

المملكة العربية السعودية  
المجلس الأعلى للتعليم

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد  
الأكاديمي

توصيف المقرر  
٥٤٨ جيو  
علم البيئات القديمة المتقدم

## نموذج توصيف المقرر

لإرشادك لإكمال هذا النموذج، يرجى الرجوع إلى ----- من الدليل (٢) المتضمن إجراءات ضمان الجودة الداخلية.

المؤسسة التعليمية: جامعة الملك سعود

الكلية: كلية العلوم – قسم الجيولوجيا

### أ) تحديد المقرر والمعلومات العامة:

١ – اسم المقرر ورقمه: ٥٤٨ جيو (علم البيئات القديمة المتقدم)(Advanced Paleocology)

٢ – الساعات المعتمدة: ٣(١+٠+٢)

٣ – البرنامج أو البرامج التي يتم تقديم المقرر ضمنها: درجة البكالوريوس (إذا كان هناك أشياء عمومية مختارة في برامج عدة يجب ذكرها فضلا عن ذكر البرامج)

٤ – اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن تدريس المقرر: د. اسامة السيد أحمد عطية

٥ – المستوى أو السنة التي سيتم تقديم هذه المقرر فيه: ماجستير

٦ – المتطلبات المسبقة لهذه المقرر (إن وجدت): لا يوجد

٧ – المتطلبات المصاحبة لهذه المقرر (إن وجدت):

٨ – مكان تدريس المقرر إن لم يكن في المقر الرئيسي للمؤسسة التعليمية:

### ب) الأهداف:

١ – وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في هذا المقرر:  
يهدف هذا المقرر الي تعريف الطالب:

- مبادئ بيئية أساسية. - التنوع. - الأنظمة البيئية المختلفة.
- الأدلة البيئية المباشرة من خلال الحفظ. - التجمعات الأحفورية.
- التطور والسجل الأحفوري. - الانقراض ومعدلات التطور. - الطبقات الحيوي.
- طرق مضاهاة نوعية وكمية. - الزمان والوحدات الصخرية. - مضاهاة الطبقات على أساس محتواها الأحفوري ومعرفة التغيرات في السحنات الصخرية.
- التعرف على التراكيب الجيولوجية باستخدام الحفريات المرشدة.

ج ( وصف المقرر: (ملاحظة: وصف عام للنموذج الذي سيستخدم للنشرة أو الدليل الذي سيرفق):

١ - المواضيع المطلوب بحثها وشمولها:		
الموضوع	عدد الأسابيع	ساعات الاتصال
١ مقدمة في علم البيئات القديمة والمبادئ البيئية.	١	٣(١+٠+٢)
٢ التنوع والتماثل.	١	٣(١+٠+٢)
٣ -النظام الإيكولوجي البحري - المؤشرات البيئية من عملية الحفظ.	١	٣(١+٠+٢)
٤ مؤشر البيئات القديمة (تركيبية - رسوبية).	١	٣(١+٠+٢)
٥ حساب التوزيع الجغرافي والتجمعيات (الشعاب المرجانية - القاع - حفريات).	١	٣(١+٠+٢)
٦ المسحقات الدقيقة - عمليات التحفر	١	٣(١+٠+٢)
٧ معدل التطور والسجلات الأحفورية.	١	٣(١+٠+٢)
٨ -الانقراض (الجزئي - الكلي - نمذجة التطور والانقراض)	١	٣(١+٠+٢)
٩ -قارنة بين علم المتحجرات والأحياء.	١	٣(١+٠+٢)
١٠ الطبقات الحيوية (وحدات النطق الحيوية - المضاهاة - المدى و النطق).	١	٣(١+٠+٢)
١١ مجموعات الأحافير (النسبة المئوية-الحفريات المرشدة-الصفات المورفولوجية).	١	٣(١+٠+٢)
١٢ النمذجة بيئية.	١	٣(١+٠+٢)
١٣ -المضاهاة (النوعية والكمية) - مضاهاة الطبقات	١	٣(١+٠+٢)
١٤ الوقت والوحدات الصخرية.	١	٣(١+٠+٢)
١٥ تحديد التراكيب الجيولوجية باستخدام الحفريات المرشدة.	١	٣(١+٠+٢)

