الفصل الدراسي الاول

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان وحدة التعليمUEF1 :
عنوان المادة: المادة 1: الجيولوجيا الإقليمية
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم:
معرفة التطور الجيولوجي للهياكل والمجالات الجيولوجية الرئيسية لسلسلة الألب البيريمتوسينينية والسلاسل القديمة (المنصة الصحراوية وهقار).

المعارف المسبقة الموصى بها:
الجغرافيا والجيولوجيا ومفاهيم حول التطور الجيولوجي لسلسلة الألب والسلاسل الصحراوية.

محتوى المادة: الجيولوجيا الإقليمية
-Iالسلسلة الألبية المحيطية المتوسطية
-1المغاربة: إسبانيا (بتيك)، المغرب، الجزائر، تونس، كالابريا
-1.1الأوروجين التيلو-ريفايين
-1.2الأطلس الصحراوي
٢ - جبال الألب،
٣ - جبال البرانس
-IIالدروع والمنصة الصحراوية
- 1الدروع: الهقار-رقب (التصادم الأفريقي الشامل والسلسلة الأفريقية الشاملة)
٢ - التمدد الكمبري والتطور العام في العصر الباليوزويك السفلي
-3الباليوزويك العلوي: التطور الرسوبي والهيكلي.
السياق: 3- العصر الباليوزوي المتأخر: التطور الرسوبي والهيكلي. محتوى التدريب العملي (ساعتان).
محتوى العمل المخبري (2 ساعة)
التخطيط الجيولوجي (قراءة خريطة جيولوجية - إعداد خريطة جيولوجية).

نمط التقييم
تقييم مستمر+ امتحان
المراجع

-جيولوجيا الجزائر.مساهمة من سوناطراك قسم الاستكشاف، CRDوقسم هندسة وتطوير البترول.
-دوراند-ديلغا م. (1969).توضيح حول هيكل شمال شرق البربرية.خدمات النشر. جيولوجيا الجزائر، العدد 39، الصفحات 89-131.
-فيلا ج.م. (1980).سلسلة جبال الألب في شرق الجزائر والمناطق الحدودية الجزائرية التونسية.أطروحة دكتوراه في العلوم.باريس السادس، 3 مجلدات، 663 صفحة، 199 شكل، 40 لوحة، 7 لوحة.ويلدي و. (1983).سلسلة جبال الريف التلّي (الجزائر، المغرب، تونس): الهيكل، الطبقات الجيولوجية والتطور من العصر الثلاثي إلى العصر الميوسيني .Rev. Géol. Dyn. géog. Phys., (24), 3, الصفحات 201-297.
-ريمي ليبريتر، دومينيك فريزون دي لاموت، فيولاين كومبييه، أوريول جيمينو-فيفيس، جيفروي موهن وريمي إيشارد (2018)- .نظام جبال الأطلس الريفي (المغرب، الجزائر، تونس) والتراث الهيكلي لهامش تيثيس الجنوبي - BSGF.نشرة علوم الأرض 2018، 189، 10
-فابري، ج. (2005)مقدمة في جيولوجيا الصحراء الجزائرية والمناطق المجاورة: الغطاء الفانيروزوي.المجلد الأول،

SNED، الجزائر، 422 صفحة.
-أطروحات دكتوراه الدولة.
-الجيولوجيا المتوسطية، المجلد السادس، العدد 1، 1979، منشورات جامعة بروفانس، سجلات جامعة بروفانس، بحجم A4، مجلد، 346 صفحة، 6 مطويات مرفقة في الغلاف الثالث.الجيو ديناميكية المتوسط.لوران جولييه، جان-بيير برون.برتراند مايرغويل بروفو، جان ماري روش، وبرونو سكايل.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان الوحدة الدراسيةUEF1 :
عنوان المادة: المادة 2: الديناميكا الجيولوجية للأحواض
الرصيد: 3
المعاملات: 2

أهداف التعليم:
الهدف من هذه الوحدة التعليمية هو تزويد الجيولوجيين المستقبليين بتوضيح للمفاهيم الأساسية والأساليب المحددة لدراسة الأحواض الرسوبية في سياقها الجيوديناميكي.تمثل هذه الحاويات أرشيفات لتاريخ الأرض التكتوني والمناخي.يتعلق الأمر بتقديم رؤية ديناميكية للأحواض الرسوبية وزيادة وعي الطلاب بالنمذجة التنبؤية من أجل البحث واستغلال الموارد الطبيعية.
المعرفة المسبقة الموصى بها:
مفاهيم في الديناميكا الجيولوجية العالمية والداخلية، في التكتونية، في البتروجيولوجيا الهيكلية وفي الرسوبيات.
مفاهيم في الديناميكا الجيولوجية العالمية والداخلية، في التكتونية، في البترولوجيا الهيكلية وفي السديمولوجيا. محتوى المادة
محتوى المادة
-1نشأة الأحواض الرسوبية
٢ - التعريفات والتصنيفات للأحواض.
٣ -الأحواض في السياق الواسع
-3.1الفوالق (شرق إفريقيا، خليج السويس، نهر الراين، الأحواض الأطلسية).
-3.2أحواض داخل القارة مع أمثلة (الأحواض الصحراوية القديمة، حوض باريس...)
-3.3الأحواض الأوكلاكوغينية الإبكرايتونية (حوض الأوغارتا، حوض البينوي، أكيتاين والبرانس):
-3.4الشقوق القشرية والخليجيات المحيطية (البحر الأحمر، خليج عدن والأفارز).
-3.5الهوامش السلبية (الهامش الجزائري، الهامش الأطلسي الشرقي).
٤ -أحواض على انزلاق (حوض الشلف، حوض مرمرة، الحوض الكاليفورني، البحر الميت وخليج العقبة)
٥ -الهوامش النشطة (أمثلة: الكاريبي، إندونيسيا، سواحل بيرو وتشيلي، البحر التيراني، البحر الأسود، البحر القزويني والحوض البانوني).
٥,١ -حوض خلف القوس الجبلي
-5.2أحواض أمام القوس
-5.3الأهرامات التراكمية
-5.4خنادق المحيطات
٦ -أحواض متبقية
٧ -أحواض متعددة الأطوار.
محتوى الاعمال الموجهة: (1 ساعة و30 دقيقة)
دراسة أمثلة من الأحواض الباليوزويكية والألبية الجزائرية:
-الأحواض الباليوزويكية (الأغارتا، السينيكلايز الشرقية الصحراوية، مقاطعة الثلاثي، حوض ما قبل بلاد بشار كيناذا)؛ الأحواض الألبية، الأحواض التيلية، حوض الشلف، حوض الجنوب الشرقي القسنطيني، الهامش الجزائري، منطقة الجزائر.(.
-دراسة الهبوط (الدور والآليات)
- تعريفات
- آليات الهبوط الأرضي
- تحليل مؤشرات التماسك.
- أنواع الهبوط (الحراري، التكتوني).
- طرق حساب الهبوط الأرضي.
- تحليل منحنيات الهبوط الأرضي.
نمط التقييم

تقييم مستمر؛ امتحان
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم ما تريد ترجمته؟
المراجع :
غيدون م. (1987): الهياكل التكتونية.أدلة وطرق BRGM.منشورات.
DEBELMASج. و MASCLÉS ج. (1991): الهياكل الجيولوجية الكبرى.ماسون للنشر.
تاردي ي. وروكين ج. (1998): انجراف القارات، المناخات القديمة والتغيرات الاستوائية BRGM.منشورات.
جوليفيه هـ. و ناتاف هـ.ج. (1998): الجيوديناميكا.دار النشر دونو.
بيجو-دوفال 1999- الجيولوجيا الرسوبية: الحوض، بيئة الترسيب، تكوين النفط؛ إصدار تكنيب، ص.735.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان وحدة التعليمUEF2 :
عنوان المادة: المادة 1: طرق دراسة السلاسل الرسوبية.
الرصيد: 4
المعاملات: 2
أهداف التعليم:
تُكمل هذه الأعمال البيانات الميدانية وتهدف إلى الإجابة على الأسئلة التي بقيت عالقة.يسمحون بتحديد أصل الرواسب وطريقة النقل، وتقييم شدة عمليات التفتت، وفهم طرق التغيرات.يسمحون بتحديد العلاقات بين الطبقات المختلفة ويقدمون بشكل خاص مؤشرات على تطور الترسيب بمرور الوقت.التفسير النهائي، الناتج عن مواجهة جميع هذه البيانات، يُقترح بعد ذلك.
السياق: يتم تقديم التفسير النهائي، الناتج عن مواجهة جميع هذه البيانات. المعرفة المسبقة الموصى بها:
المعارف المسبقة الموصى بها:
مفاهيم علم الرسوبيات والجيولوجيا العامة.
محتوى المادة:
-1السلاسل الرسوبية غير المتماسكة (أخذ العينات، معالجة العينات: تحليل الحبيبات، التحليل المورفومتري، التحليل المورفوسكوبي، التحليل الخارجي، تحليل الكالسيوم، تقنيات الغسل-الفرز).
-2السلاسل الرسوبية المتصلبة (رفع وتحليل المقاطع الجيولوجية، طرق الدراسة: الطرق الخرائطية: الخرائط المتساوية الكثافة، خرائط الوجوه وخرائط الجغرافيا القديمة).
٣ -السلاسل الفتاتية.
٤السلاسل الكربوناتية.
السلاسل الكربوناتية.
محتوى العمل المخبري (2 ساعة)
تقنيات الدراسات في المختبر
-تحضير الشرائح الرقيقة
-تقنيات الغسيل والفرز
-طرق استخراج الحفريات (كيميائية وميكانيكية).
-التحليلات والتقنيات: التحليل الحبيبي، التحليل المورفومتري، المورفوسكوبية والإكسوسكوبية.
-قياس الكالسيوم.

