**جذاذة تربوية   
  
  
        النيابة   :         تطوان                                                         التاريخ         :       
        المؤسسة  :     الإعدادية الثانوية علال بن عبد الله 2                       المستوى       :    السنة الأولى   
        الأستاذ     :     صالح بركاني                                                  الوحدة الثانية :    الظواهر الجيولوجية الخارجية   
        المادة      :    علوم الحياة والأرض                                            الملف الثاني :   بعض مظاهر الدينامية الخارجية للأرض    
        الوقت     :     ثمانية ساعات                                                   مكان الإنجاز : الفصل   
  
        المكتسبات القبلية :**

|  |
| --- |
| **مكونات الطبيعة عبر الفصول -درجة الحرارة-التبادل الحراري، التمدد ، الذوبان والخلائط-الأجزاء الرئيسية للنباتات- حت التربة.** |

**الأهداف التربوية :**

|  |
| --- |
| **\*إستنتاج مفهوم الدورة الرسوبية ،إنطلاقا من ملاحظات و تطبيقات حول مختلف الظواهر الجيولوجية. \*التدرب على تصنيف الصخور الرسوبية ، إعتمادا على ملاحظات و مقارنة عينات صخرية. \*الوعي بضرورة التدبير المعقلن للموارد الجيولوجية(صخور ذات طابع إقتصادي).** |

**الإمتدادات المرتقبة :**

|  |
| --- |
| **\*إستيعاب بعض المفاهيم المرتبطة بالظواهر الجيولوجية الباطنية (علوم الحياة والأرض السنة الثانية إعدادي) \*التمييز بين الصخور الرسوبية و الصخور الباطنية (علوم الحياة والأرض الثانية الإعدادية) \*إستيعاب المفاهيم و التقنيات المؤدية الى الكشف عن تركيب الكرة الأرضية (علوم الحياة والأرض السنة الثانية الإعدادية) \*توظيف بعض الأجهزة البصرية(الفيزياء الثانية الإعدادية) و فهم بعض التأثيرات الميكانيكية مثل القوى ( الفزياء الثالثة الإعدادية ) و إدراك ديناميكية الكرية الأرضية (الجغرافيا الأولى إعدادي)** |

**الكفايات المستهدفة**

|  |
| --- |
| **يكون التلميذ قادرا على إكتشاف خصائص بعض الصخور (الطين ، الكلس ، والكرانيت ) لتفسير آلية حتها ونقل نواتج الحت وتشكل المناظر الجيولوجية  وإدراك خطورة ظاهرتي التصحر و إنجراف التربة  من خلال ملاحظات الخرجة الجيولوجية و تجارب مخبرية .** |

**عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزئي الأول :         كيف تؤثر عوامل الحت على المناظر الجيولوجية ؟  
    
     الوضعية الديداكتيكية :**

|  |
| --- |
| **أثناء الخرجة الجيولوجية لاحظنا عدة مناظر جيولوجية مثل السيول والجرف الصخري الشاطئي المنهار و صخور كلسية متآكلة  كما توجد مناظر جيولوجية أخرى .         - فماهي خصائص الصخور التي تتشكل فيها هذه المناظر ؟       -و ماهي عوامل الحت ، و كيف تؤثر على الصخور ؟       -و هاهي الأخطار الناتجة عن ظاهرة الحت ؟** |

