

المستوى أو القسم: .....2علمي.....  
 نمط الحصة: ... عملي.....  
 المدة: .....سا.....

**الكفاءة الختامية:** يكون التلميذ قادرا على اقتراح حلول وقائية من اجل الحفاظ على الصحة والبيئة والمشاركة في حوارات حول المسؤولية الفردية والجماعية للإنسان في المسائل المتعلقة بها .

**الكفاءة القاعدية:** إقتراح حلول عقلانية مبنية على أسس علمية مبررة للتسيير العقلاني للبيئة على ضوء المعلومات حول الجغرافيا القديمة والأوساط القديمة وتطور الكائنات الحية خلال الأزمنة الجيولوجية

### المجال التعليمي 04 : الجغرافية القديمة

الوحدة التعليمية 03 : السحن وتغيراتها

#### النشاط 02 : تغيرات السحن أفقيا وشاقوليا

- الكفاءة المستهدفة:** - اظهار العلاقة بين تغير البيئة وتغير السحن في زمن معين من جهة وعبر الأزمنة من جهة أخرى.  
**المعارف المبنية:** -تسمح التغيرات الأفقية للسحن من تحديد أوساط تشكل الصخور.  
 -تدل التغيرات العمودية لسحن منطقة معينة على تعاقب أوساط مختلفة وتطور الكائنات الحية في نفس الوقت.  
**الأهداف المستعرضة:** إستقصاء المعلومات – ملاحظة ومقارنة عينات .  
 استغلال وثائق - بناء خلاصة  
**الأدوات (الوسائل):** - وثائق الكتاب المدرسي .

مراحل سير الدرس	
يعتمد على المكتسبات القبلية للتلميذ حول : * ( النشاط السابق ) ° تعريف السحنة .	<b>01وضعية الانطلاق</b>
- كيف تتغير السحن؟	<b>02الإشكالية</b>
* الفرضيات الصحيحة المتوقعة هي : - تتغير بتغير الأوساط والأزمنة الجيولوجية.	<b>03صياغة الفرضيات</b>
تخطيط ثم تطبيق تجارب لاختبار عواقب الفرضيات للتأكد من صحتها . * يقوم الأستاذ بمتابعة نشاط التلاميذ انطلاقا من: - ملاحظة وتحليل الوثائق المقارنة لسحن لها نفس العمر ( وثيقة 01ص 204 ) - المقارنة بين السحن من الناحية المستحاثية ( وثيقة 02 ص 204 ) - حوصلة النشاطين السابقين (دراسة التغيرات الأفقية والشاقولية للسحن ص 205 ) لاستخلاص نمط تطور المستحاثات	<b>04التقصي</b>
-تتغير السحن أفقيا مبدية الانتقال الجانبي من بيئة لأخرى وتتغير شاقوليا مبدية تطور الكائنات عبر الزمن الجيولوجي.	<b>05مرحلة البناء</b>
- التمرين رقم 01 ص 211.	<b>التقويم</b>