الخطة الفصلية لمادة الأحياء العام الأكاديمي 2025- 2026م

المستوى الثاني عشر علمي

الفصل الدراسي الأول

الاسبوع	الوحدة	الدروس	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الأول 2025/9/4 -8/31	الوحدة الأولى (العضلات والحركة)	تهيئة الدرس 1-1 تشريح العضلات 1 أنواع الأنسجة الأولية الدرس 1-1 تشريح العضلات 2 الجهاز العضلي + أنواع العضلات ووظائفها الدرس 1-1 تشريح العضلات 3 تركيب العضلة الهيكلية	التعاون والمشاركة اللغوية التواصل.	الإيجابية والمثابرة الاحترام والتعاطف	- عمل مقارنة بين أنواع الأنسجة الأولية في الإنسان من حيث التركيب والوظيفة. - طرح أسئلة ضمن مجموعات للتوصل لتركيب العضلة الهيكلية وتحديد وظيفة كل جزء منها. - كتابة ملخص عن أنواع العضلات ووظائفها في الإنسان.
الأسبوع الثاني 2025/9/11 - 7	الوحدة الأولى (العضلات والحركة)	الدرس 1-1 تشريح العضلات 4 نشاط 1a-1دراسة الأنسجة العضلية الدرس 1-1 تشريح العضلات 5 طريقة عمل أزواج العضلات الهيكلية الدرس 1-1 تشريح العضلات 6 عمل أزواج العضلات الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 1 نظرية الخيوط المنزلقة لانقباض العضلات	الاستقصاء والبحث التفكير الإبداعي والناقد التواصل	الإيجابية والمثابرة	- استنباط طريقة عمل أزواج العضلات الهيكلية اعتماداً على آلية عمل لعبة المخلب الآلي . - فرض مجموعة من الفرضيات حول كيفية عمل أزواج العضلات المتضادة عند رفع ثقل لأعلى . - تقديم إجابات شفهية عن أهمية بعض الخيوط البروتينية داخل الخلايا العضلية.

الأسبوع الثالث 2025/9/18 - 14	الوحدة الأولى (العضلات والحركة)	الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 2 الآلية الجزيئية لانقباض العضلات	التعاون والمشاركة التفكير الإبداعي والناقد الاستقصاء والبحث	الإيجابية والمثابرة القيم الإسلامية " تقدير جهود العلماء"	- طرح مجموعة أسئلة ضمن مجموعات حول كيفية انقباض العضلات في جسم الإنسان. - استنباط دور مركب ATP في انقباض الليف العضلي في الانسان .
		الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 3 ارتباط الاستثارة – الانقباض.			
		الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 4 دور ATP في انقباض الليف العضلي (1)			
		الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 5 دور ATP في انقباض الليف العضلي (2)			
الأسبوع الرابع 2025/9/25 - 21	الوحدة الأولى (العضلات والحركة)	الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 6 مصادر الطاقة للعضلات - أنواع الانقباضات العضلية	الاستقصاء والبحث اللغوية العددية	الإيجابية والمثابرة الاحترام والتعاطف	- طرح مجموعة أسئلة ضمن مجموعات تأثير خصائص النسيج العضلي على استجابة الخلايا العضلية للاستثارة. - فحص عينة من دم الإنسان للتعرف على مكونات الدم وحساب عدد خلايا الدم الحمراء في عينة الدم.
		الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات 7 خصائص النسيج العضلي			
	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-1: الدم واللمف 1 مكونات دم الإنسان			
		الدرس 2-1: الدم واللمف2 نشاط 2-1 نمذجة دم الإنسان			

