بطاقة ①: وضعية الانطلاق الأم

السنة: الأولى من التعليم المتوسط — العام الدراسي: 2017/2016 — المادة: علوم فيزيائية و تكنولوجيا

متوسطة: محمد زموري- شرفة6 الشلف — الأستاذ: لعزيب محمد — المدة: 1 ساعة

الميـــدان: المـادة و تحولاتها

الكفاءة الختامية:
يحل مشكلات متعلقة بالتحولات الفيزيائية للمادة ومفسرا هذه التحولات بالاستعانة بالنموذج الحبيبي للمادة.

الأهداف التعليمية:
- يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستخدام الوسيلة والطريقة المناسبتين ويستخدمها في حل مشكلات تتعلق بها في المخبر وخارجه.
- يتعرف على مختلف الحالات الفيزيائية التي يكون عليها الجسم المادي في محيطه القريب والبعيد.
- يتحكم في طرق تحويل الجسم المادي من حالة لأخرى.
- أخذ الاحتياطات الأمنية في العمل المخبري عند استخدام مصادر الحرارة.
- يعرف مختلف الخلائط من محيطه القريب والبعيد ويتحكم في بعض طرق فصل مكونات الخلائط تجريبيا.
- يستخدم معارف حول المحلول المائي لحل مشكلات خاصة (استهلاك أو تحضير المحاليل المائية في المنزل وفي المختبر)

القيم:
- الاعتزاز بالوطن وبالقيم الثابتة.
- استخدام اللغة العربية.
- حماية البيئة من التلوث ويلتزم بالتعاون والتضامن واحترام الغير.
- استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الكفاءة العرضية:
- يلاحظ ويكشف ويستدل منطقيا.
- التخطيط والتمثيل وجمع المعلومات واستخلاص النتائج.
استعمال المصطلحات العلمية والترميز العالمي حول وحدات الأطوال والحجوم والكتل ودرجة الحرارة والكتلة الحجمية والتركيز الكتلي والمخططات البيانية تغير الحرارة.
- يبرر بأدلة منطقية.
- احترام قواعد الأمن التجريبية (الحرارة والمحاليل)

سيـــــــر وضعيـــــــة الانطـــــــلاق

المراحل	أنشطة الأستاذ	أنشطة التلميذ	الزمن
نص الوضعية	تقديم وضعية الانطلاق: "في شريط وثائقي على قناة ناسيونال جيوغرافي شاهد تلميذ شريط علمي حول الظواهر الطبيعية وتحدي الانسان لها .شد انتباهه ظاهرة تبخر المياه و تشكل الثلوج والمياه المتجمدة في القطبين و تكاثف الهواء والخلائط المشتكلة في الوديان والانهار اضافة الى اجسام تطفو واخرى تغرق و بحيرات متفاوتة درجة الحرارة و الملوحة. كما تطرق الشريط الى قدرة الانسان على قياس حجوم السدود وتصفية مياه البحر التي اصبحت صالحة للشرب.. فاحتار في تفسير هذه الظواهر علميا وبالرغم من تسببها في مشاكل للانسان ولكنه تحداها ." المطلوب: 1) برأيك كيف تفسر حدوث هذه الظواهر علميا ؟ 2) فكر في طرق تجريبية بسيطة في المخبر تمكنك من دراسة هذه الظواهر بالاعتماد على رسومات توضيحية. 3) اقترح حلولا تراها مناسبة لبعض المشاكل التي تسببها هذه الظواهر .مع الاحتياطات الأمنية الواجب اتخاذها في هذه الحالات.	- يقرؤون الوضعية جيدا. - يفكرون فيها ضمن الأفواج. - يطلبون التوضيحات و يحاولون استيعاب الوضعية.	20د

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر
p48 physique relizane www.physique48.org

بطاقة ①: وضعية الانطلاق الأم

تحليل الوضعية	تحديد الظواهر المطروحة في الوضعية و مناقشتها مع التلاميذ : (التبخر-التجمد-الذوبان-تشكل خلائط-بحيرات مالحة وشديدة الملوحة-أجسام تطفو وأخرى تغرق في الماء-استطاعة حساب حجوم مياه السدود-الحصول على مياه للشرب من البحر)   	- يحاولون تحديد الظواهر المطروحة في الوضعية. - يقدمون فرضياتهم و تسجل على جزء هامشي من السبورة لكل فوج. - تسجيل الفرضيات في دفتر النشاطات لحلها في نهاية الميدان.	40د

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر
p48 physique relizane www.physique48.org