٢ - مكونات المقرر (مجموع ساعات الاتصال في الفصل الدراسي):

المحاضرة	الدروس الخاصة	العملي / الميداني / التدريب التعاوني أو الامتياز لطلبة التخصصات الصحية	أخرى
٣٠		١٥ فترة عملي +٢ يوم تدريب ميداني (حقلي إذا أمكن)	

٣ - دراسة إضافية خاصة/ ساعات تعلم متوقعة من الطلبة في الأسبوع ( المطلوب هنا المعدل المتوقع للفصل الدراسي وليس المتطلبات المحددة في كل أسبوع):  
من الممكن أن يمضي الطالب ما بين إثنين إلى ثلاث ساعات أسبوعيا في المذاكرة.

٤ - تطوير نتائج التعلم في نطاقات أو مجالات التعلم:

- لكل مجال من مجالات التعلم الموضحة فيما يلي يجب توضيح :
- ملخص موجز للمعرفة أو المهارات التي صمم المقرر من أجل تطويرها: (يوفر المقرر المعرفة بأساسيات علم البيئات القديمة والقدرة على استيعابها لدى الطالب).
- وصف لاستراتيجيات التعلم المطلوب استخدامها لتطوير تلك المعرفة أو المهارات: (يتم تعليم المقرر بواسطة المحاضرات، والتطبيقات العملية والتدريب الحقلي).

- طرق تقييم الطالب المستخدمة في المقرر لتقييم نتائج التعلم في المجال المعني: تشمل الإختبارات والواجبات والتقارير والإختبارات.

#### أ - المعرفة:

(i) وصف المعرفة التي سيتم اكتسابها في المقرر:

- التعرف على أسس علم البيئات القديمة وتطبيقاتها وآثارها في بقية علوم الأرض.
- التواصل مع أحدث المعلومات في هذا المجال وتطويرها واستخداماتها على شبكة الإنترنت.

(ii) استراتيجيات التعليم (التدريس) المطلوب استخدامها لتطوير تلك المعرفة

- يتم التعليم عن طريق المحاضرات (باستخدام برنامج العرض (Power point).
- التطبيقات العملية (الدروس العملية) والتدريب الحقلية (إذا أمكن).
- البحث في المراجع الحديثة في هذا المجال (بكتابة تقارير دورية).
- الإطلاع على أحدث المراجع في هذا المقرر (الإطلاع على أحدث الكتب والمقالات والدوريات من خلال شبكة الإنترنت)

(iii) طرق تقييم المعرفة المكتسبة

- التفاعل المستمر عن طريق الأسئلة والأجوبة أثناء المحاضرات والدروس العملية.
- الاختبارات التحريرية والشفوية.
- تقييم التقارير الدورية.

#### ب - المهارات المعرفية (الإدراكية):

١ - المهارات المعرفية المطلوب تطويرها:

- يتمكن الطلاب من تطبيق المعلومات التي اكتسبوها في دراسة البيئة القديمة.
- يستطيع الطلاب في تفسير الظروف البيئية لأي طبقة.
- سيكون في قدرة الطلاب تحديد بيئة ترسيب للطبقات.
- سيكون للطلاب القدرة على استنتاج البيئة القديمة لأي تتابع صخري.
- مهارات البحث باستخدام شبكة الإنترنت واسترجاع المعلومات.

٢- استراتيجيات التعلم المستخدمة في تطوير المهارات المعرفية:

- تدعيم المحاضرات باستخدام الداتا شو (Data show) لعرض أمثلة ذات طبيعة عملية.
- تزويد الدروس العملية بالتطبيقات العملية واستخداماتها المختلفة .
- تفعيل مشاركة الطلاب للمناقشة وطرح المواضيع ذات الصلة والبحث عن حلول.

