

†.ΧΗΛΞ† | ΗΓΥΟΞΘ
†.Γ.Π.Θ† | :ΘΧΓΞ .α.Γ:Ο
Λ :ΘΞΗΥ .ΖΖ:Η.α
Λ :ΘΓΛΞ .α.ΖΗΗ.Λ :Ο:ΖΖ: .Γ.Θ.Θ.α
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة مراكش آسفي
المديرية الإقليمية بالصويرة



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

مستجدات تدريس النشاط العلمي

سمير بونكة، مفتش تربوي للتعليم الابتدائي

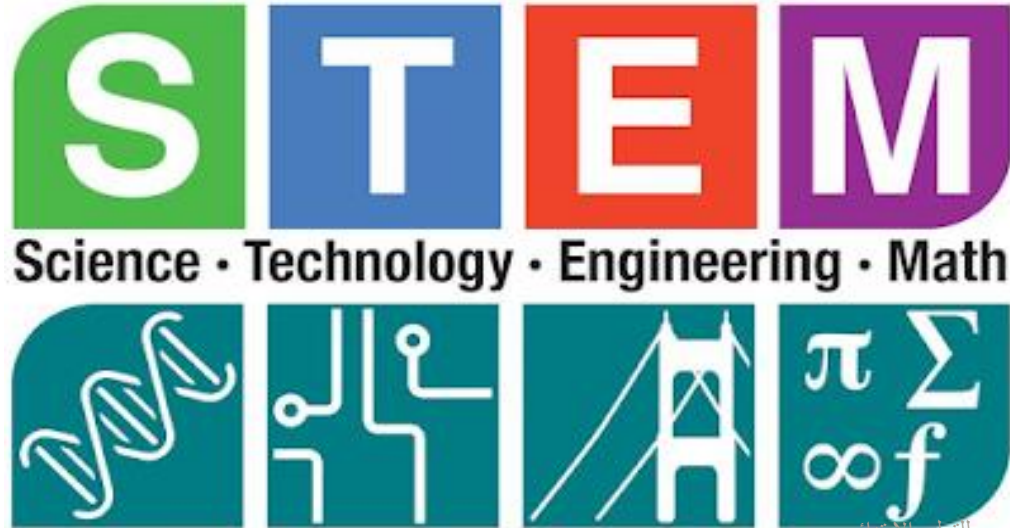
سمير بونكة، مفتش تربوي للتعليم الابتدائي

سياق التعديل

- العالم اليوم يعرف ثورات متسارعة في عدة مجالات؛
- التحديات البيئية والصحية والاجتماعية والاقتصادية الخطيرة مما يشكل خطرا على الاستمرار البشري؛
- تدريس العلوم اليوم أصبح حجر الزاوية الذي تقوم عليه تلبية احتياجات المستقبل والانتقال إلى اقتصاد المعرفة؛
- تدريس العلوم اليوم ينبغي أن يسهم في فهم الأساس العلمي للتحديات الاقتصادية والاجتماعية والصحية والبيئية الهامة، واتخاذ القرارات الملائمة بشأنها وتكوين الشخص المثقف علميا؛
- عدد من المهن سيختفي وستظهر محلها مهن أخرى.

سياق التعديل

اتجاه تعليم العلوم والتكنولوجيا و التصميم الهندسي والرياضيات أو ما يعرف بستم STEM/STIM، نهج تكاملي متعدد التخصصات و هو من أهم الاتجاهات والمداخل العالمية في تصميم المناهج وتدریس المواد العلمية. ويتبع في ذلك نهج حل المشكلات من أجل تمكين المتعلمين من مهارات القرن 21.



مرتكزات منهاج مادة النشاط العلمي

1. مهارات القرن الواحد والعشرين: Skills century 21st

- التمكن من المحتوى المعرفي؛
- التمكن من مهارات التعلم والتفكير؛
- التمكن من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- التمكن من المهارات الحياتية.

1. 2. الثقافة العلمية؛

2. 3. أهداف التنمية المستدامة

3. 4. التهيئة اللغوية (التناوب اللغوي)

سياق التعديل

مكونات النشاط العلمي

1. المضامين الأساسية

- مجال علوم الحياة؛
- مجال العلوم الفيزيائية؛
- مجال علوم الأرض والفضاء؛
- مجال التكنولوجيا؛
- المعلوماتيات L'informatique.

2. الممارسات العلمية (الأنشطة)

- أنشطة بناء المفهوم (نهج التقصي في العلوم) و(نهج حل المشكلات في مواضيع التكنولوجيا)؛
- أنشطة التطبيق والتقويم والدعم؛
- أنشطة الاستثمار والامتداد (إنجاز مشاريع بيداغوجية تطبيقية).