نمط التقييم
تقييم مستمر، امتحان
المراجع
-جيولوجيا البيئة: طرق، دراسات حالة ومعجم من تأليف تاريتس وآخرون.(2002)
-دليل علم الرسوبيات بقلم فتان.(2000)
-طرق التحليل الحبيبي بواسطة ريفيير.(2007)
- جيولوجيا الطين بواسطة جورج.(1964)

- علم المعادن للطين بواسطة كايلير.(1982)

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان وحدة التعليمUEF2 :
عنوان المادة: المادة 2: تصنيف الهياكل الرسوبية
الرصيد: 3
المعاملات: 2
أهداف التعليم:
يظهر المجال الرسوبي البحري تنوعًا في بيئات الترسيب يتراوح من الساحل الصريح ذو التأثير النهري، مما يعطي بيئة "مختلطة" (دلتاوية) حتى أعماق المحيطات.مدى تأثير الأمواج، والتموجات، والعواصف، بالإضافة إلى دور التيارات العميقة والتدفقات الجاذبية، هو السبب في تكوين الهياكل والأشكال الرسوبية التي سيتم وصفها بالتفصيل في هذا المحتوى.
المعرفة المسبقة الموصى بها:
علم الرسوبيات وعلم الحفريات.
محتوى المادة:
-1تعريفات الهياكل (الصور) الرسوبية.
-2أشكال قمة الطبقة، الوسط، والقاعدة.
٣ -التصنيف الجيني للأشكال الرسوبية.
سياق: 3- التصنيف الجيني للطبقات الرسوبية. محتوى التدريب العملي (1 ساعة و30 دقيقة)
محتوى العمل المخبري (1 ساعة و30 دقيقة)
-عرض أمثلة ودراسة الأشكال الرسوبية على البيئات الحالية.
-تحديد الهياكل الرسوبية وإعادة بناء البيئات القديمة.
نمط التقييم
تقييم مستمر؛ امتحان نهائي
المراجع
ALLEN J.R.L.، - (1982)الهياكل الرسوبية: خصائصها وأساسها الفيزيائي.تطورات في علم الرواسب 30، إلسفير، مجلدين، 663 صفحة.
BOULVAIN، ف.، (2010) - علم الصخور الرسوبية.من الصخور إلى العمليات.إيليبس، باريس، 259 صفحة.
CHAMLEY H.، - (1986)البيئات القديمة القارية والبحرية المعبر عنها بواسطة غرب المحيط الهادئ

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان الوحدة الدراسيةUEF3 :
عنوان المادة: المادة 1: علم طبقات الأرض المتكامل والتسلسل الزمني للسلاسل الرسوبية
الر صيد: 4
المعاملات:٢
أهداف التعليم
تكرّس هذه الوحدة لتعليم الأساليب المختلفة للطبقات الجيولوجية، مبادئها وكذلك حدود تطبيقها.سيمكن هذا التعليم الطالب من الحصول على نطاق أوسع لتأريخ أفضل للتكوينات الجيولوجية.إتقان هذه الأساليب المتنوعة سيمكنه من تطبيق طبقات جغرافية عالية الدقة التي تظل الأكثر موثوقية والأكثر استخدامًا حاليًا.
معرفة مسبقة موصى بها
مفاهيم الطبقات الجيولوجية للسنة الثانية
محتوى المادة
-المقاييس الطبقية المختلفة (الطبقية الحيوية، الطبقية الزمنية، الطبقية المغناطيسية، الطبقية الزلزالية، الطبقية التكتونية،

القارية والبحرية).
-الترابطات
محتوى الاعمال الموجهة: (1 ساعة و30 دقيقة)
-أمثلة على المقاييس والارتباطات والتلخيصات.
-أمثلة على المقاييس والارتباطات والتلخيصات. - سلسلة من التمارين بناءً على أمثلة من القطاعات الجيولوجية: التقسيم الصخري، إنشاء عمود ليثوستراتيغرافي، المناطق الحيوية والأحداث الحيوية، الارتباط الليثوستراتيغرافي، المعايرة باستخدام المغناطيسية القديمة والتأريخ النسبي، الارتباط والجغرافيا القديمة والتلخيص.سلسلة من التمارين بناءً على أمثلة من المقاطع الجيولوجية: تقسيم ليثولوجي، إنشاء عمود ليثوستراتيغرافي، تقسيمات حيوية وأحداث حيوية، ترابط ليثوستراتيغرافي، معايرة باستخدام المغناطيسية القديمة والتأريخ النسبي، الترابط والجيولوجيا القديمة والتلخيص.
سلسلة من التمارين بناءً على أمثلة من المقاطع الجيولوجية: تقسيم ليثولوجي، إنشاء عمود ليثوستراتيغرافي، تقسيمات حيوية وأحداث حيوية، ترابط ليثوستراتيغرافي، معايرة باستخدام المغناطيسية القديمة والتأريخ النسبي، الترابط والجغرافيا القديمة والتلخيص. طريقة التقييم
نمط التقييم
تقييم مستمر؛ امتحان
المراجع
بوميرول ش. (1987): طرق الطبقات الجيولوجية.دويند.
أوبوان ج. (1988): مختصر في الجيولوجيا: الطبقات.دار النشر.Dunod :
جيدون م. (1987) : الهياكل التكتونية.أدلة وطرق BRGM.منشورات.
DERCOURTج. (1990) : الجيولوجيا: الأجسام والأساليب.دار النشر: دونو.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان الوحدة الدراسيةUEF3 :
عنوان المادة: المادة 2: البيئات الحيوية القديمة
الرصيد: 3
المعاملات: 2

أهداف التعليم
تمكين الطالب من جمع البيانات الحفريات لإجراء إعادة بناء بيئية قديمة.
المعارف المسبقة الموصى بها
معرفة بمفاهيم علم الحفريات والبيوماركرات البيئية.
Connaissance de notions de paléontologie et de biomarqueurs d’environnements. Contenu de la matière
محتوى المادة
-الوسط القاري والمكون البيولوجي المميز
-الوسط الساحلي والمكون البيولوجي المميز
-الوسط تحت المد العالي المكون البيولوجي المميز
-بيئة الحاجز المكون البيولوجي المميز
-وسط حوض المحيط المكون البيولوجي المميز.
محتوى الدرس العملي (1.30 ساعة)
بعض الأمثلة على إعادة بناء البيئات القديمة:
بعض أمثلة إعادة بناء البيئات القديمة: -في البيئة القارية.-في وسط قاري.
في الوسط القاري. في الوسط البحري.في البيئة البحرية.
نمط التقييم
تقييم مستمر؛ امتحان

المراجع

-أطروحات الدكتوراه
-بول سانت مارتن، 1987- التكوينات المرجانية الشعابية من العصر الميوسيني المتأخر في الجزائر والمغرب: الجوانب الباليوايكولوجية والباليوجغرافية.
-شيخي أويمر فاطومة – الرودستات من العصر الطباشيري في الجزائر

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان الوحدة الدراسيةUEM1 :
عنوان المادة: المادة 1: الخروج إلى الميدان
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
تحليل السلاسل الرسوبية؛ أخذ العينات وتحديد المحتوى؛ التحليل الهيكلي.
المعارف المسبقة الموصى بها
تدريب السنة الثانية والثالثة.
محتوى المادة (البرنامج وهدف الرحلات)
تدريب ميداني على سلاسل رسوبية متنوعة.
طريقة التقييم
تقرير التدريب أو المحضر
المراجع
خرائط طبوغرافية، خرائط جيولوجية، مذكرات تخرج، أطروحات دكتوراه...

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الأول
UEM2 UEوحدة التعليم
اسم المادة التحليل البنيوي
4 الرصيد
2المعامل

أهداف التعليم:

فهم الهندسة والآليات المسؤولة عن تكوّن البُنى التكتون

.تقديم بعض الأشكال التكتونية مع التطرق إلى الجوانب الميكانيكية البسيطة لتشوه المواد الجيولوجية

المعارف السابقة الموصى بها

يفضّل أن يكون لدى الطالب أساسيات في:
التكتونيك
الهندسة
الجيومورفولوجيا

محتوى المادة:

I.التشوه التجريبي

- المبادئ والعناصر الوصفية للطريقة
- التطبيقات والحدود
- أمثلة عن التجارب:
  - الحركات الأفقية
  - التقارب
  - الديابيرية (الاختراق الملحي)

II.التشوه غير المستمر والتكتونية الهشة

- نظرية القص ومفاهيم الإجهاد
- مقاومة المواد وقوانين الانكسار (نظرية موهر)

III التصدع الطبيعي

أنواع التصدعات: نماذج تصدع الأوراس، التل والمنصة الصحراوية
البُنى المجهرية المصاحبة
طرق دراسة التصدع: طريقة أرثو، وطريقة أنجيلييه

IV.التشوه اللدن

التحليل الوصفي للطيّات
النماذج الحركية للطيّات
التورّق والخطية في الصخور المتشوهة
تكوّن التورّق والخطية
مؤشرات الحركة الحركية

V.التشوه المستمر (الليّن)

مفهوم المستوى البنيوي
القص في الأوساط اللدنة:
الزحزحات العميقة
فوالق الانفصال
الامتداد القاري العميق

الأعمال التطبيقية

الإسقاط الاستيريوغرافي للعناصر الخطية والمستوية على شبكة مع التفسير
تعليق على الرسوم التخطيطية البنيوية
تحليل بنيوي
تحليل وتفسير تصدع الأطلس
إعداد مقاطع جيولوجية
التفسير الفوتوجيولوجي

طريقة التقييم:

تقييم مستمر وامتحان نهائي

المراجع (كتب، ملخصات، مواقع إلكترونية، إلخ):

(2004) التكتونيك" لميرسييه، فيرجيلي وأوبوان"
(2007) موجز الجيولوجيا - الجزء 3: التكتونيك والفيزياء التكتونية" لأوبوان"
(2000) معجم تكتونية الصفائح والجيوديناميكا" لفِيلا"
(2000) تشوه الصخور ومعادنها: مقدمة في التكتونيك" لنوجييه"
(2002) تكتونية الصفائح" لوِسفال، ويتشيرش ومونشي"