٣- طرق تقييم المهارات المعرفية المكتسبة:

- تشمل الاختبارات على طرح بعض النقاط يستلزم حلها تركيز في التفكير.
- تجميع وتحليل البيانات بالطرق العلمية السليمة.

- تفسيرات لنتائج التحاليل مع التركيز على معرفة الرأي الشخصي للطلاب.
- الواجبات والتكليفات الأسبوعية.
<b>ج - مهارات العلاقات البيئية (الشخصية) والمسئولية:</b>
١ - وصف لمهارات العلاقات الشخصية مع الآخرين، والقدرة على تحمل المسئولية المطلوب تطويرها: <ul style="list-style-type: none"> <li>- التزام الطلاب بحضور المحاضرات والدروس العملية.</li> <li>- تحمل الطلاب مسئولية حل الواجبات الدراسية بأنفسهم وتقديمها في الوقت المحدد.</li> <li>- تعلم الطلاب كيفية إدارة الوقت في الدراسة الذاتية للمقرر.</li> <li>- تمرين الطلاب على العمل بالشكلين الجماعي والمستقل والمناقشة الجماعية.</li> </ul>
٢ - استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات والقدرات: <ul style="list-style-type: none"> <li>- تكليف الطلاب بشكل فردي أو جماعي بواجبات دراسية في فترات منتظمة لحلها وتسليمها في أوقات محددة.</li> <li>- حث الطلاب على الاهتمام بالإخراج الشكلي العام للواجبات قبل تسليمها.</li> <li>- تخصيص نسبة لا تقل عن ١٠% من الدرجة النهائية مع خصم درجات عند التأخير في التسليم.</li> <li>- تشجيع الطلاب على المناقشة أثناء المحاضرات والدروس العملية مع تخصيص نسبة لا تقل عن ٥% من الدرجة النهائية تمنح على هذه المشاركة.</li> </ul>
٣ - طرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات العلاقات الشخصية وقدرتهم على تحمل المسئولية: <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقييم درجات الطالب من جراء الاختبارات والواجبات الدورية.</li> <li>- تقييم درجات الطالب من جراء الأعمال الجماعية أو الفردية بشكل دوري.</li> <li>- تقييم درجات الطالب من جراء حضور المحاضرات والدروس العملية.</li> </ul>
<b>د - مهارات الاتصال ، وتقنية المعلومات، والمهارات الحاسوبية (العديدية):</b>
١ - وصف المهارات العديدية ومهارات الاتصال المطلوب تطويرها: <ul style="list-style-type: none"> <li>- القدرة على تطبيق أسس علم البيانات القديمة باستخدام الحاسب الآلي.</li> <li>- القدرة على استخدام برامج التطبيقات لكتابة التقارير.</li> <li>- القدرة على استخدام شبكة الإنترنت واسترجاع المعلومات</li> </ul>
٢ - استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات: <ul style="list-style-type: none"> <li>- تتطلب أسئلة الاختبارات والواجبات معرفة الطلاب بالبيئات القديمة وأسسها وأنواعها.</li> <li>- التفسير الواضح والبين للتطبيقات العملية.</li> <li>- التكليف بالواجبات وكتابة التقارير.</li> </ul>
٣ - طرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات الاتصال، وتقنية المعلومات، والمهارات الحاسوبية (العديدية): <ul style="list-style-type: none"> <li>- حصيلة ما يتحصل عليه الطالب في كل من الاختبارات والواجبات.</li> <li>- تقييم التقارير المكتوبة والتكليفات.</li> </ul>

### هـ) المهارات الحركية (إن كانت مطلوبة)

١ - وصف للمهارات الحركية (مهارات عضلية ذات منشأ نفسي) المطلوب تطويرها في هذا المجال:

- رحلات حقلية (إذا أمكن).
- إعداد الطلاب لممارسة المهنة في هذا المجال.
- استخدام المعدات الجيولوجية في الجيولوجيا الحقلية.
- كيفية جمع عينات الصخور لدراسة البيئة القديمة في الحقل.