3 القيم والمواقف

< ===== •

سياق التعديل

مكونات النشاط العلمي

3 القيم والمعارف

- بناء القيم وتكوين مواقف تجاه ظواهر ومكونات علمية ...

4 إنجاز المشاريع

- أنشطة تطبيقية لبناء وإنجاز مشاريع داخل أو خارج الفصل الدراسي:
- اختيار المشروع؛
- تصميم المشروع: بطاقة تقنية للمشروع وكل مراحلها وما سنحتاجه؛
- إنجاز المشروع: الشروع الفعلي في الإنجاز؛
- تقديم وتقويم المشروع: تقاسم وتقويم مدى احترام البطاقة والمراحل...

نهج التقصي

وتتطلب الممارسات العلمية تملك المتعلم:

- لخطوات نهج التقصي ولمهارات التفكير العلمي بشكل متكامل ومتناغم في تعلم العلوم؛
- للخطوات المنهجية للمشروع ولحل المشكلات في تعلم مواضيع التكنولوجيا.

مراحل نهج التقصي

- 1 • وضعية الانطلاق
- 2 • تملك وضعية الانطلاق وطرح سؤال التقصي من طرف المتعلم
- 3 • صياغة الفرضيات
- 4 • التقصي : اختبار الفرضيات (جميع الطرق ممكنة)
- 5 • تقديم وتقاسم الإنتاجات
- 6 • بنية ومأسسة لتعلمات (التعميم)
- 7 • مرحلة استثمار التعلمت المكتسبة

يتوزع الغلاف الزمني لمادة النشاط العلمي وفق ما يلي:

مدة كل حصة	عدد الحصص	الزمن الأسبوعي	الزمن السنوي
55 دقيقة	2	ساعتان	68 ساعة

ملحوظة: مدة كل حصة ساعة واحدة (55 دقيقة + 5 د. لإنجاز نشاط ترفيهي)

1- وضعية الانطلاق

تقتضي مواجهة المتعلم لمشكل يدفعه إلى الإحساس بالحاجة إلى البحث عن حلول؛

تسمح بخلق وضعية محفزة تثير اهتمام المتعلم وفضوله وتدفعه إلى طرح التساؤلات .

الوسائل التعليمية الضرورية

يمكن الاعتماد على تجربة مباشرة أو وثيقة مكتوبة أو صور أو شريط فيديو ينتج عنه صراع ذهني لدى المتعلمات والمتعلمين ويولد لديهم مجموعة من التساؤلات.



سمير بونكة، مفتش تربوي للتعليم الابتدائي

مراحل نهج التقصي

2- تملك الوضعية وصياغة سؤال التقصي

- دفع المتعلمين إلى التفكير في زمن ما قبل التعميم الأول؛
- إعادة تاريخ التجارب وليس إعادة التجارب فقط؛
- خلق تفكير نقدي إبداعي.

- نفتح المجال لانخراط المتعلم في الإحاطة بالمشكل وطرح تساؤلات موضوعية حوله وصياغته صياغة علمية تشير إلى ما ينبغي إنجازه بشكل محدد.



3- تقديم الفرضيات

- تمكين المتعلم (ة) من الإسهام في تقديم أجوبة أو تفسير أولي ومؤقت لظاهرة أو حل مؤقت لمشكلة محددة؛
- التمكن من الانخراط في نقاش جماعي لاقتراح وتحديد ميثاق العمل الذي سيساعد على التأكد من فرضياتهم.



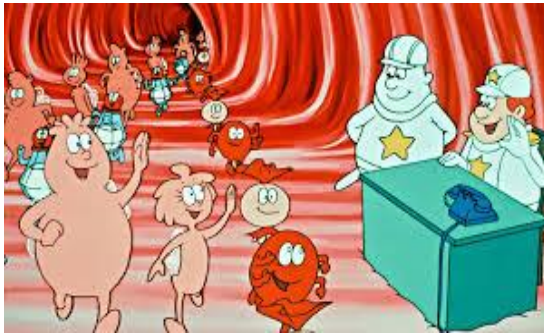
مراحل نهج التقصي

اعتماد وسيلة التقصي المناسبة: النمذجة



4- التقصي لاختبار الفرضيات

- اختبار الفرضيات من خلال عزل المتغيرات واعتماد وسيلة التقصي المناسبة؛
- يقوم المتعلمون بتحرير النتائج المتوصل إليها إما باعتماد الرسوم والأشكال أو التعابير الكتابية، بشكل فردي أو جماعي، على دفتر التقصي.



