**11**

**مستوى: السنة الثانية متوسط**



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **متوسطة: الشهيد بلمهدي الجودي –مزلوق- سطيف** | **الأستاذ: موسى حمزة** | | **المادة: علوم الطبيعة والحياة** |
| **مركبة الكفاءة: التعرف على النظام البيئي وشروط توازنه.**  **المورد التعلمي 04: النظام البيئي وشروط توازنه.**  **تعلم مورد 01: مفهوم النظام البيئي وأنواعه.**  **المورد المعرفي:**   * **أن يقدم تعريفا للنظام البيئي + أن يحصي مختلف الأنظمة البيئية.**   **المورد المنهجي: استقصاء معلومات.** | | | |
| **المصطلحات: نظام بيئي: Ecosystéme** | | **الوسائل: الكتاب المدرسي، جهاز العرض، حاسوب.** | |

**\*سير الحصة\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الزمن** | **نشاط المتعلم** | | **عمل الأستاذ** | **مراحل الدرس** |
|  | **تتكلم عادة الأبحاث والتحقيقات الوثائقية عن الأنظمة البيئية ولا تكاد تذكر كلمة الأوساط الحية مع أننا نجدهم يتحدثون عن العوامل و العناصر المشكلة للوسط الحي.** | | | **وضعية تعلم مورد** |
|  | **ما هو مفهوم النظام البيئي؟** | | | **المشكلة** |
|  | | | **الفرضيات** |
|  | **1-**   1. **البركة:**      1. **الغابة:** | **نشاط 01: التنظيم الوظيفي لنظام بيئي.**  **بالاعتماد على الوثائق أ و ب ص34 +35 من الكتاب:**   1. **شكل بعض السلاسل الغذائية في كل من البركة والغابة.** | | **مرحلة البحث والتقصي** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. **تنتقل الكتلة الحية المنتجة من طرف النبات الأخضر من المأكول إلى الآكل عبر حلقات السلسلة الغذائية.** 2. **اختفاء النبات الأخضر الذي يعتبر منتجا للمادة العضوية يؤدي إلى اختفاء الحلقات الأخرى (المستهلكون) وبالتالي اختلال السلسلة الغذائية.** 3. **النقاط المشتركة بين البركة والغابة هو هو وجود النباتات الخضراء التي تعتبر منطلقا لتغذية جميع الكائنات الحية بالإضافة إلى التدرج في الكمية من الأكبر (المنتج) إلى الأصغر (م1- م2- م3 ...)**  * **تشكل البركة والغابة حيزا وظيفيا يدعى النظام البيئي.** | | 1. **اشرح كيف تنتقل الكتلة الحية في كل وسط.** 2. **ما هو مصير بقية الأنواع في حال اختفاء النباتات الخضراء؟** 3. **استخرج النقاط المشتركة بين الأوساط الحية من ناحية التنظيم العام لها.** | **مرحلة البحث والتقصي** |
|  | **نشاط 02: أنواع الأنظمة البيئية.** | | |  |
|  |  | **بالاعتماد على السندات المعروضة:**   1. **تعرف على الأنظمة البيئية الممثلة في الصور وصنفها إلى برية ومائية مع تحديد مميزات كل نظام.** | |  |
|  | **مجموع الكائنات الحية والعوامل الفيزيائية والكيميائية للوسط، والعلاقات القائمة بينها تشكل وحدة تدعى النظام البيئي.**  **النظام البيئي = وحدة حياتية + مدى حيوي جغرافي + العلاقات في الوسط.**  **تتكون الطبيعة من أنظمة بيئية عديدة ومتنوعة، ولكل نظام بيئي خصائصه فنميز بذلك:**   * **الأنظمة البيئية البرية (جبلي، غابي، سهبي، صحراوي...)** * **الأنظمة البيئية المائية (بحري، أنظمة المناطق الرطبة كالبحيرات والمستنقعات)** | | | **إرساء المورد** |
|  | * **كيف نستطيع التمييز بين نظام بيئي وآخر** | | | **تقويم المورد** |