**سيرورة التعلمات**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أهداف تعلمية | **القدرات المستهدفة** | **نشاط الأستاذ** | **نشاط المتعلم** | **المعينات التربوية** | **المدة الزمنية** | **ملاحظات و نقد ذاتي** |
| **يكشف التلميذ عن خاصيات الطين** | **اتأويل النتائج و إستخلاص الإستنتاجات ا** | **مساعدة التلاميذ على تحليل وتأويل نتائج مناولات تكشف عن خاصيات الطين. مساعدة التلاميذ على تحليل** | **إإنجاز تجارب تكشف عن خاضيات  الطين  :  الهشاشة ،التماسك ، المسامية ، النفوذية  .** | **\*عينات من الطين أو السجيل   \*قمع** |  |  |
| **يصف التلميذ آلية تشكل السيول في الصخور الهشة مثل الطين** | **البحث عن معلومات من خلال خرجة و تحلبل نص علمي.** | **مساعدات التلاميذ على تحليل النص العلمي حول قوة وتاثيرات التساقطات المطرية على سطح الأرض** | **تحليل النص و إستنتاج  آلية تشكل السيول و حت الصخور الهشة .** | **نص علمي** |  |  |
| **يصف التلميذ آلية إنهيار الجرف الصخري الشاطئي وتراجعه** | **البحث عن معلومات من خلال خرجة وتحليل نص علمي و خطاطات** | **مساعدة التلاميذ على تحليل نص علمي يبرز قوة الأمواج و تأثيراتها على الصخور الشاطئيةو خطاطاة تبرز إنهيار و تراجع الجرف الشاطئي.** | **يحلل التلميذ النص  و الخطاطة و يصف آلية إنهيار و تراجع الجرف الشاطئي .** | **\*نص علمي \*خطاطة** |  |  |
| **يصف التلميذ آلية تآكل الصخور في المناطق الصحراوية** | **البحث عن معلومات من خلال  ملاحظةصور و تحليل نص علمي.** | **مساعدة التلاميذ على ملاحظة  صور لمناظر تبرز صخور متآكلة في الصحراء** | **يلاحظ ويحلل  و يصف آلية تآكل الصخور في الصحراء** | **\*صور \*تص علمي** |  |  |
| **يعرف التلميذ الحت الميكانيكي** | **بناء المفاهيم بواسطة التجريد و التعميم بناء نص علمي** | **مساعدة التلميذ على تعريف الحت الميكانيكي أو الفزيائي** | **يعرف الحت الفزيائي** |  |  |  |
| **يكشف التلميذ عن خاصيات الصخور الكلسية** | **تأويل النتائج و إستخلاص الإستنتاجات** | **مساعدة التلاميذ على تحليل و تأويل نتائج تجارب غمر عينات كلسية في محاليل حمضية** | **يلاحظ النتائج يؤولها** | **عينات كلسية محاليل حمضية متدرجة أنابيب الإختبار حمض الكلوريدريك** |  |  |
| **يصف التلميذ كيف تحت الصخور الكلسية و تشكل المناظر الكارستية .** | **البحث عن المعلومات من خلال صور و نص علمي** | **مساعدة التلاميذ على تليل النص  و ملاحظة الصور** | **يلالحظ الصور و يحلل النص يستنتج آلية تشكل المناظر الكارستية (المغارات و الصواعد و الهوابط)** | **صور  \*نص علمي** |  |  |
| **يعرف التلميذ الحت الكيميائي** | **بناء المفاهيم بواسطة التعميم والتجريد والنقل** | **مساعدة التلاميذ على  تعريف الح الكيميائي** | **يعرف التلميذ الحت  الكيميائي من خلال ما سبق** |  |  |  |
| **يقارن التلميذ الحت الميكانيكي والحت الكيميائي** | **إنجاز خطاطة وظيفية** | **مساعدة التلاميذ على مقارنة  الحت الميكانكي والكيميائي في جدول** | **ينجز جدولا يقارن الحتين الكيميائي و الميكانيكي** |  |  |  |

**عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزء الثاني :  كيف تنقل نواتج الحت ؟  
  
  
   الوضعية الديداكتيكية الثانية :**

|  |
| --- |
| **أثناء الخرجة الجيولوجية لاحظنا أن ماء النهر معكر بالطين و لاحظنا رمال و حصى متوضع بجانب النهر و أثناء  التساقطات المطرية يتعكر الماء وتمتلئ الأزقة والشوارع  في الأحياء الغير المعبدة بالرمل والحصى و الأوحال     \* ماهو سبب تعكر مياه الأنهار أثناء التساقطات المطرية؟    \* ما هو مصدر الرمل والحصى الذي يتوضع في جانب النهر؟  سكان المناطق الصحراوية يضعون حول أنوفهم أغطية  تقيهم من الأتربة  والرمل الذي تحمله الرياح     \* فما هو دور الرياح في المناطق الصحراوية .** |