مراحل نهج التقصي

اعتماد وسيلة التقصي المناسبة: النمذجة

4- التقصي لاختبار الفرضيات



مراحل نهج التقصي

اعتماد وسيلة التقصي المناسبة: النمذجة

4- التقصي لاختبار الفرضيات

ولقد تعددت تصنيفات النماذج بحسب تنوع مرجعيات واضعها، ويمكننا أن نقتصر على هذا التصنيف :

نماذج الطائرات والجسور ومخططات الشبكات ومخططات الدارات الكهربائية والخرائط والرسوم والبيانات والصور والمجسمات (الكرة الأرضية....) و...

نماذج فيزيائية

كلغة طبيعية أو برنامج حاسب أو مجموعة معادلات رياضية.

نماذج رمزية

النموذج الذهني هو تمثيل داخلي لشيء خارجي. يشمل النموذج الذهني معلومات دنيا فهو غير مستقر ويخضع للتغير ويستخدم لصنع القرار عن ظروف ما.

النماذج
الذهنية

مراحل نهج التقصي

اعتماد وسيلة التقصي المناسبة: النمذجة

4- التقصي لاختبار الفرضيات

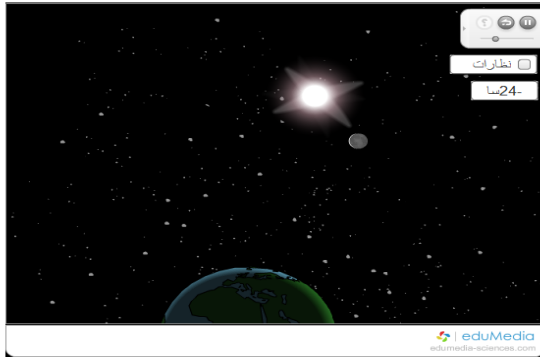


برنامج تعميم تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات
في التعليم

[رابط البرنامج](#)

محتويات قرص جيني

الكسوف الكلي



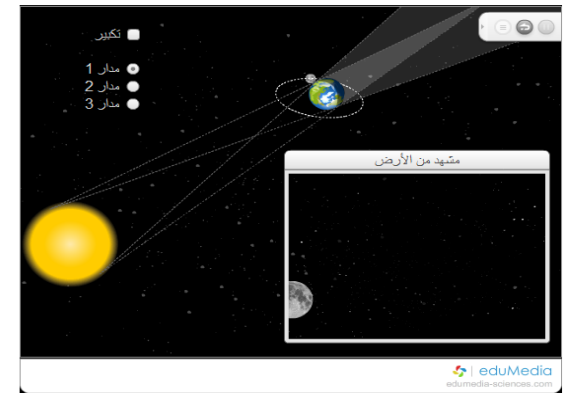
ملخص أهداف التعلم

التنفس الرئوي

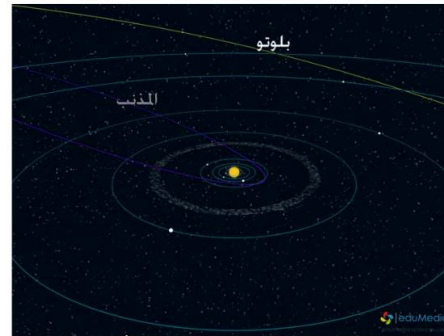


تم الكائنات الحية هذه الإنسان

الخصوف



الكون



و لكن يهي أن النظام الشمسي لا يمثل له أن أن ربه كوكبه كوكبه
الأرضه التي جعل كل الشروط للحياة ثم العلم

