

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 :	مفهوم الزمن الجيولوجي
الوقت :	سنة ساعات
مكان الإنجاز :	الفصل

المكتسبات القبلية :

تصنيف الحيوانات الفقرية-الأجزاء الرئيسية للنباتات -مكونات الوسط الطبيعي -تكيف الكائنات الحية مع وسطها الطبيعي-تصنيف

الأهداف التربوية :

*ملاحظة عينات ، وتحليل واثق لأستنتاج مفهومي المستحاثات و الأغستحاثات.
*تحليل معطيات قصد التوصل الى الأهمية الجيولوجية للمستحاثات ، وإستنتاج مفهوم الزمن الجيولوجي ، و وضع سلم إستراتيجي
*تركيب المفاهيم السابقة لبناء مفهوم الدورة الرسوبية.

الإمتدادات المرتقبة :

*إستيعاب دينامية الظواهر الجيولوجية الباطنية) علوم الحياة والأرض- السنة الثانية الإعدادية.(
*تكوين فكرة واضحة عن دينامية الكرة الأرضية، والنماذج التفسيرية لحركيتها) علوم الحياة والأرض-الثانية- الإعدادية)
*توظيف المكتسبات في مادتي الرياضيات و الفزياء لأدراك مفهوم الزمن الجيولوجي(الرياضيات و الفزياء بالسلك الإعدادي)

الكفاية المستهدفة 1:

يكون التلميذ قادرا على تعريف المستحاثات و وصف آلية و ظروف الإستحاثات من خلال ملاحظة عينات من المستحاثات و الجبس لكائنات حية في القسم.

عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزئي الأول : كيف تتم الإستحاثة ؟

الوضعية اليداكتيكية :

أثناء الخرجة الجيولوجية لاحظنا بصمات وآثار لكائنات حية عي الصخور الرسوبية تسمى مستحاثات.
-فما هي المستحاثات؟
-وكيف تتحول الكائنات الحية الى مستحاثات؟ (الإستحاثة)

سيرورة التعلم :

الأهداف الخاصة	القدرات المستهدفة	نشاط الأستاذ	نشاط المتعلم
يعرف التلميذ المستحاثات	بناء المفاهيم بواسطة التجريد و التعميم والنقل	عرض عينات من المستحاثات على التلاميذ	يلاحظ ثم يعرف مفهوم المستحاثة
يحضر قوالب داخلية وخارجية من الجبس لقواقع و عظام لكائنات حية لنمذجة الإستحاثة.	تقديم العمل و الانتاجات بدقة وعناية النمذجة لتمثيل الظواهر العلمية	يساعد التلاميذ على تحضير قوالب داخلية وخارجية لقواقع و عظام الحيوانات و أوراق الأشجار	ينجز المناولات
يصف آلية وظروف تشكل المستحاثات	موضعة الظواهر العلمية في الزمان و المكان بناء المفاهيم بواسطة التجريد	يساعد التلاميذ على تحليل رسوم ل إكتشاف مراحل و ظروف تحول جثة كائن حي الى مستحاثة	يحلل الخطاظة ويعرف مفهوم الإستحاثة

عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزء الثاني : ماهي أهمية المستحاثات ؟

الكفاية المستهدفة :

يكون التلميذ قادراً على تحديد الزمن النسبي للترسب وتحديد أوساط ترسب الطبقات الرسوبية الملاحظة أثناء الخرجة الجيولوجية الإستحاثي و بعض مبادئ علم الطبقات و بعد دراسة مميزات المستحاثات الطبقاتية الجيدة و المستحاثات السحنية و مبدأ

الوضعية الديدانكتيكية الثانية :

- أثناء الخرجة الجيولوجية إكتشفنا طبقة رسوبية تحتوي على مستحاثات تسمى الأمونيات و قنأفد البحر.
- * فما هو الفرق بين مستحاثات الأمونيات و قنأفد البحر ؟
 - * ماذا نستنتج من وجود مستحاثات الأمونيات في هذه الطبقة ؟
 - * ماذا نستنتج من وجود مستحاثات قنأفد البحر في هذه الطبقة ؟
 - * كيف يؤرخ الجيولوجيون الصخور ؟
 - * كيف يحددون وسط ترسبها ؟

سيرورة التعلم :

