



علوم الطبيعة والحياة

شهر	أسبوع	المقطع التعليمي	تعلم الموارد	النشاطات المستهدفة - آلية التنفيذ-
سبتمبر	3			استقبال التلاميذ، حصة تعارف، تقويم تشخيصي
	4		تشخيص المكتسبات	- حصة تعارف+ شرح طريقة العمل بالأفواج+ - عرض الوضعية الانطلاقية الشاملة ومناقشتها وطرح التساؤل حول ميدان: الإنسان والصحة .
أكتوبر	1	I التغذية عند الإنسان	1 تحويل الأغذية خلال الهضم	1-1-1 إبراز التحولات التي تطرأ على مكونات غذاء (الخبز) في مختلف مستويات الأنبوب الهضمي نشاط: - يكشف تجريبيا عن لتحولات التي تطرأ على مكونات الخبز أو يحلل نتائج تجريبية
	2			1-2-1 بناء مفهوم الهضم نشاط: - يبين التأثير النوعي للأنزيم - المعنى البيولوجي للهضم
	3			1-2-1 أ الربط بين بنية الزغابة المعوية والامتصاص المعوي نشاط: يصف البنية الداخلية للمعي الدقيق والزغابة لاستخراج خصائصه
	4			1-3-1 دور الدم والبلغم في نقل المغذيات نشاط: - يسمي مكونات الدم ويحدد دورها في النقل - الفرض المحروس الأول
نوفمبر	1	4 استعمال المغذيات	3 نقل المغذيات	1-3-2 تحديد مسار نقل المغذيات والغازات نشاط: - يمدج طريقي نقل المغذيات والدورة الدموية 1-3-3 نشر الوعي الصحي المتعلق بالتبرع بالدم نشاط: - يُنجز بحثا أو يقوم بحملات تحسيسية في المؤسسة من خلال توزيع مطويات أو ملصقات. تبين أهمية التبرع بالدم
	2			1-4-1 تفسير ضرورة الامداد المتواصل للخلية بالمغذيات نشاط: - يظهر استعمال ثنائي الاكسجين والمغذيات في نسيج حي . - تصحيح الفرض المحروس الأول
	3			1-4-2 دور الأغذية في الجسم نشاط: - يحدد دور المغذيات في الجسم
	4			1-5-1 التعرف على عواقب التغذية غير الصحي نشاط: - يحل وضعيات ادماج لمختلف الاختلالات التي تتعرض لها وظيفة التغذية والناجمة عن السلوكات الغذائية غير الصحية . ■ حصة ادماج كلي للمقطع 01 + حل وضعيات مشكلة تقويمية
	1	اختبارات الفصل الأول 4 ديسمبر - 8 ديسمبر 2022		