برنامج تعميم تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات
في التعليم



سمير بونكة، مفتش تربوي للتعليم الابتدائي

محتويات قرص جيني



برنامج تعميم تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات
في التعليم

مراحل نهج التقصي

اعتماد وسيلة التقصي المناسبة

4- التقصي لاختبار الفرضيات

المنهج العلمي هو أسلوب علمي منظم يتبعه الباحث للوصول إلى حل أو لتمحيص فرضيات

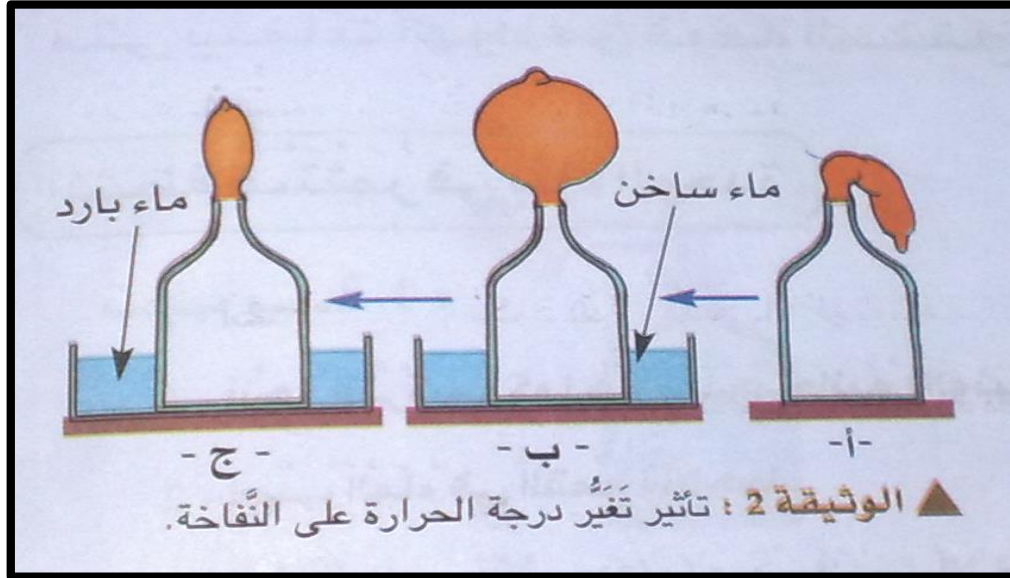
- التجريبي: التجربة والمناولة
- الوصفي (جمع البيانات لدراسة تحليلية وصفية) العلوم الاجتماعية، السياسة...؛
- دراسة الحالة (دراسة وحدة معينة من مجتمع البحث) العلوم الاجتماعية، السياسة...؛
- التاريخي (الوثائق والآثار التاريخية...).

مراحل نهج التقصي

اعتماد وسيلة التقصي المناسبة

4- التقصي لاختبار الفرضيات

- التجربة: مثال



4- التقصي لاختبار الفرضيات

التاريخي: البحث التوثيقي مثال

البحث ضمن وثائق أو مراجع أو موسوعات أو على الأنترنت، من أجل التوصل إلى إيجاد عناصر إجابة تساعد على تمحيص الفرضيات، أو استكمال نشاط التقصي (نصوص، صور، وثائق سمعية بصرية، أنترنت...)

المصادر الثانوية	المصادر الأولية
الرجوع إلى الصحف والمجلات والكتب والدوريات	السجلات والوثائق.
الرجوع إلى المذكرات والسير الذاتية	الأثار.
الدراسات السابقة	إجراء المقابلات مع شهود عيان
تسجيلات الإذاعة والتلفزيون	

5- تقديم وتقاسم الانتاجات

يعرض ممثلو المجموعات نتائج عمليات التقصي المنجزة، وتتم مناقشتها ومقارنتها بالفرضيات المقترحة من أجل إثباتها أو نفيها. ويقوم الأستاذ(ة) بالتنشيط والاهتمام أكثر بالتمثيلات أو الأخطاء التي يمكن أن تظهر خلال المرحلة من أجل تصحيحها.

6- مرحلة التعميم

يعتمد هذا النشاط على تدخل الأستاذ(ة) بناء على مرحلة التقاسم على تشكيل وبناء التعلّات المستهدفة، وتمكين المتعلمين من توثيقها إما في شكل استنتاجات أو أشكال أو جداول أو خطاطات بهدف التعميم

مراحل نهج التقصي

7- استثمار التعلّات المكتسبة

تمكن من توسيع التفسيرات إلى ما وراء المعطيات المقدمة بغية تحديد الانعكاسات والتأثيرات المطابقة للشروط الموصوفة وتطبيقها في وضعيات جديدة؛

أدوات التقويم في الممارسة الصفية القائمة على نهج التقصي

- الممارسات العملية؛
- دفاتر التقصي؛
- المشاريع؛
- الملاحظات المباشرة؛
- المراقبة المستمرة؛
- العروض والبحوث والمجلات الحائطية،
- تصميم النماذج؛
- الملصقات والصور والرسوم؛
- المناقشات؛
- الحقبية التربوية Portfolio (صور للإنتاجات ...).

التهيئة اللغوية

يسعى منهاج النشاط العلمي إلى تهيئة المتعلمين إلى اللغوي ولذلك ينبغي الحرص على المزاجية بين اللغتين العربية والفرنسية:

- في تقديم العنوان شفويا وكتابيا؛
- تقديم المفاهيم والمصطلحات العلمية الأساسية في الدرس؛
- في إنجاز وتصحيح نشاط تطبيقي تقويمي؛
- في فروض المراقبة المستمرة وخلال الامتحان الكتابي الموحد للمستوى السادس.

شكرا على حسن انتباهكم