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي الأول
عنوان الوحدة الدراسيةUED1 :
عنوان المادة:المادة: الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
يتم تعريف الطلاب على تفسير الصور الفضائية والجوية بهدف رسم خرائط لمختلف التضاريس والهياكل الجيولوجية.
معرفة مسبقة موصى بها
رسم الخرائط الجيولوجية والتعامل مع الكمبيوتر
يبدو أنك لم تكتب أي نص. يرجى إدخال النص الذي ترغب في ترجمته إلى العربية.
محتوى المادة
الجزء الأول: تذكير بالمفاهيم الأساسية في رسم الخرائط
١ .تعريف الخرائطية
٢ .الأداة الجيوديسية
٣ .نظام الإحداثيات الأرضية
٤ .الإسقاط الخرائطي
♣الإسقاطات المتطابقة
♣توقعات مكافئة
♣الإسقاطات الأفيلاكتية
الجزء الثاني: المفاهيم الأساسية عن الاستشعار عن بعد
١ .التعريفات
1.1.الجيوماتيكا
1.2.الاستشعار عن بعد
1.3.التصوير الجوي
٢ .الأسس الفيزيائية للاستشعار عن بعد
٢,١ .الإشعاع الكهرومغناطيسي وتفاعلاته مع المادة:
2.2.التوقيعات الطيفية
٢,٣ .اللون في الاستشعار عن بعد
3.منصات الاستشعار عن بعد والمستشعرات
الجزء الثالث: معالجة الصور في الاستشعار عن بعد
١ .المعالجة المسبقة للصور
1.1.التصحيحات الإشعاعية
1.2.التصحيح الهندسي

٢ .معالجة الصور
2.1تعزيز
2.2الترشيح
2.3العتبة
2.4 ACP
2.5المؤشرات (النسب وغيرها)
2.6تصنيف الصور
طريقة التقييم
امتحان
المراجع
–بون، ف. وروشون، ج.، 1992: مختصر في الاستشعار عن بعد، المجلد رقم 1: المبادئ والأساليب،كيبيك، PUQ/AUPELF، 477 ص.
بون (ف.، تحت إشرافه)، 1996: مختصر الاستشعار عن بعد، المجلد رقم 2: التطبيقات الموضوعية.كيبيك، PUQ/AUPELF، 642 صفحة.
-جيرار م-س. وجيرار ج.، 2004: معالجة بيانات الاستشعار عن بعد.باريس، دونو، 529 صفحة.
–روبن م.، 2002، الاستشعار عن بعد – من الأقمار الصناعية إلى نظم المعلومات الجغرافية. الطبعة الثانية، باريس، ناثان، 318 صفحة.
يبدو أنك لم تكتب أي نص. يرجى إدخال النص الذي ترغب في ترجمته إلى العربية.
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم ما تريد ترجمته؟

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي 1
عنوان وحدة التعليمUET1 :
عنوان المادة: المادة 1: الإنجليزية العلمية
الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
تمكين الطالب من تحسين معرفته باللغة الإنجليزية والتعرف على ممارسة التواصل الشفهي من خلال العروض المختلفة باللغة الإنجليزية.
المعارف المسبقة الموصى بها

محتوى المادة
العمل على مستندات علمية مختلفة باللغة الإنجليزية تتعلق بعلم الجيولوجيا.

طريقة التقييم
امتحان
المراجع

الفصل الدراسي الثاني

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثاني
عنوان وحدة التعليم :UEF1 :المؤشرات الحيوية والأحداث الحيوية
عنوان المادة: المادة 1: المؤشرات الحفرية
الرصيد: 4
المعاملات: 3

أهداف التعليم
يهدف التعليم إلى جرد وتحليل الأنواع الأحفورية التي تشير إلى الأحداث الحفريات، الطبقية...
المعرفة المسبقة الموصى بها
مفاهيم البيوستراتيغرافيا للسنتين الثانية والثالثة.

محتوى المادة
-1مقدمة
٢ -مفهوم الحفريات الطبقية
٣ -أمثلة على الحفريات الكبيرة الطبقية من:
-العصر الباليوزوي.
-العصر الوسيط.
-العصر الحديث.
٤ -أمثلة على الميكروفوسيل الطبقية من:
-العصر الباليوزوي.
-العصر الوسيط.
-العصر الحي.
٥ -مجموعات أخرى ذات اهتمام طبقي
٦ -ترابط المناطق الحيوية لمجموعات أحفورية مختلفة (أمثلة: إنشاء مقاييس بيولوجية حيوية بناءً على ظهور، اختفاء، ارتباط الميكروفوسيلات والماكروفوسيلات كأحداث يجب أن تخدم تقسيمًا زمنيًا حيويًا).
السياق: 6- ارتباط المناطق الحيوية لمجموعات أحفورية مختلفة (أمثلة: إنشاء مقاييس بيستراتيغرافية بناءً على ظهور، اختفاء، ارتباط الميكروفوسيلات والماكروفوسيلات كأحداث يجب أن تُستخدم لتقسيم زمني بيولوجي). محتوى التدريب العملي (ساعتان).
محتوى العمل المخبري (2 ساعة)
أمثلة: دراسة بعض التسلسلات الطبقية لبعض الحفريات المؤشرة: الأمونيتات، الفيرامينيفيرات، الفقاريات الحفرية: الخيليات، وغيرها.
نمط التقييم
تقييم مستمر؛ امتحان
المراجع

بيرغرين؛ و. أ، هيلغن؛ ف. ج.، لانجيريس؛ ج. ج.، كينت؛ د. ف.، أوبراودوفيتش؛ ج. د.، إيزابيلا رافي؛ رايمو؛ م. إ.، شاكليتون؛ ن. ج.1995- التسلسل الزمني للنيوجين المتأخر: آفاق جديدة في علم الطبقات عالية الدقة.نشرة جمعية الجيولوجيين الأمريكية (1995) 107 (11): 1272–1287.
غولدشتاين وآخرون
و. أ. بيرغغرين، د. ف. كينت، ج. ج. سويشر، الثالث، م-ب. أوبري (1995).تأريخ جيولوجي زمني وتاريخ طبقي حديث للعصر الجيولوجي الحديث في: مقاييس الزمن الجيولوجي والتوافق الطبقي العالمي، منشور خاص رقم 54 لجمعية الجيولوجيا الرسوبية: 129-2012-7.024-56576-1 ISBN.
و. أ. بيرغرين و. ن. بيرسون (2005).إعادة تصنيف المناطق الحيوية للفرامينيفيرا العائمة من العصر الباليوجيني

الاستوائي إلى شبه الاستوائي.مجلة أبحاث الفيرومينيفيرا، المجلد 35، العدد 4، الصفحات 279-298.
مجلة أبحاث الفيرومينيفيرا، المجلد 35، العدد 4، الصفحات 279-298. 3. كلود بابان (2005).٣. كلود بابان (٢٠٠٥).الطبقات الجيولوجية والبيومؤشرات.دفاتر فرانسوا فييت، 9-10، 2005، 175-187.
يبدو أنك لم تكتب أي نص. يرجى إدخال النص الذي ترغب في ترجمته إلى العربية.ي. جورينار، ج. ماغني، م. رينجيد، م.-ج. فونديكاف-واليه (1999).مقارنة أعمار Sr/86Sr 87وتواريخ الدرجات لبعض المواقع الكلاسيكية من الميوسين السفلي في بوردو (فرنسا) ,.C. R. Acad. Sci.باريس، 329: 61-64.
ي. جورينار 1983.بعض سرعات التطور الملحوظة في سلالات الفيرومينيفيرات النيوجينية.الاستخدامات الزمنية، .C. R. Acad. Sci. Paris, 297, série II, 269-272.
ف. ليرير، ل. م. فوريزي، س. م. ياكارينو، ج. سالفاتوريني، إ. توركو، ج. كوسنتينو، ف. ج. سيرو، أ. كاروسو.(2019).التقسيم الحيوي والتأريخ الحيوي للفرامينيفير العائم في النيوجيني المتوسطي.مراجعات علوم الأرض، 196، 102869: 1-36.
ف. م. جرادشتاين، ج. ج. أوج، م. د. شميتز، ج. م. أوج (2012).المقياس الزمني الجيولوجي.إصدار إلفيفير، 1127 صفحة.
يبدو أنك لم تكتب شيئًا. هل يمكنك تقديم النص الذي ترغب في ترجمته؟

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي: الفصل الدراسي الثاني
عنوان وحدة التعليم :UEF1 :المؤشرات الحيوية والأحداث الحيوية
عنوان المادة: المادة 2: الأحداث البيولوجية
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
تجسيد الفواصل الكبرى للعصور الجيولوجية.
المعارف المسبقة الموصى بها
المفاهيم المتعلقة بعلم الحفريات، وعلم الحفريات الدقيقة، والطبقات الجيولوجية، والبيوجغرافيا القديمة.

محتوى المادة
-1تعريف الأزمات البيولوجية
-الأزمات الكبرى
-الأزمات المتوسطة
أنواع الأزمات (كونية، باليوبيوغرافية، مناخية، تكتونية)
الخصائص البيولوجية
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم النص الذي ترغب في ترجمته؟-في البيئة البحرية
-في البيئة القارية
الأسباب
الأحداث الجيولوجية المرتبطة
السياق: الأحداث الجيولوجية المرتبطة محتوى التدريب (1.30 ساعة)
محتوى التمرين (1.30 ساعة)
في شكل عدة عروض تتناول المجموعات الأحفورية التي انقرضت خلال العصور الجيولوجية.

