

خطة تدريسية وفقاً للتدريس التأملي بمادة الأحياء للصف الأول متوسط

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

الاهداف الخاصة :-

أولاً: المجال المعرفي : مساعدة الطالبات على اكتساب الحقائق والمعميمات 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 جزئية 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 .

- الاغراض السلوكية :** - يتوقع من الطالبة بعد الانتهاء من الدرس أن تكون قادرة على أن :-
- ١- تذكر صفات الماء النقى .
 - ٢- تكتب الصيغة الجزئية للماء .
 - ٣- تعدد مصادر الماء .
 - ٤- تحدد نسبة الماء الذي يغطي سطح الارض .
 - ٥- تعرف عملية النتح كما ورد في الكتاب .

- ٦- تعلل معظم النتح يتم في الوراق .
- ٧- تعرف عملية التبخر كما ورد في الكتاب المدرسي .
- ٨- تميز بين عملية النتح والتبخر .
- ٩- تعلل اختلاف عملية النتح عن عملية التبخر .
- ١٠- تشرح حدوث دور الماء في الطبيعة .
- ١١- تذكر أهمية دورة الماء في الطبيعة .
- ١٢- تعلل ثبات نسبة الماء على سطح الأرض .

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 أفلأ يؤمنون))

توضح لنا الآية الكريمة بدقة أهمية الماء باعتباره العنصر الاهم على الأرض وهو أحد المواد الأكثر انتشارا على سطح الكوكبة الأرضية . ويتضمن ربط المفهوم القديم لدى الطالبات عن الماء بالمفهوم الجديد .

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

العرض :- (٣٥) دقيقة

الخطوة الاولى :- التعرف على المشكلة : وتقام بطرح الأسئلة الآتية :-

س/ ما أهمية الماء بالنسبة للكائنات الحية ؟

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

وتترك الطالبات تتأملن في الآية القرآنية التي امامهن في أهمية الماء و اذا شج فكيف الحياة بدونه ؟

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

س/ ما هي صفات الماء النقى ؟

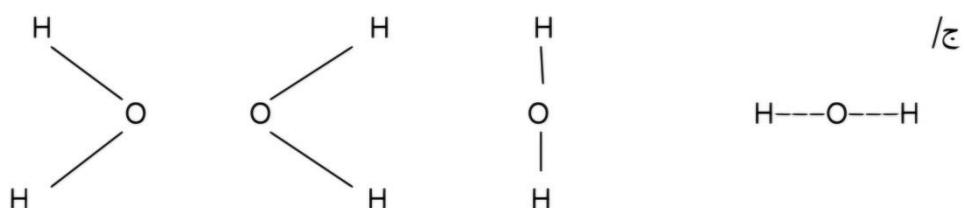
ج/ الماء النقى سائل عديم اللون والطعم والرائحة (جيد) .

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/ ما هي 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 ينكافف مكوناً لامطار والتلوج والبرد .

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

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 نتح . ما المقصود بها؟

ج/ هي عملية تبخر الماء من سطوح النبات والأوراق خصوصاً (احسنني) .

س/ لماذا معظم النتح يتم في الأوراق ؟

ج/ لأن التغير تبخر الماء من سطح المحيطات والبحار والبحيرات والمستنقعات والانهار والأتربة (جيد) .

س/ هل يمكن من خلال التعريفين السابقين توضيح الفرق بين عملية النتح والتبخر ؟

ج/ نعم (احسنني).

التبخر	النتح
تبخر الماء من سطح المحيطات والبحار والمستنقعات والانهار والأتربة	تبخر الماء من سطوح النبات والأوراق خصوصاً

س/ هل تختلف عملية النتح 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 (متاز).

س/ كيف تحدث دورة الماء في الطبيعة ؟

ج/ عندما يتبخّر الماء من المسطحات المائية وأجسام الكائنات الحية ومن عملياتها الحيوية كالتنفس ليعود إلى الهواء الجوي . وعندما يتعرّض بخار الماء المتتصاعد لسطح بارد فانه ينكافّف مكوناً سحب التي تسقط منها الأمطار والتلوج على سطح الأرض لتعيد الدورة وهكذا (متاز) .

س/ ما أهمية دورة الماء في الطبيعة ؟

ج/ لدورة الماء أهمية كبرى في إيصال الماء العذب اللازم للزراعة إلى اغلب مناطق الكرة الأرضية مع نقاوتها في التوزيع من منطقة لأخرى (جيد) .

س/ ماسبب ثبات نسبة الماء على سطح الكرة الأرضية ؟

ج/ بسبب دورة الماء في الطبيعة (جيد).

الخطوة الخامسة : تحليل البيانات والمعلومات التي جمعت من أجل التوصل إلى 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 مركباً مهماً في جسم جميع الكائنات الحية إذ يشكل ثلثي وزن جسمنا ولا يمكننا العيش طويلاً بدونه .

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

التفويم :- (٥) دقائق

- ١- اذكرى صفات الماء النقى ؟
- ٢- ارمي الصيغة الجزيئية للماء في ضوء معلوماتك ؟
- ٣- وضحى الفرق بين عملية النتح والتخر ؟
- ٤- علّي ثبات نسبة الماء على سطح الارض ؟
- ٥- اذكرى اهمية دورة الماء في الطبيعة ؟

الواجب البيتي :- (٢) دقيقة

- تحضير الدرس القادم من (اهمية الماء للحياة) ص ٣٢ - الى (البهارزيا) ص ٣٥ .
- اعداد تقرير عن الموضوع من قبل بعض الطالبات وعرضه على الزميلات.

مصادر المدرسة :-

- ١- أمبو سعدي ، عبدالله بن خميس ، وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١) : طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ٢- صخي ، مهدي حطاب ، واخرون (٢٠١١) : طرائق تدريس العلوم معاهد اعداد المعلمين المرحلة الخامسة ، ط ١ ، جمهورية العراق وزارة التربية مديرية العامة للمناهج .