

## خطة تدريسية وفقاً للتدريس التأملي بمادة الأحياء للصف الأول متوسط

المدرسة : متوسطة المودة للبنات	الموضوع : الماء
الصف : الأول المتوسط	الوقت : ٤٥ دقيقة
الشعبة : ( هـ )	اليوم والتاريخ

### الاهداف الخاصة :-

- أولاً: المجال المعرفي : مساعدة الطالبات على اكتساب الحقائق والتعميمات الآتية بصورة وظيفية :
- تزويد الطالبات بمعلومات علمية عن موضوع الماء (وجود الماء في الطبيعة ، دورة الماء في الطبيعة ) .
- ثانياً : المجال المهاري : تدريب الطالبات على : (رسم جزيئة الماء ) .
- ثالثاً : المجال الوجداني : تنمية الميول والقيم والاتجاهات الآتية :-
- ١- تعظيم قدرة الله عز وجل في خلقه لاعظم عنصر للحياة وهو الماء .
  - ٢- تقدير جهود العلماء في الاكتشافات الحديثة للمحافظة على المياه الصالحة للشرب لما لها من أثر في خدمة البشرية ورفاهيتها .
  - ٣- تنمية حب الاستطلاع نحو الموضوعات التي تخص الماء .
  - ٤- تنمية حب العمل الجماعي والتعاون مع الآخرين .
- الاجراض السلوكية :- يتوقع من الطالبة بعد الانتهاء من الدرس أن تكون قادرة على أن :-
- ١- تذكر صفات الماء النقي .
  - ٢- تكتب الصيغة الجزيئية للماء .
  - ٣- تعدد مصادر الماء .
  - ٤- تحدد نسبة الماء الذي يغطي سطح الارض .
  - ٥- تعرف عملية النتح كما ورد في الكتاب .

- ٦- تعلل معظم النتج يتم في الاوراق .
  - ٧- تعرف عملية التبخر كما ورد في الكتاب المدرسي .
  - ٨- تميز بين عمليتي النتج والتبخر .
  - ٩- تعلل اختلاف عملية النتج عن عملية التبخر .
  - ١٠- تشرح حدوث دور الماء في الطبيعة .
  - ١١- تذكر أهمية دورة الماء في الطبيعة .
  - ١٢- تعلل ثبات نسبة الماء على سطح الارض .
- الوسائل التعليمية :- بوسترات - طباشير ملون - سبورة .

#### المقدمة :- ( ٣ ) دقائق

يتم عرض آية قرآنية ذات علاقة بموضوع الدرس آية ( ٣٠ سورة الانبياء ) بواسطة بوستر .

بسم الله الرحمن الرحيم (( وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون ))

توضح لنا الآية الكريمة بدقة أهمية الماء باعتباره العنصر الالهم على الارض وهو أحد المواد الأكثر انتشارا على سطح الكرة الارضية .ويتضمن ربط المفهوم القديم لدى الطالبات عن الماء بالمفهوم الجديد .

سيتم توضيح الماء في هذا الدرس حسب خطوات التدريس التأملي التي حددها (ستانلي وروس) .

#### العرض :- ( ٣٥ ) دقيقة

الخطوة الاولى :- التعرف على المشكلة : وتتم بطرح الاسئلة الآتية :-

س/ ما أهمية الماء بالنسبة للكائنات الحية ؟

س/ ما سبب استمرارية الكائنات الحية بالعيش على كوكب الارض؟

وتترك الطالبات تتأملن في الآية القرآنية التي امامهن في أهمية الماء وإذا شح فكيف الحياة بدونها ؟

الخطوة الثانية :- جمع البيانات الوصفية : وتتضمن بالاسئلة الآتية التي تسأل الطالبات عنها :-

س/ ما هي صفات الماء النقي ؟

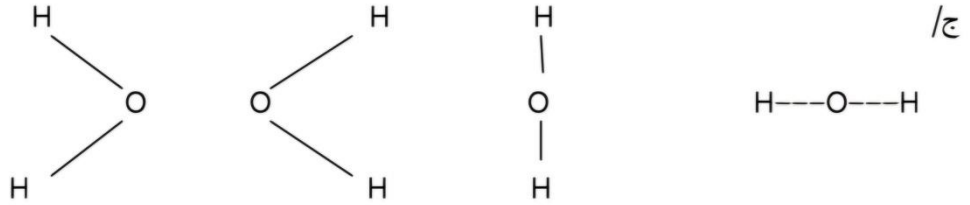
ج/ الماء النقي سائل عديم اللون والطعم والرائحة (جيد) .

س/ ما هي الصيغة الجزيئية للماء ؟

ج/ يتكون الماء من ذرتين هيدروجين وذرة اوكسجين  $H_2O$  (احسنتي) .

س/ ارسمي الصيغة الجزيئية للماء ؟

تطلب المدرسة من الطالبات تخيل الصيغة الجزيئية للماء واعطاء اكبر قدر من الاجابات (مرونة تلقائية)



- ممتاز اذا مهما اختلفت الاشكال الا ان جزيئية الماء تتكون من ذرتين هيدروجين وذرة اوكسجين وهذا شيء ثابت ومتفق عليه .

