



## علوم الطبيعة والحياة

مستوى السنة الثانية متوسط

شهر	أسبوع	المقطع العلمي	الموارد المعرفية	النشاطات المستهدفة
سبتمبر	3		استقبال التلاميذ؛ تعارف و تقويم تشخيصي	
	4		تشخيص المكتسبات	- حصة تعارف+ شرح طريقة العمل بالأفواج+..... - عرض الوضعية الانطلاقية الشاملة ومناقشتها وطرح التساؤل حول ميدان: الإنسان والمحيط.
أكتوبر	1	I الوسط الحي	1 خصائص الوسط الحي	1 - معاينة وسط حي ( عناصر الوسط الحي) نشاط: - يحصي مختلف مكونات الوسط الحي المختار
	2		2- تصنيف أوساط حية مختلفة نشاط: - يقارن مكونات أوساط مختلفة	
	3		2 العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي	1- وضع علاقات بين الكائنات الحية في أوساطها نشاط: - يحلل وناق مختلف لاستخراج العلاقات الممكنة بين الكائنات الحية في وسط حي
	4		2- بناء مفهوم الشبكة الغذائية والكتلة الحية نشاط: يربط العلاقة الغذائية ومستوى الكائن في الشبكة الغذائية - يبرز التغير الذي يطرا على المادة اثناء انتقالها	
نوفمبر	1	12 أسبوع	3 العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي	1- بناء مفهوم المجتمع الحيواني ومستويات تنظيميه نشاط: يشاهد فيديو لمجتمع حيواني الذئب، الفيلة، النحل، - الفرض المحروس الأول
	2		3 تأثير العوامل الفيزيوكيميائية على توزيع الكائنات الحية ونشاطها	1 ربط توزيع الكائنات والعوامل المناخية وخصائص التربة نشاط: يصف تأثير الإضاءة والحرارة على شدة الوظائف الحيوية - يعاين تباين توزيع لكائنات باختلاف العوامل المناخية وطبيعة التربة - تصحيح الفرض المحروس الأول
	3		2- ربط تطور نشاط الكائنات الحية وتغير عوامل الوسط نشاط: - يحلل وناق تبرز تطور نشاط الكائنات موسميا أو في اليوم الواحد	3- استراتيجيات مقاومة الكائنات الحية للتغيرات / م نشاط: يستخرج أشكال مقاومة الكائنات الحية للظروف غير الملائمة
	4			
ديسمبر	1		اختبارات الفصل الأول 4 ديسمبر - 8 ديسمبر 2022	
	2		4 النظام البيئي وشروط توازنه	1 - التعرف على النظام البيئي وشروط توازنه نشاط: - يقارن بين وسطين حيين لبناء مفهوم النظام البيئي ويميز مختلف الأنظمة البيئية
	3			2 - تحديد شروط توازن النظام البيئي نشاط: - يستنتج الشروط اللازمة لاستمرار النظام البيئي
	4			3 - مشروع انجاز نظاما بيئيا نشاط: انجاز وسط بيئي بالعودة لبطاقة المشروع في الوثيقة المرافقة
	1		عطلة الشتاء من 22 ديسمبر 2022 إلى 9 جانفي 2023	