الأسبوع الخامس - 9/28 2025/10/2	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-1: الدم واللمف 3 خلايا الدم الحمراء	التعاون والمشاركة الاستقصاء والبحث التفكير الإبداعي والناقد	الإيجابية والمثابرة الاحترام والتعاطف	- - طرح مجموعة أسئلة ضمن مجموعات حول تأثير تكيفات خلايا الدم الحمراء على أداء وظيفتها. - استنتاج أهمية عدم وجود عضيات داخل خلايا الدم الحمراء -طرح مجموعة من الفروض واختبار صحتها حول دور تركيب الهيموجلوبين في تبادل الغازات.
		الدرس 2-1: الدم واللمف 4 الهيموجلوبين وتبادل الغازات			
		الدرس 2-1 الدم واللمف 5 نقل الأكسجين ومنحنى تفكك الهيموجلوبين (1)			
		الدرس 2-1 الدم واللمف 6 نقل الأكسجين ومنحنى تفكك الهيموجلوبين (2)			
الأسبوع السادس 5 - 2025/10/9	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-1 الدم واللمف 7 فهم منحنى تفكك الهيموجلوبين		الإيجابية والمثابرة الاحترام والتعاطف القيم الاسلامية	- صياغة أسئلة كتابةً يُستدل من خلالها على كيفية نقل الأكسجين بالجسم بواسطة بروتين الهيموجلوبين. - استنباط تأثير العوامل المسببة لتأثير بور على نقل الأكسجين داخل الجسم. - عمل مقارنة بين تأثير بور وتأثير هالدين من حيث آلية العمل. وتأثيرها بالجسم.
		الدرس 2-1 الدم واللمف 8 الاستجابة الفسيولوجية: تأثير بور (1)			
		الدرس 2-1 الدم واللمف 9 الاستجابة الفسيولوجية: العوامل المسببة لتأثير بور (2)			
		الدرس 2-1 الدم واللمف 10 نقل ثاني أكسيد الكربون			

الأسبوع السابع 2025/10/16 - 12	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-1 الدم واللمف 11 إزالة ثاني أكسيد الكربون من الرئتين	التعاون والمشاركة الاستقصاء والبحث التفكير الإبداعي والناقد	الاحترام والتعاطف الثقافة الصحية	- عمل مقارنة بين تأثير بور وتأثير هالدين من حيث آلية العمل. وتأثيرها بالجسم. - استنتاج أثر اختلاف ضغط الدم على حركة السوائل عبر جانبي الشعيرات الدموية. - عمل مقارنة بين تركيب بلازما الدم والسائل النسيجي مع بيان سبب الاختلاف
		الدرس2-1 الدم واللمف 12 الدورة الدموية والدورة اللمفاوية			
		الدرس2-1 الدم واللمف 13 السائل النسيجي			
		الدرس2-1 الدم واللمف 14 تبادل المواد بين الدم وخلايا الجسم من خلال السائل النسيجي			
الأسبوع الثامن 2025/10/23 - 19	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس2-1 الدم واللمف 15 تكوّن اللمف	الاستقصاء والبحث التفكير الإبداعي والناقد	الاحترام والتعاطف الثقافة الصحية	- عمل مقارنة بين تركيب بلازما الدم والسائل النسيجي مع بيان سبب الاختلاف - طرح مجموعة فرضيات عن تأثير فتح وغلق الصمامات على حركة الدم داخل القلب أثناء الدورة القلبية.
		الدرس 2-2 الجهاز القلبي الوعائي 1 الجهاز القلبي الوعائي			
		الدرس 2-2 الجهاز القلبي الوعائي 2 الدورة القلبية			
		درس 2-2 الجهاز القلبي الوعائي 3 المسارات الكهربائية في القلب			
الأسبوع التاسع 2025/10/30 - 26	إجازة منتصف الفصل الدراسي الأول				

الأسبوع العاشر 2025/11/6 -2	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-2 الجهاز القلبي الوعائي 4 تخطيط القلب الكهربائي والدورة القلبية	التعاون والمشاركة التفكير الإبداعي والناقد العددية	الإيجابية والمثابرة الثقافة الصحية	- عمل مخطط مفاهيمي عن المسارات الكهربائية في القلب مع توضيح أهمية كل جزء في هذا المسار - تحديد العلاقة بين التخطيط الكهربائي للقلب وصحة القلب. - استنتاج أثر العوامل المختلفة والمتعلقة بأمراض القلب وعلاقة ذلك بصحة القلب. - طرح أسئلة عن علاقة العوامل المختلفة بأمراض القلب.
		الدرس 2-3 أمراض القلب والأوعية الدموية والوقاية منها 1 تدفق الدم وضغط الدم			
		الدرس 2-3 أمراض القلب والأوعية الدموية والوقاية منها 2 العوامل المؤثرة في ضغط الدم			
		الدرس 2-3 أمراض القلب والأوعية الدموية والوقاية منها 3 أمراض القلب والأوعية الدموية			
الأسبوع الحادي عشر 2025/11/13 -9	الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-3 أمراض القلب والأوعية الدموية والوقاية منها 4 علاقة تصلب الشرايين بارتفاع ضغط الدم والذبحات الصدرية	التعاون والمشاركة التفكير الإبداعي والناقد	الإيجابية والمثابرة الثقافة الصحية	- طرح أسئلة عن علاقة العوامل المختلفة بأمراض القلب. - استنباط العلاقة بين نمط الغذاء وارتفاع ضغط الدم وعلاقة ذلك بالإصابة بالذبحات الصدرية . - عمل مقارنة شفهية بين تركيب وشكل الحزم الوعائية في الجذر والساق والأوراق من خلال فحص مقاطع لهذه الأجزاء ضمن مجموعات - تحديد تركيب نسيج الخشب بدقة وتوضيح العلاقة بين التركيب والوظيفة التي يقوم بها.
	الوحدة الثالثة (النقل في النباتات)	الدرس 3-1 النتح 1 الحزم الوعائية في الجذور والسيقان والأوراق + نشاط 3-1 a ملاحظة الحزم الوعائية			
		الدرس 3-1 النتح 2 تركيب ووظيفة نسيج الخشب			
		الدرس 3-1 النتح 3 النقل لمسافات قصيرة بين الخلايا النباتية 1			