نمط التقييم
تقييم مستمر؛ امتحان
المراجع

و. أ. بيرغغرين، د. ف. كينت، ج. ج. سويشر، الثالث، م-ب. أوبري (1995).تأريخ جيولوجي زمني وتاريخ طبقي حديث للعصر الجيولوجي الحديث في: مقاييس الزمن الجيولوجي والتوافق الطبقي العالمي، منشور خاص رقم 54 لجمعية جيولوجيا الرواسب: 129-2012.7-024-56576-1 ISBN .
و. أ. بيرغرين و ب. ن. بيرسون (2005).إعادة تصنيف المناطق الحيوية للميكروبات العوالق الأحفورية من العصر الباليوجيني من المناطق الاستوائية إلى شبه الاستوائية.مجلة أبحاث الفورامنيفرا، المجلد 35، العدد 4، الصفحات 279-298.
سياق: مجلة أبحاث الفيرومينيفيرا، المجلد 35، العدد 4، الصفحات 279-298\n .3 .النص للترجمة:٣.كلود بابان (2005).الطبقات الجيولوجية والبيومؤشرات.دفاتر فرانسوا فييت، 9-10، 2005، 175-187.
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم ما تريد ترجمته؟ي. جورينار، ج. ماغني، م. رينجياد، م.-ج. فوندكاف-واليه (1999).مقارنة أعمار 87 Sr/86Srوتواريخ الدرجات لبعض المواقع الكلاسيكية من الميوسين السفلي في بوردو (فرنسا) ,.C. R. Acad. Sci.باريس، 329: 61-64.
ي. جورينارد 1983.بعض سرعات التطور الملحوظة في سلالات الفورامينيفيرات النيوجينية.الاستخدامات الزمنية، .C. R. Acad. Sciباريس، 297، السلسلة الثانية، 269-272.
ف. ليرير، ل. م. فوريزي، س. م. ياكارينو، ج. سالفاتوريني، إ. توركو، ج. كوسنتينو، ف. ج. سيرو، أ. كاروسو. (2019).التقسيم الحيوي والتأريخ الحيوي للفرامينيفير العائم في النيوجيني المتوسطي.مراجعات علوم الأرض، 196، 102869: 1-36.
ف. م. غرادشتاين، ج. ج. أوج، م. د. شميتز، ج. م. أوج (2012).مقياس الزمن الجيولوجي.إصدار إلفيفير، 1127 صفحة.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثاني
عنوان الوحدة الدراسية :UEF2 :البيئات الرسوبية
عنوان المادة: المادة 1: المجال القاري
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
يتم تعريف الطالب على خصوصيات الرواسب والأراضي القارية استنادًا إلى المحتوى الحفري والصخري.
المعارف المسبقة الموصى بها
معرفة أساسية في علم الرواسب، علم الطبقات، وعلم الحفريات.

محتوى المادة
-1البيئات القارية - العرض
٢ -المفاهيم البيدوجينية (التربة والباليوسول)
-3الوسط الجليدي
٤ -الوسط الهوائي
٥ -الوسط النهري
٦ -المخاريط الطينية
٧ -وسط المخاريط الطينية والسهول الفيضية
٨ -الوسط البحيري، المستنقعي.
٩ -بيئات أخرى (كهوف الكارست، الترافرتين).
-10الألتيريت واللاتيريت
-11مجمعات قارية "قديمة" كبيرة في الجزائر (التزياسي، الإيوسين) وفي أوروبا (الرمال الحمراء،).
محتوى العمل العملي (1.30 ساعة)

أولاً- تذكير بدراسة الصخور الحطامية والكربوناتية القارية بالمجهر.
-IIدراسة أمثلة من الفلورا والفونا القارية لبعض المكاشف القارية الجزائرية:الكحل (بريزينة)؛ مرجية-درمشان (غرب بشار)؛ غليب زقدو (جنوب غرب الجزائر)؛ تافنة، بوحنيفية وغيرها....

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

أطروحات دكتوراه حول أراضٍ قارية جزائرية
محبوبي م. 1995.دراسة جيولوجية وعلم الحفريات للتكوينات القارية من العصر الباليوسين والإيوسين في الجزائر، جامعة وهران، معهد علوم الأرض.
مبروك ف. 2011.الطحالب الخيطية في المغرب العربي، التصنيف، البيوستراتيغرافيا والبيئات الكريتاسية-الباليوجينية.أطروحة دكتوراه دولة، جامعة وهران، قسم علوم الأرض. 136 ص.
عداسي م.، 2012-الباليوجيني القاري في جنوب غرب الجزائر (الطبقات الصخرية، علم الحفريات وعلم الرسوبيات).أطروحة دكتوراه في العلوم، جامعة تلمسان، 192 شيحم. 2018- آثار أقدام الديناصورات من أطلس الصحراء (من العصر الرهتي إلى العصر السيناوني): التصنيف الإشعاعي وعلم الأحياء القديمة
شاملي هـ.، 1988.بيئات الترسيب، أورليانEd. du BRGM :؛ باريسTec et Doc :، 173 صفحة.
كوجان إ. ورينار م.، 2006.علم الرسوبيات (الطبعة الثانية).دونود، 444 صفحة.
بروثيرو و ف. شواب د. ، 1998. الجيولوجيا الرسوبية (مقدمة في الصخور الرسوبية والطبقات).فريمان وشركاه، 422 صفحة.
ريدينغ هـ.ج.، 1996.البيئات الرسوبية: العمليات، الواجهات والطبقات.بلاكويل، 688 صفحة.تاكر م.، 2001.البتروغرافيا الرسوبية (الطبعة الثالثة).بلاكويل، 262 صفحة.

عنوان الماستر:جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثاني
عنوان الوحدة الدراسية :UEF2 :البيئات الرسوبية
عنوان المادة: المادة 2: المجال المختلط
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم

تعليم الطلاب كيفية وصف الأنواع المختلفة من الرواسب المختلطة من خلال أمثلة (الرواسب الدلتاوية...) والطابع الخاص للرواسب في البيئات الساحلية.

معرفة سابقة موصى بها

أساس علم الرسوبيات: الظواهر التآكلية، النقل والعمليات التصلبية.

محتوى المادة

-Iالدلتاوات.
-IIالمصبات.
-IIIالبيئات الساحلية
السياق -III :البيئات الساحلية محتوى التدريب العملي (1.30 ساعة)

محتوى العمل العملي (1.30 ساعة)

دراسة بترغرافية لمختلف وجوه البيئات الدلتاوية.
أمثلة: دلتا الكصور...

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع.

برنارد بيجو-ديفال، 2002: علم الرسوبيات.
DELFAUDج. (1974) :تصنيف مقاييسي للتتابعات الرسوبية بناءً على وسط الترسيب.ب.س.ج. ف، (7)، XVI، رقم 6، 643-649.
غاري نيكولز، 1999: علم الرواسب والطبقات.
جانفرانسوا ديكونينك، 2016: علم الجغرافيا القديمة والبيئات الرسوبية.دروس وتمارين مصححة.
جيل ميرزيرود، 2017: علم الرواسب.
هارولد.جي.ريدينغ، 2016: البيئات الرسوبية: العمليات، الوجوه، والطبقات.
هيركت.م: كتيب محاضرات موجه للطلاب في السنة الثالثة من البكالوريوس.
هيرفي تشاملي، 2011: أساسيات علم الرسوبيات. الطبعة الثالثة.
إيزابيل كوجان، 2003: علم الرواسب: دورة.
بورسر، ب.هـ. 1980أ.ترسيب وتحول الكربونات النيريتية الحديثة (المجلد 1).منشورات المعهد الفرنسي للبترول،
بورسر، ب.هـ. 1980ب. الترسيب والتعاقب للكارونات النيريتية الحديثة (المجلد 2).منشورات المعهد الفرنسي للبترول.
السديمتولوجيا، الطبعة الثانية،إيزابيل كوجان وموريس رينار، دونود، 2006.
أطروحات دكتوراه من عابد، حاركت، آيت والي.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثاني
عنوان الوحدة الدراسية :UEF2 :البيئات الرسوبية
عنوان المادة: المادة 3: المجال البحري
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم

يجب أن يتيح هذا التعليم إتقانًا جيدًا للتحليل التسلسلي، والطبقات التسلسلية، والتوافقات، وتفسير بيئات الترسيب، وهندسة التعبئات الرسوبية.

معرفة مسبقة موصى بها

مفاهيم حول السديمنتولوجيا؛ حول الصخور والتجمعات السديمنتية

محتوى المادة

-مقدمة وتذكيرات:تقديم الوسط البحري بشكل عام:
-المنصات الكربوناتية
-البيئات المدية
-المناطق تحت المد والجزر.
-منصة داخلية (الخلجان)
-بيئات الحواجز (حاجز الحراسة في أستراليا، الحاجز المرجاني والأوليتيكي)
-منصة خارجية.
سياق: - منصة خارجية. محتوى التدريب العملي (1.30 ساعة)\n\ النص للترجمة:

محتوى العمل المخبري (1.30 ساعة)

البتروغرافيا (المجهرية) للصخور الكربوناتية (البيئة فوق المدية: الستروماطوليت، المدية، تحت المدية، المنصة الداخلية، الحاجز، المنصة الخارجية).

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

أعمال إلف أكتين 1980.
بورسر، ب.هـ. 1980أ.ترسيب وتحوّل الكربونات النيريتية الحديثة (المجلد 1).منشورات المعهد الفرنسي للبترول،
بورسر، ب.هـ. 1980ب. الترسيب والتعاقب للكالسيات النيريتية الحديثة (المجلد 2).منشورات المعهد الفرنسي للبترول.أطروحات تم إنجازها حول الأطلس
سانت مارتن 1990.الشعاب المرجانية في الجزائر والمغرب.
أسس علم الرسوبيات.جان-فرانسوا ديكونينك، هيرفي شاملي مجموعة: علوم عليا، دونود، 2011 - الطبعة الثالثة - 224 صفحة.
علم الرواسب، الطبعة الثانية،إيزابيل كوجان وموريس رينارد، دونود، 2006.
الأحواض الرسوبية.التطور وميزانية الرواسب.سبرينجر – فيرلاخ، برلين، 628 ص.
مبادئ تحليل أحواض الرواسبSpringer-Verlag.، هايدلبرغ، 667 صفحة.
جيولوجيا التكوينات السطحية.كامبي م. وماكير ج.ج. ماسون.(1989)
الرسوبيات .Cojean I.ورينار م. دونود.(1999)
عناصر الجيولوجيا.بوميرول سي.، رينار م. ولاغابرييل ي. دونو.(2000)
البيئات الرسوبية: العمليات، الواجهات والطبقات.ريدينغ هـ.، بلاكويل.(1996)

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثاني
عنوان وحدة التعليم:UEM1 :
عنوان المادة: المادة 1: التدريب الميداني
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم

دراسة السلاسل الرسوبية ورسم خرائط الأجسام الرسوبية.

