Colourless</b>	٢	<b>٢٠<sup>th</sup></b>
		<b>Plant tissues and their different types</b>	٢	<b>٢١</b>
<b>participation</b>	<b>lecture</b>	<b>Division of mesenchymal tissues according to their origin</b>	٢	<b>٢٢</b>
<b>participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Permanent tissues and their divisions</b>	٢	<b>٢٣</b>
<b>participation</b>	<b>Lecturing</b>	<b>Bone Tissue , Skin and its subdivisions</b>	٢	<b>٢٤</b>

<b>The sudden quiz</b>	<b>طريقة العرض</b>	<b>Skin types in terms of number of layers</b>	<b>٢</b>	<b>٢٥</b>
		<b>Guardian Cells Locations and Forms</b>	<b>٢</b>	<b>٢٦</b>
<b>reports</b>	<b>lecture</b>	<b>Where stomata are located and what they look like in the plant</b>	<b>٢</b>	<b>٢٧</b>
<b>reports</b>	<b>Data show</b>	<b>Stomatal Complex Types, Composition and Models</b>	<b>٢</b>	<b>٢٨</b>
<b>reports</b>	<b>Lecturing</b>	<b>secretory cells, silica cells, epidermal fibres</b>	<b>٢</b>	<b>٢٩</b>
<b>٤<sup>nd</sup> term Exam</b>				<b>٣٠</b>

### **Background of the curriculum :-**

<b>Plant Anatomy</b>	<b>The required books</b>
<b>Holding a group workshop</b>	<b>(Main References (Sources</b>
<b>Theses, dissertations and scientific journals</b>	<b>Recommended Books and Reviews (Scientific Journals, Reports)</b>
<b>Websites</b> <a href="http://www.ornl.gov/techresources/human_genome/genetics.html">http://www.ornl.gov/techresources/human_genome/genetics.html</a> <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim</a>	<b>Electronic References, Websites</b>

### **Course development plan- :-**

**Providing laboratories with the latest equipment that facilitates the study of plant anatomy and keeps pace with the development of science.**

**Subject Professor**

**Head of the department**

**Lecturer Abood Khalaf**

**Assistant professor**

**Ali Habeeb**

This module description provides a succinct summary of the main characteristics of the module and the learning outcomes that the student is expected to achieve, demonstrating whether they have maximised the learning opportunities available. It should be linked to the programme .description

GELOGY /<sup>1<sup>ST</sup></sup> Stage

University of Shatra

College of education for women

Biology department

### **Course Objectives**

- 'Getting to know the science of geology and its branches, which is concerned with the study of hypotheses, theories and how the earth was formed and the relationship of the earth and other planets, moons and galaxies, as well as the study of rocks, their types and components and how they are distributed on the earth, geological processes contributing to the formation of the earth and the developments that occurred on the earth under the influence of various weathering and erosion factors, the use of modern information to determine the age of the earth and the changes that have passed on the earth and the importance of fossils and archeology in explaining many of the developments

- 'Providing students with an appropriate amount of information and expertise in the field of earth science in a functional way that contributes to the acquisition of a scientific culture.

- 'Contribute to an academic preparation that helps them to identify natural resources in addition to biological and geological developments .

### **Course outcomes, teaching, learning and assessment methods:-**

#### **A- Cognitive Objectives:**

- 'Acquire the ability, skill, interpretation and extrapolation.

- 'Acquire the skill of distinguishing between different geological properties

- 'Recognise and deal with the basic laws of earth sciences

- 'Using the principle of the past is the key to the present

- :B. Course-specific skill objectives

- ١ Field description
- ٢ Scientific reports
- ٣ Investigation and exploration
  - Teaching and learning methods
    - ١ Guiding students to some websites to benefit from them
    - ٢ Continuous daily, weekly and monthly surprise tests
    - ٣ Exercises and activities in the classroom
  - Assessment methods
    - ١ Daily, quarterly and final tests
    - ٢ Submission of reports and activities
    - ٣ Participation in the classroom

#### C. Affective Objectives

- ١ Guiding students to gain the greatest amount of experience.
- ٢ Guiding students to develop their personal skills
- ٣ Guiding students to investigate

Teaching and learning methods

One of the most prominent methods is to train on general geological information and recognise the sciences associated with this science and its relationship with the formation of the earth

#### Assessment methods

- ١ The student is assessed through daily, monthly, quarterly and final oral and written examinations**

#### D- General and qualifying skills :-

- ١ Developing the student's ability to deal with modern technologies**
- ٢ Developing the student's ability to deal with the Internet**
- ٣ Developing the student's ability to dialogue and discussion**
- ٤ Distributing students into small learning .**