شهر	أسبوع	المقطع	الموارد	النشاطات
ديسمبر	2	II التنسيق	1 - الارتباط التشريحي للاتصال العصبي	2-1-1 - تمييز الارتباط التشريحي في الاتصال العصبي النشاط: - يتعرف على البنيات المتخصصة في استقبال المنبهات الخارجية
	3			2-1-2 - التعرف على الدعامة البنيوية للاتصال العصبي نشاط: - يحدد الروابط التشريحية بين المستقبلات والأعضاء الفاعلة. 2-1-3 - تحديد المظهر الكهربائي للرسائل العصبية النشاط: - يستخرج خصائص الرسالة العصبية (المظهر الكهربائي).
	4			عطلة الشتاء من 22 ديسمبر 2022 إلى 9 جانفي 2023
جانفي	1	الوظيفي في العضوية	2 - الحركة الإرادية والفعال اللاإرادي الحركي	2-2-1 - تمييز خصوصيات الحركة الإرادية نشاط: - يحدد الأعضاء المتدخلة في الحركة الإرادية 2-2-2 - تمييز خصوصيات الحركة اللاإرادية النشاط: - يحدد الأعضاء المتدخلة في الحركة اللاإرادي
	3			2-3-1 - الربط بين تناول المخدرات واختلال التنسيق العصبي النشاط: - يناقش حالات من الواقع عن عواقب تناول المخدرات و ■ يقوم بحملات تحسيسية داخل المؤسسة بتوزيع مطويات وملصقات تفيد ذلك
	4			2-3-1 - التعرف على الحواجز الطبيعية النشاط: - يحدد عناصر الخبط الدفاعي الأول - يقدم أمثلة عن الأجسام الغريبة
فيفري	1		4 - الاستجابة المناعية -	2-3-1 - اظهر مميزات الخط الدفاعي الثاني - النشاط: - يحلل وثائق ليتعرف على مظاهر التفاعل الالتهابي ومراحل البلعمة ليتمكن من شرح آلية الاستجابة المناعية اللا نوعية - الفرض المحروس الثاني
	2			2-3-1 - التعرف على الخط الدفاعي الثالث (الاستجابة المناعية النوعية) النشاط 1: - يحلل وثائق لشرح آلية الخط الدفاعي الثالث - الاستجابة المناعية النوعية ذات الوساطة الخلوية وخصائصها - تصحيح الفرض المحروس الثاني
	3			النشاط 2: - يحلل وثائق لشرح آلية الخط الدفاعي الثالث - الاستجابة المناعية النوعية ذات الوساطة الخلوية وخصائصها.
	4			2-3-1 - إظهار قدرة العضوية على تمييز الذات عن اللاذات النشاط: - يبين قدرة العضوية على تمييز الذات عن اللاذات
	1			اختبارات الفصل الثاني 5 مارس - 9 مارس 2023

شهر	أسبوع	المقطع	الموارد	النشاطات
مارس	2		5 - الاعتلالات المناعة	2-5-1 - بناء مفهوم فرط الحساسية النشاط: - يتعرف على حالة اعتلال مناعي 2-5-2 - التعرف على مبدأ العون المناعي النشاط: - يحدد خصائص كل من التلقيح والاستمصال
	3		■ حصة ادماج كلي للمقطع 2 + حل وضعيات مشكلة تقويمية	
	4		عطلة الربيع من 23 مارس إلى 8 أفريل 2023	
	1			
أفريل	2	III انتقال الصفات الوراثية	1 - تشكل الامشاج والإلقاح	3-1-1 - التعرف على مراحل تشكل الأمشاج الذكرية والأنثوية النشاط: - يصف مراحل تشكل الأمشاج الذكرية والأنثوية.
	3			3-1-2 - التعرف على سلوك الصبغيات أثناء تشكل الأمشاج والنمط النووي النشاط: يحلل وثائق لإبراز سلوك الصبغيات أثناء تشكل الأمشاج - تعريف النمط النووي.
	4		2 - دعامة انتقال الصفات الوراثية	3-2-1 - التمييز بين صفات الفرد النشاط: - يقارن بين صفات مجموعة من الأفراد. 3-2-2 - تحديد مقر الدعامة الوراثية النشاط: - يقترح فرضية حول الدعامة الوراثية لنقل الصفات .
	1		3 - الاختلالات الوراثية	3-3-1 - يتعرف على بعض الاختلالات الكروموزومية النشاط: - يقارن بين عدد الصبغيات عند فرد سليم وآخر مصاب بتناذر داون مثلا أو أي تناذر آخر. - الفرض المحروس الثالث
ماي	2			3-3-2 - يتعرف على بعض الأمراض الوراثية النشاط: - يحدد أسباب بعض الأمراض الوراثية . 3-3-3 - يحدد معنى الطفرة الوراثية النشاط: - يربط بين إصابة الصبغي وتغير صفة وراثية
	3			3-3-4 - عواقب الزواج بين ذوي القرابة النشاط: - ينجز بحثا حول هذا الموضوع أو يحل وضعية ادماج تدرج في هذا السياق . ■ حصة إدماج كلي للمقطع 03 + حل وضعيات مشكلة
	4		اختبار الفصل الثالث 21 ماي 2023	