المعارف المسبقة الموصى بها

تدريبات البكالوريوس والماستر 1

محتوى المادة

دراسات السلاسل الرسوبية (الباليوزوي أو الميزوزوي أو السينوزوي).

طريقة التقييم

تقييم تقرير التدريب

المراجع

خرائط جيولوجية، مذكرات نهاية الدراسة، أطروحات

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي 2
عنوان الوحدة الدراسية:UEM2 :
عنوان المادة: المادة 1: طرق التنقيب الجيوفيزيائي
الر صيد: 4

المعاملات: 2

أهداف التعليم
تعريف الطلاب بالطرق الجيوفيزيائية المستخدمة في استكشاف الهياكل الجيولوجية تحت السطح.
المعارف المسبقة الموصى بها
معرفة عامة في الجيوفيزياء والهياكل الجيولوجية

محتوى المادة
.1مقدمة عامة.
٢ .الطرق الجاذبية.
٣ .الطرق المغناطيسية.
٤ .الطرق الزلزالية.
٥ .الطرق الكهربائية.
٦ .الطرق الكهرومغناطيسية.
٧ .الدياغرامات.
محتوى التدريب العملي (1.30 ساعة)
دراسة أمثلة تسجيل لكل طريقة.
وضع التقييم
تقييم مستمر+ امتحان
المراجع
دوبوا، ج. وآخرون، 2016.الجيوفيزياء – دورة مع تمارين مصححة.الطبعة الخامسة.دونود.
كياري، ف. وآخرون، 2002.مقدمة في الاستكشاف الجيوفيزيائي.الطبعة الثالثة.بلاكويل.
.REYNOLDS, J. M., 2011مقدمة في الجيوفيزياء التطبيقية والبيئية. الطبعة الثانية.وايلي - بلاكويل.
تيلفورد، و. م. وآخرون، 1991.الجيولوجيا الجيوفيزيائية التطبيقية. الطبعة الثانية.مطبعة جامعة كامبريدج.
أوبرتو سيرا–

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثاني
عنوان الوحدة الدراسية:UED1 :
عنوان المادة: المادة 1: الأنماط الاستراتيجية
الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
يهدف هذا البرنامج إلى اكتساب المبادئ والتقنيات وطرق تعلم الجيولوجي الميداني.كيف نتناول الوحدات الطبقية ونحدد علاقاتها مع التسلسل الزمني.
من المفترض أن يتتبع مسار الجيولوجي من الملاحظة المحلية إلى السلاسل التركيبية، إلى علم طبقات الأرض ذو القيمة الأكثر عمومية وحتى المقياس الطبقي العالمي.
بعض التذكيرات ضرورية مثل هندسة الأجسام الرسوبية وتقنيات التأريخ النسبي.تُناقَش أيضًا تقييم وقياس مدة الأحداث وسرعتها.
تتم مناقشة الوحدات الطبقية (الطبقية الصخرية) من خلال معالجة وحدات المرجع (النمط الطبقي).الوصول إلى الوحدات البيوستراتيغرافية (التقسيمات البيولوجية وموثوقيتها)، والكرونستراتيغرافية (المنطقة الزمنية) سيكون الهدف الرئيسي.

المعرفة المسبقة الموصى بها
المفاهيم الأساسية للطبقات الجيولوجية.
محتوى المادة
أ. الزمن في الجيولوجيا، المنهج الطبقي
I.المفاهيم الأساسية للزمان
1.التتابع: التسلسل الزمني وأبعاد الزمن في علم الطبقات
2.المدة: جانب كمي (فترة زمنية، فترة زمنية،...)
٣ .التزامن: التزامن والترابط
II.النهج الطبقي للزمان
1.الوثيقة ومعناها
٢ .تمثيل الزمن
أ) المقاييس والشبكات الطبقية: تمثيل قائم على تسلسل زمني
ب (النمط الثاني للتمثيل: متغير يعتمد على الزمن.
3.تحديد حدث في الزمن: التأريخ.
الثالث. المنهج الطبقي: من الملاحظة المحلية إلى النطاق الطبقي العالمي، المبادئ والمنهجية.
١ .التأريخ النسبي لاثنتين أو أكثر من الكيانات الجيولوجية
أ) التراكب
ب) التقاطع
ج) الإدماج
2. إنشاء سلسلة طبقية محلية،

3. إنشاء سلاسل تركيبية
أ) الارتباط بالتتابع،أ) الارتباط بالاستمرارية،
ب) الارتباط عن بُعد
ج) سلاسل تركيبية

4. الانتقال إلى وحدات طبقية ذات قيمة أكثر عمومية أ) صعوبة في إقامة تسلسل صالح لجميع العصور الجيولوجية ولكل الأماكن على الكرة الأرضية.

ب) ضرورة التجميعات: الوحدات الكرونستراتيغرافيةب) ضرورة التجميعات: الوحدات الكرونستراتيغرافية
5. المقياس الطبقي العالمي

1.المدة والسرعة
2.كيف نقيم المدة
3.قياس المدة
ب. الوحدات الطبقية
الوحدات الاستراتيجية الرئيسية

1. الأنماط الجيولوجية
*هولستراتوتيب
*باراستراتوتيب
*ليكتوستراتوتيب
*نيوستراتوتيب
*الهيبوستراتوتيب (أو مقطع مرجعي)
الليثوستراتيغرافيا
٣. علم الطبقات الحيوية
أ. مناطق الارتباط = السينوزونات
ب. مناطق التمدد = الأكروزون
ب) مناطق التمدد المتزامن (مناطق التزامن، مناطق التعايش، مناطق التداخل.(

ج. مناطق الوفرة أو مناطق الذروة
د. مناطق الفاصل.
٤ .الكرونستراتيغرافيا
*المنطقة الزمنية
*طبقة (طبقة تكتونية، طبقات ثدييات)
*سلاسل وعصور
*الأنظمة والفترات
*العصور والأحقاب
*الإيونوثيمات والإيونات
*المقياس الزمني الطبقي والمقياس الجيولوجي الزمني
٥ .العلاقات بين الليثوستراتيغرافيا، البيوستراتيغرافيا والكرونستراتيغرافيا
•تحضير العينات
•تحديد الأنواع
•تأثير العوامل المناخية
•التأثير المتزامن للعوامل الجغرافية والبيئية والمناخية
•تأثير البيئة
•عدم التزامن الزمني للبصمات مقارنةً بالأجزاء الهيكلية التي تنتمي إلى نفس النوع
•إعادة تشكيل
•تأثير الترسيب والتشخيص

نمط التقييم
امتحان
المراجع

ألين ب. أ، هوموود ب. تطور وميكانيكا رمل المد والجزر من العصر الميوسيني؛ علم الرواسب، 31، 1984، 63-81.
بونوم م. مفهوم الزمن في الجيولوجيا: نهج فيزيائي-كيميائي.مذكرة خارج السلسلة، جمعية الجيولوجيا الفرنسية، كتاب اليوبيل، رقم 10، 1980، 119-123.
شالين ج. وآخرون.مشاكل علم طبقات الأرض الرباعية في فرنسا والدول المجاورةBull. de l’AFEQ.، العدد 1، 1980، 369 صفحة.
شيفالييه ج.بوميرول ش. علم طبقات العصر الباليوجيني.بوليتيك سوسيه جيو فرانس، 1986؛ 2: 255-265.
اللجنة الفرنسية للطبقات الجيولوجية.مبادئ التصنيف والتسمية الطبقية.جمعية الجيولوجيا الفرنسية، 1962.
بوميرول ش. علم الطبقات: المبادئ، الأساليب، التطبيقات،دوين للنشر، باريس، الطبعة الثالثة، 1987.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي 2
عنوان الوحدة الدراسية:UET1 :
عنوان المادة: المادة 1: الإنجليزية العلمية
الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
الهدف هو إلمام الطالب باللغة الإنجليزية العلمية.
المعارف المسبقة الموصى بها

محتوى المادة
دراسات مقالات علمية تتعلق بتخصص الجيولوجيا.ترجمات المقالات والتلخيص.
طريقة التقييم
امتحان
المراجع

الفصل الدراسي الثالث

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثالث
عنوان الوحدة الدراسية :UEF1 :التنظيم التسلسلي للأجسام الرسوبية
عنوان المادة: المادة 1: التحليلات التسلسلية
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
مقدمة لدراسة التتابعات الرسوبية باستخدام طريقة تحليلية تعتمد على جمع البيانات الحقيقية من الميدان الجيولوجي وتفسيرها.فك شفرة التطور العمودي والأفقي لتتابعات الأجسام الرسوبية ومفاهيم الطبقات الجيولوجية.
المعارف المسبقة الموصى بها:
مواد البتروغرافيا الرسوبية، السديمتولوجيا وعلم الحفريات.الهياكل والبيئات الرسوبية

محتوى المادة
-1مقدمة
-تعريف التتابعات الرسوبية:
-تعريف التحليل التسلسلي:
٢ -مساهمة التحليل التسلسلي.
-عامل التحكم في الترسيب
-الكيمياء.عمق، ديناميكيات
-الاستاتيكية. التكتونية. الإمدادات الرسوبية. المناخ.
-3السلسلة الافتراضية للومبارد
-تعريف.
-تكوين.
-حد.
-4دورات إيقاعية
-مفهوم الدورة في علم الجيولوجيا
-الدورات الرسوبية
-الآليات الرئيسية
٥ -الوجوه وترابط الوجوه
-تعريف الوجوه.
-الليثوفاسيز والبيوفاسيز
-ارتباط الفاسييس والبيئات الترسيبية.
٦ -الاستراثونومية والتصنيف الحبيبي
٧ -التسلسلات
-تعريف عام
-تسلسل ديلفو
-التسلسل المركب باسيه ووالتون;
-التسلسلات النموذجية
٨ -حدود المتتاليات والانقطاع

-تعريف
-التصنيف.
٩ -السلاسل المختصرة (المكثفة).
-10الأوامر المتسلسلة (تسلسلات بمقاييس متغيرة).
-11منهجية العمل من خلال التحليل التسلسلي.
-12الارتباط التسلسلي.
-13نماذج الإيداع.
-14حدود التحليل التسلسلي.