س/ ماهي مصادر الماء ؟

ج/ ١- الثلوج في القطبين الشمالي والجنوبي وعلى قمم الجبال .

٢- مياه البحار والمحيطات .

٣- البحيرات والبرك والمستنقعات .

٤- بخار الماء في الجو يتكاثف مكونا الامطار والتلوج والبرد .

٥- المياه الجوفية ومياه الانهار والجداول والعيون والينابيع . (احسنتن)

س/ كم تشكل نسبة الماء من سطح الارض ؟

ج/ تشكل نسبة الماء ٧٠% (جيد) .

الخطوة الثالثة والرابعة : تأمل المشكلة والنظر اليها من كل الجوانب ثم توليد الحلول والبدائل المختلفة . من خلال الاسئلة الآتية :-

س/ هناك عملية نتج . ما المقصود بها؟

ج/ هي عملية تبخر الماء من سطوح النبات والاوراق خصوصا (أحسنتي) .

س/ لماذا معظم النتج يتم في الاوراق ؟

ج/ لان الثغور تبخر الماء من سطح المحيطات والبحار والبحيرات والمستنقعات والانهار والاتربة (جيد) .

س/ هل يمكن من خلال التعريفين السابقين توضيح الفرق بين عمليتي النتج والتبخر ؟

ج/ نعم (احسنتي).

النتج	التبخر
تبخر الماء من سطوح النبات والاوراق خصوصا	تبخر الماء من سطوح المحيطات والبحار والمستنقعات والانهار والاتربة

س/ هل تختلف عملية النتج عن عملية التبخر ؟

ج/ نعم .

س/ لماذا ؟

يتم أخذ عدة اجابات واعتماد الاجابة التي تتميز بعدم التكرار من ضمن الاجابات (الاصالة)

ج/ رغم ان عملية النتح في النبات تشبه التبخر في معظم جوانبها الا انها يختلفان في ان النتح يسيطر عليه النبات ويتحكم فيه وفي هذا تختلف عن التبخر (ممتاز).

س/ كيف تحدث دورة الماء في الطبيعة ؟

ج/ عندما يتبخر الماء من المسطحات المائية وأجسام الكائنات الحية ومن عملياتها الحيوية كالتنفس ليعود الى الهواء الجوي . وعندما يتعرض بخار الماء المتصاعد لسطح بارد فانه يتكاثف مكونا سحب التي تسقط منها الامطار والثلوج على سطح الارض لتعيد الدورة وهكذا (ممتاز) .

س/ ما أهمية دورة الماء في الطبيعة ؟

ج/ لدورة الماء أهمية كبرى في اىصال الماء العذب اللازم للزراعة الى اغلب مناطق الكرة الارضية مع تفاوت في التوزيع من منطقة لآخرى (جيد) .

س/ ماسبب ثبات نسبة الماء على سطح الكرة الارضية ؟

ج/ بسبب دورة الماء في الطبيعة (جيد).

الخطوة الخامسة : تحليل البيانات والمعلومات التي جمعت من اجل التوصل الى استنتاجات .

الطلب من الطالبات عمل ملخص لكل ما ذكر ويشمل : ( اخذ اكبر قدر من استجابات الطالبات عن أهمية الماء وتمثل الطلاقة الفكرية ) . ومنها :-

- يعتبر الماء مركبا مهما في جسم جميع الكائنات الحية اذ يشكل ثلثي وزن جسمنا ولايمكننا العيش طويلا بدونه .

- الماء ضروري لتنفيذ العمليات البيوكيميائية التي تحدث داخل الخلايا الحية اذ ان البيئة الداخلية للخلايا هي بالاساس مائية .
- سبب وجود الماء لان لايمكن الاستمرارية من دون ماء بغض النظر عن قابلية بعض الكائنات الحية الحياة بدون ماء فترة من الزمن كالجمل مثلاً .

التقويم :- ( ٥ ) دقائق

- ١- اذكر صفات الماء النقي ؟
- ٢- ارسم الصيغة الجزيئية للماء في ضوء معلوماتك؟
- ٣- وضح الفرق بين عمليتي النتح والتبخر ؟
- ٤- عللي ثبات نسبة الماء على سطح الارض ؟
- ٥- اذكر اهمية دورة الماء في الطبيعة ؟

الواجب البيتي :- ( ٢ ) دقيقة

- تحضير الدرس القادم من (اهمية الماء للحياة) ص٣٢- الى (البلهارزيا) ص٣٥.
- اعداد تقرير عن الموضوع من قبل بعض الطالبات وعرضه على الزميلات.

مصادر المدرسة :-

- ١- أمبو سعيدي ،عبدالله بن خميس ، وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية ، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان ، الاردن.
- ٢- صخي ،مهدي خطاب، وآخرون (٢٠١١): طرائق تدريس العلوم معاهد اعداد المعلمين المرحلة الخامسة ، ط١، جمهورية العراق وزارة التربية المديرية العامة للمناهج .