

الجدادة التربوية العامة 1

الوحدة 5: الوحدة الوظيفية للجسم .

الجزء الأول: وظائف الاقتيات.

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي.

المدة الزمنية: 18 ساعة .

الكفايات المستهدفة:

- اكتساب معارف أساسية تدور حول وظائف الاقتيات و حول تعضي الأجهزة المؤمنة لها مع إدراك التكامل الوظيفي بين مختلف هذه الوظائف.
- الوعي بأهمية التكامل الوظيفي لاتخاذ مواقف مسؤولة للحفاظ على سلامة و صحة الأجهزة التي تؤمن وظائف الاقتيات.
- استعمال مختلف أنواع التواصل العلمي: البياني و الشفهي و الكتابي، لترجمة القضايا المرتبطة بوظائف الاقتيات، مع توظيف هذا التواصل لتحقيق التفاعل الإيجابي مع المحيط الاجتماعي.
- اكتساب منهجية علمية في معالجة المشاكل المتعلقة بوظائف الاقتيات.
- التمكن من الاستعمال السليم للوسائل التكنولوجية في الكشف عن وظائف الاقتيات مع استيعاب المعرفة المرتبطة بهذه الوسائل.
- بناء نماذج للظواهر العلمية المتعلقة بمختلف وظائف الاقتيات بواسطة خطاطات وظيفية و مبسطة.
- تقديم العمل و الإنتاجات بنظام و دقة و عناية.

التصميم:

- | | |
|----------------------|---------|
| A. الهضم و الامتصاص. | 6 ساعات |
| B. التنفس. | 4 ساعات |
| C. الدوران. | 4 ساعات |
| D. الجهاز البولي. | 4 ساعات |

المعينات الديداكتيكية:

مواد طرية (قطعة خبز، ريق خروف، قلب خروف)، جهاز عرض الصور الشفافة، صور شفافة، كواشف، عداد القطرات، أنابيب اختبار، أواني التبلور، ورق سيلوفان، صور بالأشعة للقفص الصدري، مجلوف، هيكل عظمي، اوان زجاجية، تحضيرات مجهرية للطاغات دموية، مجاهر، ادوات التشريح، شريط وثائقي حول نشاط القلب، موقد غازي، ملاقط خشبية،

عناصر التقويم:

- ✓ التقويم التشخيصي: 30 دقيقة.
- ✓ تقويم تكويني:
- ✓ تقويم إجمالي: 45 دقيقة.

الجدادة التربوية الخاصة 1

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الوحدة: وظائف الإقتيات.

وحدة الدرس: الهضم و الامتصاص.

المدة الزمنية: 6 ساعات

القدرات:

- الملاحظة، الاستنتاج، التحليل، التفسير، التركيب
- التمييز بين الهضم الميكانيكي و الكيميائي.
- استنتاج مفهوم الأنزيم
- تحليل معطيات و ثائق، طرح التساؤلات و صياغة فرضيات.
- اقتراح عدة تجريبية لتمحيص فرضية.

الأهداف:

- 👉 الكشف عن هضم الأغذية اعتمادا على تحليل بعض المعطيات و نتائج بعض التجارب.
- 👉 استنتاج مفهوم الأنزيم انطلاقا من تجارب الهضم في الزجاج.
- 👉 التوصل على تعريف الهضم.
- 👉 استنتاج مفهوم القيت انطلاقا من تحليل معطيات و نتائج و تجارب ملائمة.
- 👉 إبراز أهمية كثافة العروق الدموية، و مساحة الغشاء المخاطي على مستوى المعى الدقيق، اعتمادا على تحليل معطيات و ملاحظة و ثائق ملائمة.
- 👉 التوصل إلى مفهوم الإمتصاص.
- 👉 الوعي بأهمية الأغذية في النمو السليم للجسم.
- 👉 التدريب على:
- + الملاحظة و المناولة و التجريب
- + خطوات النهج التجريبي
- + إنجاز الرسوم و الرسوم التخطيطية
- + التعبير الشفهي و الكتابي
- + بناء الملخصات

المكتسبات القبلية:

تعضي الجهاز الهضمي، مفهوم الأنبوب الهضمي، أنواع الأغذية التي يتناولها الإنسان، تحليل ظاهرة المضغ ظاهريا، تكيف وظائف الأسنان، النظام الغذائي القارت عند الإنسان

المراجع:

- ♣ في رحاب علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ الواضح في علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ www.dafatir.com
- ♣ www.google.co.ma
- ♣ www.madaris.fr/college/svt

الجدادة التربوية الخاصة 2

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الوحدة: وظائف الاقليات.

وحدة الدرس: التنفس.

المدة الزمنية: 04 ساعات

القدرات:

- الملاحظة، الاستنتاج، التحليل، التفسير، التركيب
- تفسير آلية التبادلات الغازية التنفسية.
- استنتاج مفهوم التنفس الخلوي.
- تحليل معطيات وثائق، طرح التساؤلات و صياغة فرضيات.
- اقتراح عدة تجريبية لتمحيص فرضية.

