**ملخص للدرس الثالث- بموضوع تأثير الماء على تنوع الأنواع**

**مُعد لطلاب الصف السادس**

**إعداد: شيماء اغباريه- بإرشاد: د.عبير عابد**

**لخطة الدرس**: [انقر هنا](lesson_plan3_water.doc)

* **الافتتاحية (8:03-8:00):**

في البداية عرض مهمة "نفكر بشكل علمي" ومن خلالها سيتم ربط موضوع الدرس مع الدرس السابق، في أول جزء من المهمة على الطلاب أن يذكروا على الأقل 3 مركبات بيئة جامدة تؤثر على تنوع أنواع الكائنات الحية، ومن ثم سيتم عرض صور لهذه المركبات وتوجيه الطلاب إلى أن الدرس سيتركز على مركب البيئة الماء. [هنا رابط للتمهيد](opening_lesson3.pptx)

* **الاستدراج (8:10-8:03):**

سيكون الاستدراج من خلال الجزء الثاني والثالث من المهمة، الجزء الثاني- سيكون من خلال توجيه الطلاب لطرح أسئلة عن الموضوع، وخلال الجزء الثالث والأخير للمهمة- سيتم عرض أغنية سيتوصل الطالب من خلالها إلى مدى أهمية مركب البيئة الماء لبقاء تنوع الكائنات الحية في البيئة، ومن ثم توجيه سؤال للطلاب: ما الذي توصلتم إليه بعد سماع الأغنية، لماذا يعتبر الماء مركب بيئي ضروري؟؟. [هنا رابط للاستدراج](leeding_lesson3.pptx)

* **العرض والشرح (8:25-8:10):**

بعد مناقشة الفيديو نتوصل مع الطلاب إلى أن الماء هو مركب ضروري لبقاء تنوع الكائنات الحية في البيئة، وتحتاج الكائنات الحية للماء لكي: تنمو ،تتطور وتحافظ على بقائها.

كذلك توجيه الطلاب إلى أن الماء يشكل بين %70 و %80 من حجم جسم معظم المخلوقات الحية.

وبعدها يقوم المعلم بعرض صور لبيئات حياتية مختلفة (صحراء، حرش، نهر..)، ومن خلالها إثارة تفكير الطلاب بتوجيههم إلى تمييز الفرق بين هذه البيئات، وبعد أن يسمع من الطلاب يطرح السؤال التالي: ماذا نستنتج! كيف تؤثر كمية الماء التي في البيئة على تنوع الكائنات الحية التي تعيش فيها؟

- ومن ثم سيتم عرض حوار يوجه الطلاب للنظر إلى الموضوع من جوانب مختلفة، مضمون الحوار يهدف لجعل الطالب يتساءل ويُفكر، "مع أننا ذكرنا بأن الماء يعتبر مركب بيئي هام لبقاء تنوع الأنواع في البيئة الحياتية إلا أنه في البيئات الحياتية الفقيرة بالماء هناك كائنات حية قادرة على العيش في هذه البيئات مع أن غيرها لا يستطيع!!".

- بعد سماع الطلاب سيتوصل المعلم مع الطلاب إلى أن النباتات والحيوانات تتأقلم للعيش في ظروف نقص الماء، يركز المعلم أولاً على تأقلم النباتات وذلك من خلال الطرق التالية: تقليص إفراز الماء، استيعاب أكثر نجاعة للماء، خزن الماء، كذلك توجيه الطلاب للتوصل إلى أمثلة لنباتات عن كل طريقة تأقلم ومناقشتها مع الطلاب، (أو توجيه الطلاب للتوصل إلى طريقة التأقلم فقط).

- ثانياً يتوصل المعلم مع الطلاب إلى طريقة تأقلم الحيوانات للعيش في ظروف نقص الماء: تأقلم بالسلوك وتأقلم بمبنى الجسم، وإعطاء مجال للطلاب لتعليل كل طريقة وإعطاء مثال عليها. [هنا رابط للعرض](presentation_lesson3.pptx)

* **التطبيق والتدريب (8:40-8:25):**

سيكون من خلال لعبة محوسبة تحتاج إلى الدقة والتركيز خلال اللعب وتتضمن أسئلة عن الموضوع، وقد بنيت بشكل يزيد من الدافعية للتعلم لدى الطلاب، بحيث عليهم حل الأسئلة بالشكل الصحيح من أجل مساعدة طرزان في إعادة الحيوانات إلى الغابة. [هنا رابط للتطبيق](Training_lesson3.pptx)

* **الاجمال (8:45-8:40):**

تلخيص النقاط المركزية على اللوح بإشراك الطلاب.

**الوظيفة البيتية:**

سيكون من خلال "תשבץ" عن موضوع الدرس، يدمج المتعة والتعلم ويتضمن أسئلة تشمل نواحي مختلفة عن الموضوع. [هنا رابط للوظيفة البيتية](assignment_lesson3.docx)