

جذاذة تربوية

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

مكونات الطبيعة عبر الفصول- درجة الحرارة- التبادل الحراري، التمدد، الذوبان والخلات- الأجزاء الرئيسية للنباتات -حت

الأهداف التربوية :

- *إستنتاج مفهوم الدورة الرسوبية، إنطلاقاً من ملاحظات و تطبيقات حول مختلف الظواهر الجيولوجية.
- *التدرب على تصنيف الصخور الرسوبية، اعتماداً 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) الفيزياء الثالثة الإديناميكية الكرية الأرضية) الجغرافيا الأولى إعدادي)

الكفايات المستهدفة

يكون التلميذ قادراً على إكتشاف خصائص بعض الصخور (الطين، الكلس، والكرانيت) لتفسير آلية حتها ونقل نواتج الحت 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 اليداكتيكية :

أثناء الخرجة الجيولوجية لاحظنا عدة مناظر جيولوجية مثل السيول والجرف الصخري الشاطئي المنهار و صخور كلسية مت
جيولوجية أخرى .

- فماهي خصائص الصخور التي تتشكل فيها هذه المناظر ؟
- و ماهي عوامل الحت ، و كيف تؤثر على الصخور ؟
- و ماهي الأخطار الناتجة عن ظاهرة الحت ؟

سيرورة التعلم

| المعينات التربوية | نشاط المتعلم | نشاط الأستاذ | القدرات المستهدفة | أهداف تعليمية |
|---|--|---|--|--|
| *عينات الطين أو السجيل *قمع | إنجاز تجارب تكشف عن خاضيات الطين : الهشاشة ، التماسك ، المسامية ، النفوذية . | مساعدة التلاميذ على تحليل وتأويل نتائج مناوبات تكشف عن خاصيات الطين. مساعدة التلاميذ على تحليل | تأويل النتائج و إستخلاص الإستنتاجات | يكشف التلميذ عن خاصيات الطين |
| نص علمي | تحليل النص و إستنتاج آلية تشكل السيول و حث الصخور الهشة. | مساعدات التلاميذ على تحليل النص العلمي حول قوة وتأثيرات التساقطات المطرية على سطح الأرض | البحث عن معلومات من خلال خرجة و تحليل نص علمي. | يصف التلميذ آلية تشكل السيول في الصخور الهشة مثل الطين |
| *نص علمي *خطأ | يحلل التلميذ النص و الخطأ و يصف آلية إنهيار و تراجع الجرف الشاطئي . | مساعدة التلاميذ على تحليل نص علمي يبرز قوة الأمواج و تأثيراتها على الصخور الشاطئية و خطأ تبرز إنهيار و تراجع الجرف الشاطئي. | البحث عن معلومات من خلال خرجة و تحليل نص علمي و خطاطات | يصف التلميذ آلية إنهيار الجرف الصخري الشاطئي و تراجع |
| *صور علمي *نص علمي | يلاحظ و يحلل و يصف آلية تآكل الصخور في الصحراء | مساعدة التلاميذ على ملاحظة صور لمناظر تبرز صخور متآكلة في الصحراء | البحث عن معلومات من خلال ملاحظة صور و تحليل نص علمي. | يصف التلميذ آلية تآكل الصخور في المناطق الصحراوية |
| | يعرف الحت الفزيائي | مساعدة التلميذ على تعريف الحت الميكانيكي أو الفزيائي | بناء المفاهيم بواسطة التجريد و التعميم بناء نص علمي | يعرف التلميذ الحت الميكانيكي |
| عينات كلسية محاليل حمضية متدرجة أنابيب الإحمض | يلاحظ النتائج يؤولها | مساعدة التلاميذ على تحليل و تأويل نتائج تجارب غمر عينات كلسية في محاليل حمضية | تأويل النتائج و إستخلاص الإستنتاجات | يكشف التلميذ عن خاصيات الصخور الكلسية |