**سيرورة التعلمات  :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الخاصة** | **القدرات المستهدفة** | **نشاط الأستاذ** | **نشاط المتعلم** | **المعينات التربوي** | **التوقيت** | **ملاحظات و نقد ذاتي** |
| **يكتشف التلميذ حمولة المياه الجارية** | **البحث عن المعلومات  المناسبة ضمن و** | **مساعدة تحليل الوثائق لجرد حمولة النهر و موقعها في الماء** | **يحدد أنواع حمولة النهر و موضعها في الماء** | **صور  خطاطة** |  |  |
| **يربط التلميذ بيت شكل و مظهر الحبيبات الرمال و مسافة نقلها بواسطة المياه** | **إستعمال الأدوات البصرية  تاويل نتائج الملاحظات** | **مساعدة التلميذ على إنجاز الملاحظة و تاويل النتائج** | **ينجز الملاحظة ، يصف مظهر حبيبات الرمل و يحدد علاقة هذا الشكل بطول مسافة نقلها بالماء** | **عينات من الرمل مأخوذة من عالية وسافلة ثم مصب النهر معبرات زوجية** |  |  |
| **يكتشف التلميذ دور الياح في نقل الرمال** | **البحث عن المعلومات ضمن وثائق متنوعة** | **مساعدة التلميذ على نحليل الوثائق** | **يحلل الوثائق و يستنتج دور الرياح في نقل  الرمال.** | **صور** |  |  |
| **يكتشف التلميذ شكل و مظهر حبيبات الرمل المنقول بواسطة الرياح** | **إستعمال الأدوات البصرية تاويل الملاحظات** | **مساعدة التلاميذ على ملاحظة الرمل المنقول بالرياح** | **يصف  مظهر حبيبات الرمل ز يفسر هذا المظهر** | **عينات من رمل منقول بالرياح مكبرات زوجية** |  |  |

**عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزئي الثالث :   ماهو مصير نواتج الحت ؟ الترسب  والتصخر   
الوضعية الديداكتيكية :**

|  |
| --- |
| **أثناء الخرجة الجيولوجية  لاحظنا تراكم  و توضع نواتج الحت جلاميد  حصى رمال  و أوحال على شكل طبقات  على ضفة النهر ذات ترتيب عمودي، التي تتحول الى صخور صلبة و متماسكة بواسطة التصخر  تسمى الصخور الرسوبية . كما توجد أحواض مجاورة للبحر يستخرج منه الإنسان الملح .  \*فماهي الأوساط التي تتوضع فيها حمولة النهر؟ \* ماهي عوامل الترسب ؟  \* كيف يتكون الملح في الأحواض المجاورة للبحر ؟ \* ماهو مصير الرواسب التي تتراكم بعها فوق بعض ؟ \* ماهي أنواع الصخور الرسوبية** |