٢ - استراتيجيات التعلم المستخدمة في تطوير المهارات الحركية:

- العمل الحقلية.
- العمل الجماعي في الحقل.
- التعاون مع المجموعة الأخرى في الحقل.
- مشروع التدريب.

٣ - طرق تقييم اكتساب الطلبة للمهارات الحركية:

- نتائج العمل الجماعي في الحقل.
- عرض النتائج المجمعة من العمل الحقلية ومناقشة ذلك داخل مجموعات العمل.
- تقديم وعرض العمل والبحث والتركيز على الصعوبات التي قد تواجههم ومحاولة إيجاد الحلول.

٥ - تحديد الجدول الزمني لمهام التقويم التي يتم تقييم الطلبة وفقها خلال الفصل الدراسي

رقم التقييم	طبيعة مهمة التقييم (مثلاً: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي
١	الواجبات	أسبوعياً	١٠%
٣	الاختبار النصفى الأول	7	١٠%
٥	الاختبار النصفى الثاني	١٤	١٠%
٦	الاختبار العملي	طبقاً لجدول الكلية	٢٠%
٧	الاختبار النهائي	طبقاً لجدول الكلية	٥٠%
٨			

د) الدعم المقدم للطلاب:

الإجراءات أو الترتيبات المعمول بها لضمان تواجد أعضاء هيئة التدريس من أجل تقديم المشورة والإرشاد الأكاديمي للطلاب المحتاج لذلك (مع تحديد مقدار الوقت - الساعات المكتيبة- الذي يتواجد فيه أعضاء هيئة التدريس في الأسبوع):

- الإشراف المباشر من قبل عضو هيئة التدريس على الطلاب أثناء التدريبات العملية.
- تواجد عضو هيئة التدريس بواقع ثلاث ساعات مكتيبة في الأسبوع مخصصة لطلاب المقرر للمراجعة وتقديم الإرشاد الأكاديمي.

هـ) مصادر التعلم:	
١ - الكتاب (الكتب) الرئيسة المطلوبة:	لا يوجد
٢ - المراجع الأساسية:	
- المراجع العربية: لا يوجد	
- المراجع الأجنبية:	
* Dodd, J.R., (1981): Paleocology Concepts and applications	
* Krassilov, V.A., (2003): Terrestrial Paleocology and global change.	
٣ - الكتب والمراجع الموصى بها (الدوريات العلمية، التقارير ... الخ) (يرفق قائمة بذلك):	
- جميع الدوريات العلمية العالمية التي تختص بأبحاث البيئات القديمة (إذا أمكن).	
- جميع التقارير العلمية التي تصدر عن الهيئات أو المؤسسات ذات الصلة (إذا أمكن).	
- جميع النشرات العلمية الصادرة من المراكز العلمية المختصة بالبيئات القديمة (إذا أمكن).	
- جميع الأبحاث التي يتضمنها أي مؤتمر عالمي يختص بالبيئات القديمة (إذا أمكن).	
٤ - المواد الالكترونية و مواقع الانترنت ... الخ:	
- البحث عن المواضيع ذات الصلة بمساعدة	
<a href="http://www.geo.wvu.edu/~kammer/geol632.htm">http://www.geo.wvu.edu/~kammer/geol632.htm</a>	
<a href="http://quis.qub.ac.uk/archsoc">http://quis.qub.ac.uk/archsoc</a>	
<a href="http://paleoecology.org/paleoroot/news/index.html">http://paleoecology.org/paleoroot/news/index.html</a>	
٥ - مواد تعلم أخرى مثل البرامج التي تعتمد على الكمبيوتر أو الأقراص المضغوطة أو المعايير المهنية أو الأنظمة:	
- برنامج مايكروسوفت وررد (Microsoft word)	
- برنامج الباوربوينت (Power point)	
- برنامج الأكلسل (Excel)	
و) المرافق المطلوبة:	
حدد متطلبات المقرر بما في ذلك حجم الفصول والمختبرات (أي عدد المقاعد في الفصول والمختبرات ومدى توافر أجهزة الكمبيوتر .. الخ).	
١ - المرافق التعليمية (حجرات المحاضرات والمختبرات .. الخ):	
- قاعة محاضرات مجهزة بالسبورة الذكية وجهاز داتاشو للعرض.	
- معمل الجيولوجيا التاريخية مجهزة بنماذج ووسائل توضيحية.	
٢ - أجهزة الكمبيوتر:	
- قاعة مزودة بعدد ٣٠ جهاز حاسب آلي متصلة بشبكة الإنترنت.	