| | | | | |
|--------------|---|--|---|---|
| الكوريدر | | | | |
| صور *نص ع | يلاحظ الصور و يحلل النص يستنتج آلية تشكل المناظر الكارستية) المغارات و الصواعد و الهوابط) | مساعدة التلاميذ على تليل النص و ملاحظة الصور | البحث عن المعلومات من خلال صور و نص علمي | يصف التلميذ كيف تحت الصخور الكلسية و تشكل المناظر الكارستية. |
| | يعرف التلميذ الحث الكيميائي من خلال ما سبق | مساعدة التلاميذ على تعريف الح الكيميائي | بناء المفاهيم بواسطة التعميم والتجريد والنقل | يعرف التلميذ الحث الكيميائي |
| | ينجز جدولاً يقارن الحثين الكيميائي و الميكانيكي | مساعدة التلاميذ على مقارنة الحث الميكانيكي والكيميائي في جدول | إنجاز خطاطة وظيفية | يقارن التلميذ الحث الميكانيكي والحث الكيميائي |

عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزء الثاني : كيف تنقل نواتج الحث ؟

الوضعية الديدانكتيكية الثانية :

أثناء الخرجة الجيولوجية لاحظنا أن ماء النهر معكر بالطين و لاحظنا رمال و حصى متوضع بجانب النهر و أثناء التساقطات و تمتلئ الأزقة والشوارع في الأحياء الغير المعبدة بالرمل و الحصى و الأوحال
* ما هو سبب تعكر مياه الأنهار أثناء التساقطات المطرية؟
* ما هو مصدر الرمل و الحصى الذي يتوضع في جانب النهر؟
سكان المناطق الصحراوية يضعون حول أنوفهم أغشية تقيهم من الأتربة و الرمل الذي تحمله الرياح
* فما هو دور الرياح في المناطق الصحراوية.

سيرورة التعلم :

| المعينات التربوية | نشاط المتعلم | نشاط الأستاذ | القدرات المستهدفة | الأهداف الخاصة |
|---|---|---|--|---|
| صور خطاطة | يحدد أنواع حمولة النهر و موضعها في الماء | مساعدة تحليل الوثائق لجرد حمولة النهر و موقعها في الماء | البحث عن المعلومات المناسبة ضمن و | يكتشف التلميذ حمولة المياه الجارية |
| عينات من الرمال مأخوذة من عا وسافة ثم مص النهر معبرات زوجية | ينجز الملاحظة ، يصف مظهر حببيبات الرمل و يحدد علاقة هذا الشكل بطول مسافة نقلها بالماء | مساعدة التلميذ على إنجاز الملاحظة و تاويل النتائج | إستعمال الأدوات البصرية تاويل نتائج الملاحظات | يربط التلميذ بيت شكل و مظهر الحبيبات الرمال و مسافة نقلها بواسطة المياه |
| صور | يحلل الوثائق و يستنتج دور الرياح في نقل الرمال. | مساعدة التلميذ على تحليل الوثائق | البحث عن المعلومات ضمن | يكتشف التلميذ دور الرياح في نقل الرمال |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| | | | وثائق متنوعة | |
| عينات من رمل بالرياح مكبرات زوجية | يصف مظهر حبيبات الرمل ز يفسر هذا المظهر | مساعدة التلاميذ على ملاحظة الرمل المنقول بالرياح | إستعمال الأدوات البصرية تاويل الملاحظات | يكتشف التلميذ شكل و مظهر حبيبات الرمل المنقول بواسطة الرياح |

عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزئي الثالث : ماهو مصير نواتج الحث ؟ الترسيب والتصخر
الوضعية الديدكتيكية :

أثناء الخرجة الجيولوجية لاحظنا تراكم و توضع نواتج الحث جلاميد حصى رمال و أوحال على شكل طبقات على ضفة الن
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 الترسيب ؟
* كيف يتكون الملح في الأحواض المجاورة للبحر ؟
* ماهو مصير الرواسب التي تتراكم بعها فوق بعض ؟
*ماهي أنواع الصخور الرسوبية

