بسم الله الرحمن الرحيم

تحضير العلوم والحياة

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | الفترة الزمنية | عدد الحصص |
| العلوم والحياة | **السابع** | **المحاليل** | **21-2 \_\_ 12-3** | **14** |

|  |
| --- |
| الهدف العام |
| ان يكون الطالب قادراً على تحضير محاليل كيميائية مختلفة التراكيز وتوظيفها في مجالات حياتية مختلفة |

|  |
| --- |
| النتاج العام للتعليم |
| * التعرف على أهمية المحاليل في حياتنا اليومية * تحضير محاليل ملحية وسكرية من خلال عمل المخللات والمربيا ت * تصميم تجربة لإيجاد كمية الاملاح الذائبة في الماء * تصميم تجربة للكشف عن وجود الغازات الذائبة في الماء |

|  |
| --- |
| **الأهداف التعليمية** |
| * **التعرف على مفهوم المحاليل** * **فصل مكونات محلول عملياً** * **استنتاج العوامل التي تتوقف عليها عملية الذوبان** * **تصنيف المحاليل حسب طبيعة المذيب وحسب حجم دقائق المذاب** * **تحضير محاليل مختلفة التركيز** * **حساب كمية المواد الذائبة في المحاليل** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المخرجات المتوقعه | مهارات القرن 21 | خبرات التعليم السابقة |
| * تفسير عملية تنفس الاسماك في الماء * تفسير سبب تفضيل استخدام السكر الناعم في الحلويات على الخشن * تحضير محاليل مختلفة | **التكنولوجيا**  **التعلم بالمشروع**  **حل المشكله**  **الاتصال والتواصل**  **العمل التعاوني**  **التعلم القائم على النقاش**  **التعلم القائم على النشاط**  **الاستقصاء ( تحليل منحنيات الذائبية )**  **التعلم القائم على العصف الذهني** | **القدرة على التمييز بين المحلول والمخلوط**  **القدرة على فصل بعض مكونات المحاليل بالحرارة** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مواد اثرائية** | **المراجع** | **الصعوبات المتوقعه** |
| **فيديوهات**  **بور بوينت**  **تقنيات المحاكاة ( فت - phet)**  **أوراق عمل**  **اجراء الانشطه والتجارب** | **الانترنت + الكتاب + التجارب و الانشطه** | * **حل المسائل الحسابية** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **عدد الحصص** | **الأهداف الاجرائية** | **وصف الإجراءات او استراتيجيات التدريس** | **النشاط** | **المصدر** | **التقويم** |
| **5** | **ان تتعرف الطالبة على المحاليل بشكل عام** | **تهيئة الطلبة من خلال نشاط عملي ومناقشته مع الطالبات ثم التطرق الى المحاليل**  **من خلال تنفيذ نشاط ( 1 )** | **1** | **1-موقع المحاكاة phet** |  |
| **ان تصنف الطالبات المحاليل المائية** | **من خلال عمل محاليل من السكر , والملح , والتراب , ووضعها في كؤوس زجاجية مع سوائل مختلفة مثل الكحول والزيت والماء من خلال المجموعات والعمل التعاوني**  **وبذلك يتم التصنيف** **تنفيذ نشاط ( 2 )** | **2** |  |  |
| **ان تعدد الطالبات طرق فصل المذاب عن المذيب** | **تعداد طرق فصل المذاب عن المذيبمن خلال تنفيذ النشاط ( 3 , 4 )**  **احضار فيديوهات توضح الفكرة** | **3 , 4** |  |  |
| **ان تميز الطالبات بين المحلول الحقيقي والغروي المعلق** | **االتوضيح من خلال محاليل مختلفة من الالسكر والماء المقطر والحليب ومسحوق الطباشير واستخدام المصباح اليدوي**  **وذلك بعد تنفيذ النشاط ( 5)** | **5** |  |  |
| **4** | **ان تفسر الطالبات كيفية حدوث الاذابة** | **تنفيذ نشاط ( 6 ) ومن ثم عنطريق النقاش تفسر الطالبات كيفية حدوث الاذابة** | 6 |  |  |
| **ان ان تفسر الطالبات العوامل المؤثرة في عملية الذوبان** | **استثارة تفكير الطالبات بالسؤال : ايهما يذوب يذوب فيه السكر اسرع الشاي البارد أم الشاي الساخن؟**  ثم كتابة الاجابات على السبورة على شكل فريقين  وتحديد الفريق الفائز بعد تنفيذ النشاط ( 7 )  وكذلك بالنسبة للنشاط ( 8 ) | 7  8 |  |  |
| **ان توضح الطالبات المقصود بالتركيز** | **-تنفيذ نشاط ( 2) ص 44**  **وادارة نقاش مع الطالبات سيتم توضيح المقصود بالتركيز** | 2 |  |  |
| **ان تحسب الطالبات تركيز محلول ما** | **مناقشة امثلة الكتاب على السبورة ثم تكليف الطالبات بحل سؤال او اكثر على الدفاتر ,مع المتابعة , ومن ثم تقوم الطالبات بمناقشتها على السبورة** |  |  |  |
| 3 | **ان تعرف الطالبات عملية التحليل** | **من خلال نشاط ( 3 ) و ( 4 ) ومناقشته مع الطالبات**  **وكذلك الاستماع الى خبرات الطالبات السابقة والتي لها علاقة بعملية التحليل** | 3  4 |  |  |
| **ان توضح الطالبات المقصود بالذائبية والمحلول المشبع وغير المشبع** | **من خلال مناقشة الطالبات في نشاط (1 ) ص 49 ونشاط (2)**  ص 50 | 1  2 |  |  |
| **ان تحسب الطالبات ذائبية ملح الطعام** | **حل انشطه الكتاب بالاضافه الى الامثله والاسئلة**  **وإمكانية احضار اسئله اضافية** |  |  |  |
| **ان توضح الطالبات العلاقة بين الذائبية ودرجة الحرارة من خلال الرسم البياني** | **من خلال النشاط رقم (3 )**  وعرض منحنيات مشابهة على الشاشة | 3 |  |  |
| 2 | **ان تحل الطالبات اسئلة الوحدة** | **من خلال مناقشتها على السبورة** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# المعلمة : مفيدة غضية المدرسة : بنات علار الاساسية العليا