٣ - موارد أخرى (حدها - مثلا: إذا كان مطلوبا معدات مختبر معينة حدد المتطلبات أو أرفق قائمة):

لا يوجد

### ز) تقييم المقرر وعمليات التحسين:

١ - استراتيجيات الحصول على نتائج الطالب وفعالية التعليم:

- توزيع استبيانات على الطلاب في نهاية الفصل الدراسي لتقييم طرق تدريس المقرر.
- تحديد جلسات حوار ومناقشة مع الطلاب المسجلين المقرر للوقوف على آرائهم.

٢ - الاستراتيجيات الأخرى المتبعة في تقييم عملية التعليم إما عن طريق الأستاذ أو عن طريق القسم:

- تقييم المقرر من حيث الوسائل التوضيحية المستخدمة.
- تقييم ذاتي للبرنامج.

### ٣ - عمليات تحسين التعليم:

- الأخذ بعين الإعتبار بتوجيهات وتوصيات لجنة الخطط الدراسية والجدول.
- الإستعانة برأي الخريجين للتعرف على تطبيقات المقرر في مجال أعمالهم.
- إقامة ورش عمل منهجية لتفعيل وتحديث المعلومات في هذا المجال.
- توفير الأجهزة اللازمة مع الإهتمام بالصيانة الدورية للمحافظة على كفاءتها.
- تعريف إدارة القسم بأداء عضو هيئة التدريس بناء على الملاحظة المباشرة.

٤ - عمليات التحقق من مستويات إنجاز الطلبة (مثلا: فحص التصحيح أو الدرجات من قبل عضو هيئة تدريس مستقل لعينة من أعمال الطلبة، وقيام أستاذ المقرر بتبادل تصحيح عينة من الواجبات أو الاختبارات بصفة دورية مع عضو هيئة تدريس آخر لنفس المقرر في مؤسسة تعليمية أخرى):

- تطلع لجنة المناهج على عينات من تقارير وواجبات والتطبيقات العملية واختبارات الطلاب للوقوف على المستوى العام وجودة العمل والتقدم الملحوظ.
- يتم عمل مقارنات بين نتائج التقييم مع الجامعات المتميزة لتقييم مادة المقرر ومستوى الطلاب ويتضمن هذه المقارنات أيضا على التسهيلات المعملية وملائمة الأجهزة المستخدمة.
- تطبيق مبدأ التصحيح الجماعي لمراجعة أوراق الإجابات التي تم تصحيحها من قبل عضو هيئة التدريس

٥ - صف الترتيبات والخطط المعدة للمراجعة الدورية لفاعلية المقرر والتخطيط للتحسين:

- مقارنة المقرر مع نظيره الذي يدرس في الجامعات المتميزة الأخرى.
- عمل تقييم ذاتي كل عامين على أن تستخدم نتائج هذا التقييم في تحسين العملية التعليمية.
- مراجعة توصيف المقرر بشكل دوري من قبل لجنة الخطط الدراسية.
- الاستفادة من النتائج الإحصائية لتقييم المقرر في تحسين وتطوير المقرر.