سيرورة التعلّمات

| المعينات التربوية | نشاط المتعلم | نشاط الاستاذ | القدرات المستهدفة | أهداف خاصة |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| عناصر حتاتية مخ الفد مخبر | يحلل نتائج هذه التجربة يفسر نتائجها و ينتج عوامل ترسيب العناصر الحثاتية | مساعدة التلميذ على إنجاز تجربة ترسيب عناصر حتاتية مختلفة القد في مخبر و تحليل نتائجها | تاويل النتائج و إستخلاص الإستنتاجات | يستنتج التلميذ ظروف ترسيب العناصر الحتاتية |
| | يستنتج التلميذ أن الرواسب النهرية حتاتية و مرتبة ترتيبا عمودا و طوليا | مساعدة التلاميذ على إستنتاج خاصية الرواسب النهرية | تاويل الملاحظات نتائج الجريبية | يستنتج خاصيات الرواسب النهرية |
| وثائق و صور متنو | يحلل التلميذ الوثائق و يحدد خاصياتها : العمق ، التيارات المائية ، الكائنات الحية ، أنواع الرواسب | مساعدة التلاميذ على إكتشاف مختلف لمجالات البحرية و خصائصها | البحث عن المعلومات منوثائق صور و رسوم | يكتشف التلميذ مختلف أوساط الترسيب |
| صور ماء البحر مخبر موقد | يعرف التلميذ الاغون ن يحدد رواس باللاغون يلاحظ نتائج التجربة يؤولها وينتج ظروف الترسيب في الاغون | مساعدة التلاميذ على إكتشاف أوساط ترسيب الرواسب الكيميائية (المبخرات (في الاغون مساعدة التلاميذ على تحليل نتائج تجربة تبخر ماء البحر في أنبوب الإختبار | البحث عن المعلومات من مصادر متنوعة صور تاويل نتائج تجريبية وإستنتاج الخلاصات | يكتشف التلميذ آلية الترسيبات الكيميائية |
| وثائق | يحلل اوثائق و يستنتج عوامل الترسيبات الحيكيميائية | مساعدة التلميذ تحليل الوثائق | البحث عن المعلومات من وثائق متنوعة | يكتشف التلميذ عوامل الترسيبات الحيكيميائية |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| مبيان تغير الضغط درجة الحرارة ومسامية و الماء الوحد الطيني ح العمق | يحلل التلميذ المبيان و يستنتج العوامل و آلية تصخر الأوحد يعرف التلميذ ظاهرة التماسك | مساعدة التلاميذ على تحليل مبيان تطور درجة الحرارة و الضغط و تغير نسبة الماء و مسامية الوحد الطيني حسب العمق | تنمية قدرة التعبير البياني بناء المفاهيم بواسطة التجريد و التعميم | يستنتج التلميذ عوامل التصخر بواسطة التماسك |
| عينات من الحجر الرملي الخشن مكبرات زوجية خطاطة | يلاحظ لتلميذ يصف العينات الصخرية ، يتساءل عن مصدر السمنت ، يحلل الخطاطة و يستغل مفهوم السمنتة. | مساعدة التلميذ على ملاحظة عينات من الحجر الرملي الخشن والرصيص | الملاحظة العلمية تحليل خطاطة إستعمال الأدوات البصرية | يستنتج التلميذ عوامل التصخر بواسطة السمنتة |
| عينات من صخور رسوبية | يصنف التلميذ الصخور في جدول | يساعد التلاميذ على تصنيف عينات من صخور رسوبية حسب مكوناتها الكيميائية و قد عناصرها | التنظيم والتصنيف و التركيب | يصنف التلميذ الصخور الرسوبية |
| مصادر متنوعة | ينجز بحثا | مطالبة التلاميذ بإنجاز بحث | البحث عن لمعلومات من مصادر متنوعة | ينجز التلميذ بحثا حول الصخور الرسوبية ذات الأهمية الإقتصادية |

عنوان الفقرة المستهدفة من التعلم الإدماجي الأول :

وضعية الإدماج الأول :

سيرورة وضعية الإدماج

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

عنوان الفقرة المستهدفة من التقويم التكويني الأول :

عدد الساعات :

وضعية التقويم التكويني الأول :

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

.....

.....

وضعية التقويم النهائي :

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

.....

.....

.....