1 - تحديد مسؤولية الانسان في توازن النظام البيئي واستمراره نشاط: - عرض حالات تدهور بيئي محلية أو عالمية - حصة إدماج كلي	5. مكانة الانسان في استقرار النظام البيئي	2	أكتوبر
1 - ربط الأوساط وتحويلات الأجهزة الاعاشية للنباتات نشاط: - يدرس عينات لاستخراج مختلف التحويلات البنوية للمجموع الجذري والأوراق	1. مظاهر تكيف النباتات مع أوساطها	3	
1 - إظهار العلاقة بين أنماط التنفس عند الحيوانات و بين الأوساط التي تعيش فيها نشاط: - يعاين أنماط مختلفة للتنفس - الفرض المحروس الثاني	2. تنفس الحيوانات واحتلال الأوساط	4	
2 - تحديد الخصوصيات البنوية لنمطين من أنماط التنفس نشاط: يستخرج الخصوصيات البنوية لنمطين من أنماط التنفس - تصحيح الفرض المحروس الثاني	3 تأثير الإنسان على التوزيع الطبيعي للحيوانات	1	
1 المحافظة على استقرار التوزيع الطبيعي للحيوانات في اوساط نشاط: - يناقش حالات اختفاء حيوانات من اوساطها ويقترح اليات التدخل الايجابي لإعادة الاستقرار الطبيعي	4 العلاقة بين وسط حياة حيوان ونمط تنقله	2	
1 إظهار العلاقة بين وسط حياة كائن حيواني ونمط تنقله نشاط: - يستخرج الخصوصيات البنوية لأعضاء التنقل 2- تحليل بعض أنماط التنقل عند الحيوانات نشاط: - يميز مراحل إتمام القفز من خلال تحليل وثائق - يصف مراحل إتمام القفز وينمذج الطرف الخلفي المتدخل في القفز	3 تأثير الإنسان على التوزيع الطبيعي للحيوانات	3	نوفمبر
1 - التعرف على استراتيجيات التكاثر و اعمار الاوساط نشاط: - يحلل وثائق للتوصل الى مظاهر تكيف التكاثر مع وسط العيش لإعمار الاوساط نشاط: - تحليل وثائق لتمييز نمطي الالقاح وعلاقته بإعمار الاوساط	4 العلاقة بين وسط حياة حيوان ونمط تنقله	4	
اختبارات الفصل الثاني 5 مارس - 9 مارس 2023		1	ديسمبر
2- وضع العلاقة بين استراتيجية التكاثر وأشكال غزو الحيوانات للأوساط نشاط: - يحلل وثائق لاستخراج اشكال غزو الحيوانات للأوساط	1 أنماط التكاثر عند الحيوانات	2	
1- تمييز التكاثر الجنسي كوسيلة لإعمار الأوساط وغزوها نشاط: - يحلل وثائق تخص غزو الاوساط بنواتج التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار وعدمية الأزهار	III التكاثر	3	
عطلة الربيع من 23 مارس إلى 8 أبريل 2023		4	
2- إمكانية إعمار النباتات للأوساط دون تدخل نواتج التكاثر الجنسي نشاط: - يظهر إمكانية إعمار النباتات للأوساط دون تدخل نواتج التكاثر الجنسي	2 أنماط التكاثر عند النباتات	1	أفريل
1 الربط بين التصرفات السليمة والمحافظة تنوع الكائنات الحية نشاط: - يبرر وجود هيئات محلية وعالمية تهتم بالمحافظة على التنوع الحيواني والنباتي لإعمار الاوساط	الأوساط 5 أسابيع	2	
	3 تأثير الانسان على إعمار الاوساط	3	

<p><b>1 - بناء مفهوم النوع</b> نشاط : - يحدد شروط الانتماء إلى نفس النوع</p>	<p><b>1 تصنيف</b> الكائنات الحية</p>	<p><b>IV</b> تصنيف الكائنات الحية أسبوعان</p>	<p>4</p>	
<p><b>2 - تمييز المبادئ الأساسية في التصنيف</b> نشاط: - ينظم كائنات حية حيوانية ونباتية في مجموعات لاستخراج معايير التصنيف - الفرض المحروس الثالث</p>	<p><b>1 الكائنات الحية</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p>1</p>	
<p><b>1 - بناء مفهوم المستحاثات</b> نشاط: - يدرس وثائق ويلاحظ عينات لمستحاثات لبناء مفهوم المستحاثات وأشكالها <b>2 - تحديد شروط الاستحاثات</b> نشاط: - يستخرج شروط الاستحاثات من تحليل وثائق (صور- محاكاة) - تصحيح الفرض المحروس الثالث</p>	<p><b>1 المستحاثات</b></p>	<p><b>V</b> المستحاثات أسبوعان</p>	<p>2</p>	
<p><b>1 - الربط بين المستحاثات ونوع وسط العيش قبل الاستحاثات</b> نشاط: - يقارن بين مستحاثات وكائنات حالية شبيهة لها من حيا الشكل العام لتقديم تصورا لخصائص وسط عيشها قبل الاستحاثات <b>2 - الوعي بمسؤولية الانسان في تغيرات المحيط</b> نشاط: - يناقش مشاكل بيئية كبرى لإثارة عواقب التدخلات السلبية للإنسان على المحيط - حصة إدماج كلي</p>	<p><b>2 مكانة المستحاثات في تصور الاوساط القديمة</b> <b>3 مسؤولية الانسان في تغيرات المحيط</b></p>		<p>3</p>	<p>21</p>
<p><b>اختبارات الفصل الثاني 21 ماي 2023</b></p>			<p>4</p>	

السيد مفتش المادة

الاستاذ

السيد مدير المؤسسة