المعينات	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ	القدرات المستهدفة	الأهداف الخاصة
خطاطة ل جيولوجي	يحلل و يرتب الطبقات حسب أقدميتها ويعلل هذا الترتيب حسب مضمون مبدأ التراكب	مساعدة التلاميذ على تحليل المقطع الجيولوجي للرواسب الملاحظة أثناء الخرجة الجيولوجية.	موضعة الظواهر العلمية في الزمان	يكتشف التلميذ مضمون مبدأ التراكب
مقطعين متمائلي منطقتين	يحلل و يقارن ثم يرتب الطبقات حسب أقدميتها ليكتشف مضمون مبدأ الإستمرارية.	مساعدة التلاميذ على مقارنة مقطعين جيولوجيين متمائلي السحنة في منطقتين متباعدين.	موضعة الظواهر العلمية في المكان	يكتشف التلميذ مبدأ الإستمرارية
	يستنتج مضمون مفهوم الحالية.	مساعدة التلاميذ على إسانتاج مضمون مبدأ الحالية .	موضعة الظواهر العلمية في الزمن	يكتشف التلميذ مبدأ الحالية
جدول يلخص الأمونيات	يحلل الجدول و يستنتج مميزات المستحاثات الطبقاتية مثل الأمونيات . و يستنتج دورها في تأريخ الرواسب .	مساعدة التلاميذ لتحليل جدول يلخص مميزات النوتيل كمستحاثات طبقاتية و دورها.	التنظيم والتصنيف	يكتشف التلميذ مميزات المستحاثات الطبقاتية
جدول يلخص قنأفد البحر	يحلل الجدول و يستنتج خاصيات المستحاثات السحنية و دورها في تحديد وسط الترسب.	مساعدة التلميذ على تحليل جدول يلخص مميزات مستحاثات قنأفد البحر .	التنظيم والتصنيف	يكتشف التلميذ مميزات المستحاثات السحنية

خطاظة ل الإستراتيجي	يرتب التلميذ زمن عيش هذه المستحاثات الطبقاتية ليستنتج مفهوم السلم الإستراتيجي.	مساعدة التلاميذ على إكتشاف مستحاثات طبقاتية جيدة أخرى و ترتيبها حسب أقدمتها النسبية.	*موضعة الظواهر العلمية في الزمان والمكان *قياس الظواهر العلمية. *التنظيم والتصنيف و الترتيب	يكتشف التلميذ عتاصر السلم الإستراتيجي
مقطع جي	يطبق التلميذ المبادئ و المعلومات المكتسبة حول المستحاثات و مبادئ علم الطبقات لتأريخ و تحديد وسط الترسيب لطبقات ملاحظة أثناء الخرجة الجيولوجية	مساعدة التلميذ على تحديد زمن و مكان ترسيب الرواسب الملاحظة أثناء الخرجة الجيولوجية	*موضعة الظواهر العلمية في الزمان و المكان. *الربط المنطقي للمعلومات بهدف التأريخ .	يحدد التلميذ زمن و وسط ترسيب الطبقات الرسوبية الملاحظة أثناء الخرجة الجيولوجية
مصادر م	غجاز البحث	مطالبة التلاميذ بإنجاز البحث	البحث عن المعلومات من مصادر متنوعة	ينجز التلميذ بحثا حول حياة وإنقراض الديناصورات

عنوان الفقرة المستهدفة من التعليم الجزئي الثالث : الدورة الرسوبية الوضعية اليداكتيكية :

أثناء الخرجة الجيولوجية إكتشفنا طبقات رسوبية في جبل بعيدا عن البحر تحتوي على مستحاثات لكانات حية مثيلاتها ح * فكيف نفسر تواجد هذه المستحاثات البحرية بعيدا عن البحر حاليا ؟

سيرورة التعلم :

نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ
يحلل الخريطة و يستنتج مفهوم التجاوز البحري	مساعدة التلاميذ على تحليل خريطة توزيع المناطق البحرية القديمة
.....
يحلل التلميذ العمود الإستراتيجي و يكتشف خاصيات السلسلة التجاوزية	مساعدة التلميذ على تحليل المحتوى الصخري و المحتوى الإستحاثي في عمود إستراتيجي و إستنتاج خاصيات السلسلة التجاوزية
.....
التراجعية	التراجعية

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 :

.....

.....

.....

[الرجوع الى الصفحة الأولى](#)