

الوحدة 5: الوحدة الوظيفية للجسم .

الجزء الأول: وظائف الربط .

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي .

المدة الزمنية: 10 ساعات .

الكفايات المستهدفة:

- اكتساب معارف أساسية تدور حول وظائف الربط و حول تعضي الجهازين العصبي و العضلي المؤمنين لهذه الوظائف.
- إدراك أهمية التكامل الوظيفي بين وظائف الربط و وظائف الاقتيات و بأهمية هذا التكامل في ضمان الوحدة الوظيفية للجسم.
- الوعي بأهمية التكامل الوظيفي قصد اتخاذ مواقف مسؤولة للحفاظ على سلامة و صحة الجهازين العصبي و العضلي.
- استعمال مختلف أنواع التواصل العلمي: البياني و الشفهي و الكتابي، لترجمة القضايا المرتبطة بوظائف الربط، مع توظيف هذا التواصل لتحقيق التفاعل الإيجابي مع المحيط الإجتماعي.
- اكتساب منهجية علمية في معالجة المشاكل المتعلقة بوظائف الربط.
- التمكن من الاستعمال السليم للوسائل التكنولوجية عند الكشف عن وظائف الربط مع استيعاب المعرفة المرتبطة بهذه الوسائل.
- نمذجة الظواهر العلمية المتعلقة بوظائف الربط بواسطة خطاطات وظيفية و مبسطة.
- تقديم العمل و الإنتاجات بنظام ودقة و عناية.

التصميم:

6 ساعات

A. الجهاز العصبي .

4 ساعات

B. الجهاز العضلي .

المعينات الديداكتيكية:

صور شفافة للنسيج العصبي، جهاز عرض الصور الشفافة، مواد طرية (مخ خروف، ضفادع)، أدوات التشريح، مجسم الدماغ، تحضيرات مجهرية للنسيج العصبي، مجاهر، حمض مخفف، أزرق المتيلين

عناصر التقويم:

✓ التقويم التشخيصي: 30 دقيقة.

✓ تقويم تكويني:

✓ تقويم إجمالي: 45 دقيقة.

الجدادة التربوية الخاصة 1

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الوحدة: وظائف الربط.

وحدة الدرس: الجهاز العصبي.

المدة الزمنية: 6 ساعات

القدرات:

- الملاحظة، الاستنتاج، التحليل، التفسير، التركيب
- التمييز بين الحساسية الشعورية و التحركية الإرادية و الإرادية.
- استنتاج ظروف نشوء السيالة العصبية و طبيعتها.
- تحليل معطيات و ثائق، طرح التساؤلات و صياغة فرضيات.
- اقتراح عدة تجريبية لتمحيص فرضية.

الأهداف:

- 👉 تعرف الحساسية الشعورية ، وتحديد أهميتها في إحساس الإنسان بتغيرات محيطه.
- 👉 تعرف الأعضاء التي تتدخل في حساسية اللمس، وتحديد دور كل منها انطلاقا من ملاحظة و ثائق التصوير المخي.
- 👉 التمييز بين التحركية الإرادية و التحركية الإرادية ، اعتمادا على ملاحظات سريرية عند الإنسان ، و نتائج تجارب الإهاجة و الإستئصال عند الحيوان.
- 👉 تعرف الأعضاء المتدخلة في كل من التحركية الإرادية و التحركية الإرادية ، اعتمادا على تحليل بعض السلوكات الحركية عند الإنسان ، و ملاحظة و ثائق التصوير المخي.
- 👉 الكشف عن العناصر الشراحية المتدخلة في إنعكاس شوكي ، و تحديد دور كل منها اعتمادا على الملاحظة و التجريب عند الضفدعة.
- 👉 تعرف خاصيات العصب اعتمادا على الملاحظة و التجريب.
- 👉 بناء مفهوم قوس الإنعكاس اعتمادا على تحليل نتائج تجارب magendie ، و على الملاحظة المجهرية للنخاع الشوكي و للعصب، و تعريف العصبون.
- 👉 تعرف أهم وظائف المخ، و الكشف عن نشاطه الكهرو-عصبي اعتمادا على تحليل و ثائق ملانمة.
- 👉 التدرب على:
- + الملاحظة و المناولة و التجريب + خطوات النهج التجريبي + إنجاز الرسوم و الرسوم التخطيطية
- + التعبير الشفهي و الكتابي + بناء الملخصات

المكتسبات القبلية:

تعرف الأشياء بواسطة الحواس، التمييز بين إحساسات الضغط و الألم و الحرارة بواسطة حاسة اللمس، التعرف على تكامل الحواس فيما بينها أثناء استكشاف العالم الخارجي، مبادئ أولية حول الوظائف الكبرى للجسم

الجدادة التربوية الخاصة 2

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

الوحدة: وظائف الربط.

وحدة الدرس: الجهاز العضلي.

المدة الزمنية: 4 ساعات

القدرات:

- الملاحظة، الاستنتاج، التحليل، التفسير، التركيب
- تعرف العناصر المتدخلة في إحداث الحركة.
- استنتاج كيف تحدث حركة الثني و حركة البسط
- تحليل معطيات وثائق، طرح التساؤلات و صياغة فرضيات.
- اقتراح عدة تجريبية لتمحيص فرضية.

الأهداف:

- 👍 الكشف عن خاصيات العضلة الهيكلية (التهيجية و القلوصية و المرونة) اعتمادا على الملاحظة و التجريب.
- 👍 التعرف على بنية و مكونات العضلة الهيكلية اعتمادا على الملاحظة.
- 👍 استنتاج مفهوم الوصل العصبي-العضلي اعتمادا على ملاحظة صور مجهرية.
- 👍 الكشف عن آليات تبليغ السيالة العصبية عبر الوصل عصبي-عضلي اعتمادا على تحليل معطيات.
- 👍 التدريب على:
- + الملاحظة و المناولة و التجريب
- + خطوات النهج التجريبي
- + إنجاز الرسوم و الرسوم التخطيطية
- + التعبير الشفهي و الكتابي
- + بناء الملخصات

المكتسبات القبلية:

المقارنة بين حركات المشي و الجري، تحديد أهمية المفاصل في تسهيل الحركات، تعرف دور العضلات في إحداث الحركة، الطاقة و استعمالاتها، التمييز بين الحركة و التنقل، دور العضلات في حدوث الحركة.