محتوى التمرين (1.30 ساعة)

-تمارين تطبيقية في سياق ديتريتيكي.
-تمارين تطبيقية في سياق كربونات.
-تمارين للتوافقات.
-تمارين تلخيصية مع طرق أخرى لتحليل السلاسل الرسوبية.

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

لومبارد أ. (1956) : الجيولوجيا الرسوبية : السلاسل البحرية.دونود.
دلفو ج. (1974): تصنيف مقاييسي للتتابعات الرسوبية بناءً على بيئة الترسيب.ب.س.ج. ف، (7)، XVI، رقم 6، 643-649.
كازي-تاني ن. (1986): أطروحة دكتوراه الدولة.
CHAMELEY H. (1988) : البيئات الرسوبية BRGM.نشر.
قراءة هـ.ج. (1996): البيئات الرسوبية.إصدار بلاكويل للعلوم.
COJAN I & RENARD M. (1999) : علم الرسوبيات.دار النشر دونو.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثالث
عنوان الوحدة الدراسية :UEF1 :التنظيم التسلسلي للأجسام الرسوبية
عنوان المادة: المادة 2: الطبقات التسلسلية والجينية
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم

الطبقات التسلسلية والجينية، يعتمد هذا التعليم على مفهوم تغير مستوى سطح البحر إما بسبب سبب مناخي) تسلسلات THFو (HFأو بسبب التكتونية (التكتون-يوستاتيكية) مما يعطي تسلسلات ذات تردد منخفض.كيف يمكن فك شفرة السلاسل الرسوبية لتحديد الإشارة الإيوستاتيكية؟هذا هو هدف هذه الدورة، من خلال نماذج الطبقات الجيولوجية الوراثية "نمط التراص" ونماذج الطبقات الجيولوجية التسلسلية.ثم، ربط نتائج التحليل التسلسلي والطبقات التسلسلية على النطاق الإقليمي.

المعرفة المسبقة الموصى بها

مواد علم الصخور الرسوبية، علم الرواسب والتحليل التسلسلي.

محتوى المادة

الفصل الأول: العموميات: لغة الطبقات التسلسلية.
I.1.التعريف.

I.2.مؤشرات تغير مستوى سطح البحر.
I.3.التسجيل الرسوبي لتقلبات مستوى سطح البحر.
الفصل الثاني: من الطبقات الجيولوجية الزلزالية إلى الطبقات الجيولوجية التسلسلية.
II.1.المقدمة.
II.1.2.السيسميك الانعكاسي.
II.1.3.التعريف الهندسي لتتابع الترسيب.
II.1.4.المصطلحات الجيولوجية الزلزالية وفقًا لشركة.EXXON
II.1.5.من التغيرات الزلزالية إلى التغيرات في مستوى سطح البحر.
الفصل الثالث: نمذجة تسلسلات الإيداعات.
IIL.1.المقدمة.
Ill.2.هدف النمذجة.
IIL.3.مراحل تكوين التجمعات الرسوبية وعلاقتها بتغيرات مستوى البحر.
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم النص الذي ترغب في ترجمته؟
الفصل الرابع: الطبقات المتتابعة للترسبات الكربوناتية
الفصل الخامس. التسلسلات في المكشوف أو في الحفر:التسلسلات الجينية
V.1.المقدمة
V.2.الطبقات الجيولوجية المتتابعة بدون مستوى البحر
V.3.التعرف على تغييرات مستوى البحر بناءً على الوجوه النهرية
V.4.مراحل التعرف على تسلسل جيني.

محتوى التمرين (1.30 ساعة)

تطبيق على تحليل السلاسل الميزو-سينوزويك في مجالات جيولوجية مختلفة في الجزائر.
تحديد والتعرف على تسلسلات الترسيب.

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

أندرو د. 2013: علم الطبقات المتتابعة والزمن الجيولوجي. جامعة تورنتو.
جيل ميرزورود، 2009: علم طبقات الأرض التسلسلي.
ج. س. فان واجونر، هـ. و. بوسامنتير، ر. م. ميتشوم، ب. ر. فالي، ج. ف. سارج.ت.س. لوتت. وج. هاردنبو، 2011: نظرة عامة على أساسيات علم طبقات التسلسل والتعريفات الرئيسية.شركة أبحاث إنتاج إكسون.
فيل وآخرون (1987): تفسير السجل الزلزالي باستخدام السجل التسلسلي.جمعية الدراسات البترولية الأمريكية. الجيولوجيا، 27، ص. 1-10.
فيل وآخرون (1987): الطبقات المتتابعة وتطبيقها على التوافقات الزمنية الطبقية في العصر الجوراسي من حوض باريس.ب.س.ج.ف، 8، III، 1301-1321.
فان واغونر وآخرون (1990): علم طبقات التسلسل السليسيكلوستيك في سجلات الآبار، والأنوية، والتكشيفات: مفهوم للتوافق عالي الدقة بين الزمن والوجهات .A.A.P.G.طرق في الاستكشاف، 7، 55 ص.
CROSS T.A. (1988):الضوابط على توزيع الفحم في الدورات التراجعية-التقدمية، العصر الطباشيري المتأخر، الداخل الغربي، منشورات SEPM الخاصة رقم 42، الصفحات 371-380.
جاكوين ت. وآخرون (1992): تسلسلات الإيداع والدورات التراجعية/التقدمية في المجال البحري الكربوني .C.R. ac. Sc., 315, 353-362.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثالث
عنوان الوحدة الدراسية :UEF2 :علم البيئة القديم والتنوع البيولوجي القديم
عنوان المادة: المادة 1: علم البيئة القديم
الرصيد:4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
تقديم الطلاب إلى إعادة بناء البيئات وظروف الترسيب من خلال دراسة الحفريات.
المعارف المسبقة الموصى بها
علم الحفريات العامة والطبقات الأرضية.

محتوى المادة
الفصل الأول
-Iالتاريخ
-IIعلم البيئة والأنظمة البيئية
-IIIتقسيمات علم البيئة
الرابع- الجوانب الكمية لعلم البيئة
-Vالعوامل البيئية
الفصل الثاني: علم البيئة القديمة
-Iتعريفات
-IIالتناظر
-IIIنشأة الرواسب الأحفورية
أ - تراكم الكائنات الحية
ب-دفن الكائنات الحية
ج-التشخيص
د-تصنيف الرواسب الأحفورية
الرابع- تجمعات الحفريات
-علم البيئة القديمة
-البيوسينوزات القديمة
-خصائص السيميجيات
-Vاستغلال الرواسب الأحفورية.
الفصل 3: أنماط الحياة (مقدمة في علم البيئة الذاتية)
-Iالتنقل
-الكائنات المائية
-الكائنات الحية على اليابسة
-IIالتغذية
-الكائنات الذاتية التغذية
-الكائنات الدقيقة المتغذية
-الكائنات البالعة
-IIIالتكاثر

الرابع- النمو
السلوك
الفصل 4: شروط الوجود (البيئة الذاتية والوسط)
-Iجودة الركيزة
-الركائز المتصلبة
-الركائز اللينة
-IIالملوحة
-الكائنات البحرية؛
-الكائنات الحية في المياه المالحة
-الكائنات العذبة (المياه العذبة)
-IIIاضطراب المياه
الرابع - أكسجة المياه
-Vعكارة المياه
-VIقياس أعماق البحار
-VIIدرجة الحرارة والمناخ
-الكائنات الحية في المياه الدافئة
-الكائنات الحية في المياه الباردة
-قياسات درجات الحرارة القديمة
-إيقاع الفصول.
-VIIIالتافونوميا
محتوى التدريب العملي (1.30 ساعة)
أمثلة على إعادة بناء البيئات القديمة.
نمط التقييم
تقييم مستمر+ امتحان
المراجع
-أدنيت، س وآخرون. 2013- مبادئ علم الحفريات، إصدار دونود، باريس.
-دي ويفر، ب.، ديفيد ب. ونيرودو د. 2010- باليوبيوسفير، تحرير. فيوبيرت 787 ص
-ليثيير، ف. 1998- تطور الغلاف الحيوي والأحداث الجيولوجية، نشر G. and B. Sci. Pub. 321 ص.
-تورتوسا، ت.، 2013- مبادئ علم الحفريات، نشر. دونود 329 ص.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي 3
عنوان الوحدة الدراسية:UEF2 :
عنوان المادة: المادة 2: التنوع البيولوجي القديم والبيوجغرافيا القديمة
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
معرفة العمليات التي أثرت على التنوع البيولوجي على مر العصور الجيولوجية وكذلك أكبر الأحداث البيولوجية في تاريخ الحياة على الأرض.
المعارف المسبقة الموصى بها
أن يكون قد تم متابعة الدروس المقدمة في S3 وS4 ، أي الدروس المتعلقة بعلم الحفريات وتوزيع الكائنات الحية على سطح الأرض.

