المادة: علوم الطبيعة والحياة	الأستاذ: موسى حمزة	متوسطة: الشهيد بلحمدي الجودي -مزلوق- سطيف

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.

الوسائل: الكتاب المدرسي، جهاز العرض، حاسوب.	المصطلحات: نظام بيئي: Ecosystéme

سير الحصة

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

مرحلة البحث والتقصي	2- اشرح كيف تنتقل الكتلة الحية في كل وسط. 3- ما هو مصير بقية الأنواع في حال اختفاء النباتات الخضراء؟ 4- استخرج النقاط المشتركة بين الأوساط الحية من ناحية التنظيم العام لها.	2- تنتقل الكتلة الحية المنتجة من طرف النبات الأخضر من المأكول إلى الآكل عبر حلقات السلسلة الغذائية. 3- اختفاء النبات الأخضر الذي يعتبر منتجا للمادة العضوية يؤدي إلى اختفاء الحلقات الأخرى (المستهلكون) وبالتالي اختلال السلسلة الغذائية. 4- 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.	
	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.		

النظام البيئي	نوعه	العناصر الحية	العناصر اللاحية
سهبي	بري	غزلان- ثعبان – طيور – نباتات إستبسية وشوكية	مناخ شبه جاف- تربة غضارية
جبلي	بري	نسور- الفلق الابيض- اشجار الصنوبر والبلوط والأرز	مناخ رطب- مغيثية معتبرة
بحر	مائي	اسماك - قشريات- طحالب- مرجان	رطوبة عالية- ملوحة الماء- صخور
غابي	بري	صقر- ديدان- الارنب البري- سراخس- اشجار البلوط	مناخ رطب- تربة دبالية
مستنقع	مائي	حشرات- ضفدع- طحالب-نباتات مائية	مناخ رطب- تربة وحلية
صحراوي	بري	جمل- فنك- زواحف- سدر-نخيل	مناخ جاف- تربة رملية

إرساء المورد	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)	
تقويم المورد	✓ كيف نستطيع التمييز بين نظام بيئي وآخر	