**سيرورة التعلمات**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **أهداف خاصة** | **القدرات المستهدفة** | **نشاط الاستاذ** | **نشاط المتعلم** | **المعينات التربوية** | **التوقيت** | **ملاحظات و نقد ذاتي** |
| **يستنتج التلميذ ظروف ترسب العناصر الحتاتية** | **تأويل النتائج و إستخلاص الإستنتاجات** | **مساعدة التلميذ على إنجاز تجربة ترسب عناصر حتاتية مختلفة القد في مخبار و تحليل نتائجها** | **يحلل نتائج هذه التجربة  يفسر نتائجها و يستنتج عوامل ترسب العناصر الحتاتية** | **عناصر حتاتية مختلفة الفد مخبار** |  |  |
| **يستنتج خاصيات الرواسب النهرية** | **تأويل  الملاحظات نتائج الجريبية** | **مساعدة التلاميذ على إستنتاج خاصية الرواسب النهرية** | **يستنتج التلميذ أن الرواسب النهرية حتاتية و مرتبة ترتيبا عمودا و طوليا** |  |  |  |
| **يكتشف التلميذ مختلف أوساط الترسب** | **البحث عن المعلومات منوثائق صور و رسوم** | **مساعدة التلاميذ على إكتشاف مختلف لمجالات البحرية و خصائصها** | **يحلل التلميذ الوثائق و يحدد خاصياتها : العمق ، التيارات المائية ، الكائنات الحية ، أنواع الرواسب** | **وثائق و صور متنوعة** |  |  |
| **يكتشف التلميذ آلية الترسبات الكيميائية** | **البحث عن المعلومات من مصادر متنوعة صور   تأويل نتائج تجريبية وإستنتاج الخلاصات** | **مساعدة التلاميذ على إكتشاف أوساط ترسب الرواسب الكيميائية (المبخرات) في الاغون  مساعدة التلاميذ على تحليل نتائج تجربة تبخر ماء البحر في أنبوب الإختبار** | **يعرف التلميذ الاغون ن يحدد رواس باللاغون  يلاحظ نتائج التجربة يؤولها  ويتنتج ظروف الترسب في الاغون** | **صور  ماء البحر مخبار  موقد** |  |  |
| **يكتشف التلميذ عوامل الترسبات الحيكيميائية** | **البحث عن المعلومات من وثائق متنوعة** | **مساعدة التلميذ  تحليل الوثائق** | **يحلل اوثائق و يستنتج عوامل الترسبات الحيكيميائية** | **وثائق** |  |  |
| **يستنتج التلميذ عوامل التصخر بواسطة التماسك** | **تنمية قدرة التعبير البياني بناء المفاهيم بواسطة التجريد و التعميم** | **مساعدة التلاميذ على تحليل مبيان تطور درجة الحراة و الضغط  وتغير نسبة الماء و مسامية الوحل الطيني حسب العمق** | **يحلل التلميذ المبيان و يستنتج العوامل و ىلية تصخر الأوحال  يعرف التلميذ ظاهرة التماسك** | **مبيان تغير الضغط و درجة الحرارة ومسامية و الماء في الوحل الطيني حسب العمق** |  |  |
| **يستنتج التلميذ عوامل التصخر بواسطة السمنتة** | **الملاحظة العلمية  تحليل خطاطة إستعمال الأدوات البصرية** | **مساعدة التلميذ على ملاحظة عينات من الحجر الرملي الخشن والرصيص** | **يلاحظ لتلميذ يصف العينات الصخرية ، يتساءلعن مصدر السمنت ، يحلل الحطاطة  و يستخل مفهوم السمنتة.** | **عينات من الحجر الرملى الخشن مكبرات زوجية خطاطة** |  |  |
| **يصنف التلميذ الصخور الرسوبية** | **التنظيم والتصنيف و التركيب** | **يساعد التلاميذ على تصنيف عينات من صخور رسوبية حسب مكوناتها الكيمائية  وقد عناصرها** | **يصنف التلميذ الصخور في جدول** | **عينات من صخور رسوبية** |  |  |
| **ينجز التلميذ بحثا حول الصخور الرسوبية ذات الأهمية الإقتصادية** | **البحث عن لمعلومات من مصادر متنوعة** | **مطالبة التللاميذ بإنجاز بحث** | **ينجز بحثا** | **مصادر متنوعة** |  |  |

**عنوان الفقرة المستهدفة من التعلم الإدماجي الأول :   
  
وضعية الإدماج الأول :**

|  |
| --- |
|  |

**سيروررة وضعية الإدماج**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**عنوان الفقرة المستهدفة من التقويم التكويني الأول :  
  
 عدد الساعات :  
وضعية التقويم التكويني الأول :**

|  |
| --- |
|  |

**.......  
........  
وضعية التقويم النهائي :**

|  |
| --- |
|  |

**.........  
.........  
.......**