الأهداف:

- 👉 الكشف عن التنفس الخلوي انطلاقا من تحليل معطيات و نتائج تجريبية ملائمة.
- 👉 التعرف على مصدر الطاقة الخلوية انطلاقا من تحليل معطيات و نتائج تجريبية ملائمة.
- 👉 استنتاج مفهوم التمثيل الكيميائي في الخلية.
- 👉 فهم آلية التبادلات الغازية بين الهواء و الدم و بين الأنسجة و الدم.
- 👉 ادراك أهمية التنفس بالنسبة لأعضاء الجسم.
- 👉 تحديد مسار الغازات التنفسية بين المسالك الهوائية و الدموية.
- 👉 التدريب على:
 - +الملاحظة و المناولة و التجريب
 - +خطوات النهج التجريبي
 - +إنجاز الرسوم و الرسوم التخطيطية
 - +التعبير الشفهي و الكتابي
 - +بناء الملخصات

المكتسبات القبلية:

تحديد عملية التنفس في حركتي الشهيق و الزفير، ملاحظة تغير القفص الصدري خلال التنفس، اكتشاف المسالك التنفسية العليا، اكتشاف أهمية التنفس بالنسبة للإنسان، تعرف التنفس عند الإنسان، التنفس في أوساط مختلفة

المراجع:

- ♣ في رحاب علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ الواضح في علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ www.dafatir.com
- ♣ www.google.co.ma
- ♣ www.madaris.fr/college/svt

الجدادة التربوية الخاصة 3

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الوحدة: وظائف الاقليات.

وحدة الدرس: الدوران.

المدة الزمنية: 04 ساعات

القدرات:

- الملاحظة، الاستنتاج، التحليل، التفسير، التركيب
- استخراج الاختلاف بين الدم الطري و المتخثر.
- التواصل الشفهي و الاندماج في مجموعة القسم.
- استنتاج كيفية دوران الدم في الجسم و التوصل لمفهوم الضغط الدموي.
- تحليل معطيات وثائق، طرح التساؤلات و صياغة فرضيات.
- اقتراح عدة تجريبية لتمحيص فرضية.

الأهداف:

- 👉 تحديد دور الدم و اللمف في نقل الغازات و مواد القيت اعتمادا على تجارب و معطيات ملائمة.
- 👉 تعرف مكونات الدم.
- 👉 الكشف عن الدورة الدموية، و إبراز دور القلب و العروق في دوران الدم انطلاقا من ملاحظات و مناولات.
- 👉 تعرف بنية القلب.
- 👉 تفسير الكيفية التي تنقل بها الدم الغازات.
- 👉 تعرف دور اللمف كوسيط بين الخلايا و الدم.
- 👉 التدرج على:
- +الملاحظة و المناولة و التجريب +خطوات النهج التجريبي +إنجاز الرسوم و الرسوم التخطيطية
- +التعبير الشفهي و الكتابي +بناء الملخصات

المكتسبات القبلية:

الخبرات الشخصية للتلميذ(مستعدة من مصادر مختلفة:كتب و مجلات، الوسائل السمعية البصرية، الأسرة، مستوصف الحي، تجارب شخصية.....) العلاقة بين المسالك الهوائية و المسالك الدموية على مستوى الرئة، التبادلات الغازية التنفسية على مستوى الأسناخ، الدم الهسب المباشر للتبادلات الغازية التنفسية مع الأنسجة، الامتصاص، المعاء، المعدة، ما بعد القيت

المراجع:

- ♣ في رحاب علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.
- ♣ الواضح في علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ www.dafatir.com
- ♣ www.google.co.ma
- ♣ www.madaris.fr/college/svt

الجدادة التربوية الخاصة 4

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الوحدة: وظائف الاقتيات.

وحدة الدرس: الإبراز البولي.

المدة الزمنية: 04 ساعات

القدرات:

- الملاحظة، الاستنتاج، التحليل، التفسير، التركيب
- استعمال النهج العلمي و بناء المفاهيم بواسطة التحليل المنطقي لنتائج التجارب.
- التواصل الشفهي و الاندماج في مجموعة القسم.
- الملاحظة العلمية و المقارنة.
- تحليل معطيات وثائق، طرح التساؤلات و صياغة فرضيات.
- اقتراح عدة تجريبية لتمحيص فرضية.

الأهداف:

- 👍 تحديد مكونات البول و إبراز سميته انطلاقا من تحليله الكيميائي ومن استغلال معطيات ملانمة .
- 👍 الكشف عن مصدر البول اعتمادا على التحليل الكمي المقارن للبلانما و البول.
- 👍 تعرف مراحل تكون البول و طرحه اعتمادا على الدراسة الشراحية للجهاز البولي، و تحليل معطيات تجريبية .
- 👍 استخلاص أدوار الكليتين في تطهير الدم من المواد السامة، و في الحفاظ على ثبات تركيب الوسط الداخلي .
- 👍 التدريب على:
- +الملاحظة و المناولة و التجريب
- +خطوات النهج التجريبي
- +إنجاز الرسوم و الرسوم التخطيطية
- +التعبير الشفهي و الكتابي
- +بناء الملخصات

المكتسبات القبلية:

- فصل مكونات الخليط (التصفية-الترشيح) ،مكونات الدم ،دور الدم في نقل القيت و الغازات التنفسية حركة السوائل و الغازات و التبادلات مع الخلايا ،
- الخبرات الشخصية للتعلم (مستمدة من مصادر مختلفة :كتب و مجلات ،الوسائل السمعية البصرية، الأسرة، مستوصف الحي، تجارب شخصية،-مادة: اه لة حول اله وظائف الكبد .

المراجع:

- ♣ في رحاب علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ الواضح في علوم الحياة و الأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي
- ♣ www.dafatir.com
- ♣ www.google.co.ma
- ♣ www.madaris.fr/college/svt