محتوى المادة

I.مفهوم التنوع البيولوجي
II.تقدير التنوع البيولوجي القديم
1.مشكلة التكلس والتافونوميا
٢ .أخذ العينات
3التأثير التصنيفي
III.عوامل التنوع البيولوجي
1.خارجية
-المناخ
-الجغرافيا القديمة والتغيرات في مستوى سطح البحر
-البراكين
٢ .داخلية
-الانتقاء الطبيعي
الرابع. أكبر مراحل تطور الغلاف الحيوي عبر العصور الجيولوجية
خامساً: الأحداث البيولوجية
1.تعريف الأزمة البيولوجية
٢ .بعض الانقراضات الكبرى
-أزمة الأوردوفيشي المتأخر
-أزمة الديفوني المتأخر
-أزمة الحدودبريموترياس
-أزمة الترياس العلوي
-أزمة الكريتاسي-الثلاثي
٣ .الانقراض والتطور
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم ما ترغب في ترجمته؟
محتوى الدرس العملي (1.30 ساعة)
عرض حول التنوع البيولوجي والتنوع البيولوجي القديم.

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

الباليوبيوسفير.باتريك دو ويفر، برونو دافيد، ديدييه نيرادو.فويبورت، 2010
عناصر علم الحفريات.كلود بابان، أرمان كولين، 1971.
السكان، الأنواع والتطور.إرنست ماير، هيرمان، 1974.
إرنست ماير، هيرمان، 1974.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية

السداسي: الثالث

وحدة التدريس: ثانوية

المادة: الموارد المعدنية والطاقوية

الساعات المعتمدة: 10

المعامل: 4

الهدف من التدريس:

تتنوع المواد القيمة (في الجيولوجيا الرسوبية) من حيث التركيب والفوائد الاقتصادية. ويجب أن يكون لدى الطالب فكرة عامة عن مختلف المواد المفيدة من وجهة نظر التركيب والاستخدامات وطرق التنقيب المكيفة لكل مادة والظروف العامة لحدوثها.

.

محتويات المادة:

1-مفاهيم الموارد الطبيعية (الموارد، الاحتياطيات عامل الاسترداد والاكتشاف)

2- المركبات البترولية وتصنيف الهيدروكربونات

3-تكوين الهيدروكربونات

4- هجرة الهيدروكربونات وحبسها .

5-النظام البترولي

6-المقاطعات النفطية الرئيسية في العالم

7-الحقل الهيدروكربوني الجزائري

8- مفاهيم الرواسب. المقاطعة، الحقل، المنطقة، المحيط، وحدات القياس وتقنيات التنقيب عن الهيدروكربونات وإنتاجها .

9-الموارد الهيدروكربونية غير التقليدية

10-موارد الفحم

11-التمعدن المرتبط بالأحواض الرسوبية

12-الموارد المائية

13-الطاقات المتجددة

الاعمال التطبيقية/ الموجه

محتوى TD/TP

في شكل محاضرات.

تحديد الأنواع المختلفة للخامات ذات الأصل الرسوبي وعروضها.-

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

Arndt et al, 2015, Ressources minérales - 2e édition Sciences Sup, Dunod, pp 224.

Berton Y & Le Berre P. (1990) : Guide de prospection des matériaux de carrière. BRGM éd. & OPU.

Biteau J.J et Baudin F.. 2017. Géologie du pétrole: Historique. genèse, exploration, ressources, Sciences Sup. Dunod pp 361.

Chaussier J.B. & Morer J. (1981) : Manuel du prospecteur minier. BRGM éd.

Perrodon A. (1987) : Profession : Géologue pétrolier. Elf Aquitaine éd.

Selley Riclhard C.. Sonnenberg Stephen A., 2014, Elements of Petroleum Geology
Wec. 2007 (Document Sonatrach et Schlumberger), pp 536.

عنوان الماسترر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي 3
عنوان الوحدة الدراسية:UEM1 :
عنوان المادة: المادة 1: البيوم etricsوالإحصائيات الحيوية
الرصيد: 4
المعاملات: 2

أهداف التعليم
تعليم الطلاب كيفية إجراء الحد الأدنى من التحليلات الإحصائية الدقيقة للبيانات.
تسمح هذه المادة للطالب بدمج الأداة الإحصائية والحاسوبية في المجال الأحفوري، واستخدام التحليل الرقمي، والاحتمالات، والحساب باستخدام الأداة الحاسوبية.
ستتناول الدروس العملية بشكل رئيسي الحسابات الإحصائية وتعلم بعض البرمجيات المتخصصة.
المعارف المسبقة الموصى بها
يجب أن يكون لدى الطالب معرفة بالوظائف، والتكاملات، والمتغيرات العشوائية (رياضيات، إحصاء، حاسوب).

محتوى المادة
الجزء الأول. الإحصاء الحيوي
الفصل الأول: الإحصاء الوصفي
– 1طبيعة المتغيرات الإحصائية
٢ – حساب معايير الموقع
– 3التمثيل البياني لسلاسل التوزيع
٤ – حساب معلمات التوزيع
الفصل الثاني: الإحصاء الاستدلالي
١ – مقدمة في قوانين التوزيع: القانون الطبيعي
٢ – مبدأ الاختبارات: اختبار المطابقة
٣ – مقارنة عدة متوسطات: تحليل التباين ذو العامل الواحد
٤ – تحليل التباين بعاملينANOVA2:
- 5تحليل التباين ذو العاملين مع التكرار
الفصل الثالث: ارتباط متغيرين
– 1الانحدار بمتغير تفسيري
٢ – تحديد معامل الارتباط
٣ – تحديد ميل الخط
الفصل الرابع: الاختبارات غير المعلمية
– 1حالة عينتين مستقلتين
–1.1اختبار مان-ويتني
- 1.2اختبار الوسيطات
– 2حالة العينات المترابطة
– 2.1اختبار ويلكوكسون
– 2.2اختبار الإشارات
– 3حالة عدة عينات

– 3.1اختبار كروسكال-واليس
– 3.2اختبار كولموغوروف-سميرنوف
– 3.3اختبار فيشر
– 3.4اختبار ارتباط سبيرمان
الفصل الخامس: تحليل البيانات المتعددة المتغيرات
– 1تحليل المكونات الرئيسية(ACP)
– 2التحليل العاملي للارتباطات(AFC)
٣ – الانحدار الخطي المتعدد
٤ – التحليل التمييزي
٥ – التصنيف الهرمي
الجزء الثاني. القياسات الحيوية
الفصل 1. الأجهزة
– 1الجهاز « الزوج » لستودنت
٢ – الجهاز « الكتل«
٣ – الجهاز «المربع اللاتيني«
٤ – أجهزة أخرى
» – 4.1العاملية«
» – 4.2تقسيم المخطط«
» – 4.3التداخل«
– 5سلاسل التجارب
٦ – الأجهزة «الكتل غير المكتملة«
الفصل 2. مقارنة عدة متوسطات اثنين باثنين
– 1طريقة دانكان
– 2طريقة الصفوف المضاعفة
طريقة التقييم:التقييم المستمر والامتحان النصفي

محتوى التمرين (1.30 ساعة)

-تطبيق الحسابات الإحصائية
-تحليل المكونات الرئيسية(ACP)
-التحليل العاملي للارتباطات(AFC)
-استخدام بعض البرامج المتخصصة

نمط التقييم

تقييم مستمر+ امتحان

المراجع

ب. [2008].خطة التجربة تتطور Rev. Modulad 38...(قيد النشر)، و.[1990] .Preece D.Aر.أ. فيشر وتصميم التجارب: مراجعة.الإحصاء الحيوي 4 6 (4)، 925-935.
)كتب ومطبوعات، مواقع الإنترنت، إلخ: (

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثالث
عنوان الوحدة الدراسية:UEM1 :
عنوان المادة: المادة 2: الجيوكيمياء النظيرية
الرصيد: 3

المعاملات: 2

أهداف التعليم
الطالب الذي اكتسب بعض المعارف في الدروس السابقة، لا سيما في الفصل الدراسي الرابع (الكيمياء الجيولوجية الأساسية) والفصل الدراسي السادس (البتروجيولوجيا/الكيمياء الجيولوجية)، يُدعى إلى تعميق معرفته في المواد الرسوبية (الطين والنظائر).
المعرفة المسبقة الموصى بها
مفاهيم الجيوكيمياء الأساسية.

محتوى المادة
-Iمقدمة في الجيوكيمياء للنظائر المستقرة.
-IIالجيوكيمياء للطين
-1علم المعادن
٢ -طرق التحليل
2.2.التحضير للحل
2.2-1.الانصهار القلوي
2.2-2.الهجوم الثلاثي الحمضي
٢,٣ -طرق التحليل.
٣ -الجيوكيمياء النظيرية للطين
-3.1مبدأ التأريخ
-3.2طريقة.K-Ar
-3.2.1مبدأ الطريقة.
-3.2.2التطبيق على الطين.
-3.2.3قياس 40 Kو Arrad.40
-3.3طريقة.Rb-Sr
-IIIاستخدام النظائر في علم المناخ القديم القائم على الحفريات والرواسب الكربوناتية.
الرابع. دور التبادلات الكيميائية والإشعاعية في العمليات الرسوبية (التجوية والتعاقب).

محتوى التمرين (1.30 ساعة)
محاضرات تتعلق بعلم المناخ القديم (العناصر والأساليب).
نمط التقييم
تقييم مستمر+ امتحان
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم ما ترغب في ترجمته؟
المراجع
فيدال. الجيوكيمياء، (دار النشر دود)
R.E. Criss، مبادئ توزيع النظائر المستقرة، مطبعة جامعة أكسفورد، لندن، 1999.
جان ليفيك.UMR. CNRS/uB 6282الجيولوجيا الحيوية UFR علوم الحياة، الأرض، البيئةماجستير 1 علوم البيئة.
جان-كلير دوشينسبتمبر 2014مقدمة في الجيوكيمياء (لفهم أفضل لكيفية عمل كوكبنا).الفصل 6: نظائر الأكسجين
أليغريج.أ. (1983)رغوة الأرض، فيارد، باريس.
رايتج.م.، كولين، أ.، بيرمان ج. (1989) مياه البحر: تركيبها، خصائصها وسلوكها (أعده فريق دورة من الجامعة المفتوحة).برغامون برس، أكسفورد.
ف.د.اموري، ج. دارلينغ، ت. بايس، ز. بانغ، ج. شيلا.الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا٢٠٠٨.نظائر البيئة في الدورة الهيدرولوجية. المجلد الرابع. الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
يبدو أنك لم تكتب أي نص. هل يمكنك من فضلك تقديم ما ترغب في ترجمته؟جان كلود دوبلسي1996«عندما يغضب المحيط – التاريخ الطبيعي للمناخ»– أوديل جاكوبالناشر–

جاك مرلي، برونو فويتوريه، إيف داندونيو، 2014.تغير المناخ: التاريخ والتحديات.
كيمياء النظائر المستقرة (الطبعة الخامسة)؛ ج. هوفس؛ دار نشر سبرينجر، برلين، 2004.
كيمياء النظائر المستقرة،ج.و. فالي، د.ر. كول (محرران)، المراجعات في علم المعادن، المجلد 43، جمعية علم المعادن الأمريكية، 2001.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي 3
عنوان الوحدة الدراسية:UED1 :
عنوان المادة: المادة 1: منهجية البحث
الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
الهدف هو تعريف الطلاب بالبحث من خلال إظهار كيفية استغلال وتعزيز مفاهيمهم النظرية والعملية التي اكتسبوها طوال مسيرتهم الجامعية.
معرفة مسبقة موصى بها

محتوى المادة
١ .مقدمة
.2مفهوم البحث
.2.1ما هي البحوث العلمية؟
.2.2ما هي المعرفة العلمية؟
٢,٣. خصائص المعرفة العلمية
-3عملية البحث العلمي
.3-1وظائف وأهداف البحث العلمي
.3-2مراحل البحث العلمي
.3.2.1اختيار الموضوع
.3.2.2قراءة والبحث عن المصادر والمراجع
.3.2.3تعريف السؤال والفرضيات
.3.2.4اختيار طريقة البحث
.3.2.5التحضير للبحث الميداني
.3.2.6جمع المعلومات
.3.2.7تحليل المعلومات
.3.2.8الكتابة والنشر
٤ .خطة كتابة الرسالة أو الأطروحة
.4-1مقدمة (مقدمة)
.4-2الملخص (فهرس المحتويات): قائمة الجداول، قائمة الأشكال، الاختصارات – الاختصارات
.4-3الملخص: تسليط الضوء على الأهداف والنتائج والنطاق
.4-4المقدمة: لمحة عامة عن الموضوع،تبرير اختيار الموضوع والدوافع،تحديد وصياغة المشكلة،بيان أهداف البحث، صياغة الفرضيات، الأساليب والتقنيات للتحقق.
.4-5الفصل الأول. مراجعة الأدبيات أو عرض الأعمال السابقة
.4-6الفصل 2. الاعتبارات المنهجية (المواد والطرق)
.4-7الفصل 3. عرض وتفسير ومناقشة النتائج

.8-4الخاتمةالنتائج والنطاق
٤-٩ .الببليوغرافيا
.10-4الملحقات

طريقة التقييم: امتحان
المراجع
BEAUD، م.، فن الأطروحة، كيفية إعداد وكتابة أطروحة دكتوراه، ماجستير أو مذكرة نهاية الترخيص، لا ديسكوفير، باريس، 1985، إعادة نشر. كاسبا، الجزائر، 1999.
.FRAGNIERE, J.P، كيفية كتابة مذكرة، كيفية تقديم أطروحة، كيفية كتابة تقرير، بورداس، باريس، 1986.
أرزقي، د.، منهجية البحث الجامعي والدراسات العليا، منشورات أوديسا، تيزي وزو، 2008.
.AREZKI, D، منهجية البحث الجامعي والدراسات العليا، منشورات الأوديسة، تيزي وزو، 2008.

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي 3
عنوان الوحدة الدراسية:UET1 :
عنوان المادة: المادة 1: الإنجليزية العلمية
الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
تمكين الطالب من تحسين معرفته باللغة الإنجليزية والتعرف على ممارسة التواصل الشفهي من خلال العروض المختلفة باللغة الإنجليزية.
المعارف المسبقة الموصى بها
أساس في اللغة الإنجليزية

محتوى المادة
العمل على مختلف الوثائق العلمية باللغة الإنجليزية المتعلقة بعلم الجيولوجيا.
طريقة التقييم: امتحان
المراجع

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
الفصل الدراسي الثالث
عنوان الوحدة الدراسية:UET1 :
عنوان المادة: المادة 2: ريادة الأعمال

الرصيد: 1
المعاملات: 1

أهداف التعليم
اكتساب المزيد من المعرفة حول طرق التنقيب الجيوفيزيائي والجيوكيميائي.الهدف هو إلمام الطالب باللغة الإنجليزية العلمية.
المعارف المسبقة الموصى بها

محتوى المادة
.1مفاهيم حول ريادة الأعمال
-تعريف ريادة الأعمال
-الأهداف، الخصائص ودور ريادة الأعمال
٢ .رائد الأعمال
-التعريف
-جودة وشخصية رائد الأعمال
-أنواع رواد الأعمال
٣ .إنشاء شركة
-مفاهيم حول الشركات الصغيرة والمتوسطة
-مراحل إنشاء شركة
-اختيار الوضع القانوني للشركة (فردية مقابل شركة)
-تصنيف الشركات حسب نوع العمليات المنفذة
-دراسة سوق لفكرة مشروع الشركة
-التخطيط
-مفهوم عقد/نظام الشركة (الجوانب القانونية للشركات)
-الوثائق والمستندات اللازمة لتحديث الشركة
-المشاكل التي تم مواجهتها
٤ .الموارد البشرية لشركة
-هيكل وظيفة الموارد البشرية (الهيكل التنظيمي)
-التوظيف في شركة
-تدريب وتطوير الموظفين
-ظروف عمل الموظفين
٥ .فعالية مشروع الشركة
-الجوانب الاستراتيجية
-جوانب الابتكار
-الجوانب العملية
-جوانب التسويق
-الجوانب التقنية والاقتصادية
٦ .الضرائب على الشركات
-الالتزامات الضريبية (الالتزامات الإقرارية والمالية)
-الإطار الضريبي للضريبة على القيمة المضافة
-الإطار الضريبي للضريبة على النشاط المهني
-الإطار الضريبي لضريبة أرباح الشركات
-الإطار الضريبي لضريبة الدخل الإجمالية
٧ .الشركات الناشئة
-تعريف الشركة الناشئة
-مفهوم الإبداع والابتكار

-مرحلة توليد الأفكار والمشروع
-مرحلة الإنشاء والإطلاق
-استراتيجية وتسويق الإبداع والابتكار
-مرحلة التوسع والتطوير
وضع التقييم: امتحان
المراجع

BASSE, O. (2006) •، المدير الريادي، بيرسون إديوكيشن، باريس
•بوشار، ف (2009).الريادة الداخلية، الابتكار والنمو: ريادة الأعمال داخل الشركة، دونود، باريس.
•فايول، أ. (2005)، مقدمة في ريادة الأعمال، دونود، باريس
•فايول، أ. (2004)، ريادة الأعمال، تعلم ريادة الأعمال، دونود، باريس
•هيرناندیز، إ.م. (2001)، ريادة الأعمال: نهج نظري، هارماتان
•جانسن، ف. (2009)، ريادة الأعمال: دليل مقدمة لريادة الأعمال، دي بوك
PAPIN, R. (2013) •، إنشاء الشركة: الإنشاء، الإدارة، التطوير، الاستحواذ، خارج المجموعة، دونو، الطبعة الخامسة عشرة
•سيون، م. (2007)، النجاح في خطة العمل: الأساليب والأدوات والنصائح، دونود، باريسSURLEMONT، ب. و KEARNY، ب. (2009)، بيداغوجيا وروح المبادرة، دي بوك

الفصل الدراسي الرابع

عنوان الماستر: جيولوجيا الأحواض الرسوبية
فصل دراسي: الفصل الدراسي 4
عنوان المادة: مذكرة التخرج (بحث)
الساعات المعتمدة: 30

المعاملات: 17
تدريب في الشركة أو في الميدان يُختتم بكتابة مذكرة وعرض تقديمي.

أهداف العمل البحثي:
رسالة التخرج هي بداية في مجال البحث.سيختار الطالب، بالتعاون مع مشرف، موضوعًا (إشكالية) لمعالجته.بعد المرحلة الأولى (البحث الوثائقي، الخرائط الطبوغرافية، الخرائط الجيولوجية، الصور الجوية أو الساتلية)، يجب عليه القيام بمهمة أو مهمتين ميدانيتين (جمع البيانات) تليها تحليلات في المختبر.في النهاية، يجب عليه كتابة مذكرة تتناول المشكلة المطروحة، والطريقة المتبعة، وتحليلاته ونتائجه.في النهاية، سيقدم عرضًا شفهيًا أمام لجنة الامتحان.تتكون هذه اللجنة من معلمين شاركوا في التدريب، والمعلم الذي تابع المشروع، والمسؤول عن التدريب.
في هذا الإطار يتم تقييم:
-القيمة العلمية والتقنية للدراسات و/أو التحليلات المنجزة.
-جودة العرض الشفهي
-جودة البحث الببليوغرافي المنجز.
-جودة الكتابة.

طريقة التقييم: مناقشة الرسالة التي تُعاقب بتقدير

المراجع
أطروحات، مذكرات، كتب، منشورات مرتبطة بالموضوع المطروح