الأسبوع الثاني عشر 2025/11/20 -16	الوحدة الثالثة (النقل في النباتات)	الدرس 3-1 النتح 4 النقل لمسافات قصيرة بين الخلايا النباتية 2	التعاون والمشاركة التفكير الإبداعي والناقد اللغوية	الإيجابية والمثابرة	- طرح مجموعة من الاحتمالات عن كيفية انتقال الماء والمعادن عبر الجدر الخلوية للشعيرات الجذرية. - عمل مقارنة بين حركة الماء والمعادن عبر الممر الخارج خلوي والممر الخلوي الجماعي إلى نسيج الخشب. - تفسير تأثير شريط كاسبر في طبقة البشرة الداخلية على حركة الماء عبر الممر الخارج خلوي.
		الدرس 3-2 نقل الغذاء 1 نسيج اللحاء			
		الدرس 3-2 نقل الغذاء2 مصادر السكر ومصباته			
		الدرس 3-2 نقل الغذاء 3 مصادر السكر والتحميل النشط (1)			
الأسبوع الثالث عشر 2025/11/27 -23	الوحدة الثالثة (النقل في النباتات)	الدرس 3-2 نقل الغذاء 4 مصادر السكر والتحميل النشط (2)	الاستقصاء والبحث التفكير الإبداعي والناقد	القيم الإسلامية الإيجابية والمثابرة	- عمل مقارنة بين آلية التحميل والتفريغ أثناء نقل الغذاء عبر نسيج اللحاء في النبات
		الدرس 3-2 نقل الغذاء 5 فرضية ضغط التدفق (1)			
		الدرس 3-2 نقل الغذاء 6 فرضية ضغط التدفق (2)			
		الاختبار التجريبي			
الأسبوع الرابع عشر 2025/12/4 -11/30	الوحدة الثالثة (النقل في النبات)	مراجعة اختبارات نهاية الفصل الأول 1			
		مراجعة اختبارات نهاية الفصل الأول 2			
		مراجعة اختبارات نهاية الفصل الأول 3			
		مراجعة اختبارات نهاية الفصل الأول 4			

اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول من 7-2025/12/16م
تبدأ إجازة منتصف العام الأكاديمي 2025-2026 يوم 2025/12/21
بداية الفصل الدراسي الثاني - دوام الموظفين 2026/1/4
بداية الفصل الدراسي الثاني - دوام الطلبة 2026/1/5

الموضوعات الإثرائية:

اسم ورقم الوحدة	اسم الدرس	الموضوعات والصفحات الإثرائية
الوحدة الأولى (العضلات والحركة)	الدرس 1-1 تشريح العضلات	* صفحة 3 مقدمة الوحدة. * صفحة 4 مقدمة الدرس 1-1. * صفحة 11 نشاط 1-1bأزواج العضلات والحركة.
	الدرس 1-2 الخصائص الوظيفية للعضلات	*صفحة 13 مقدمة الدرس 1-2. * صفحة 14 أنواع العضلات. * صفحة 17. "فقرة مرض الخلايا العصبية الحركية". * صفحة 23 " إضاءة على عالم"
الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-1: الدم واللمف	* صفحة 31 مقدمة الوحدة. * صفحة 32 مقدمة الدرس 2-1 * صفحة 33 الدم والأداء الرياضي. * صفحة 34. شكل 2- 5 فقط. * بداية صفحة 38 جدول الضغط الجزيئي للأكسجين وثاني أكسيد الكربون. * صفحة43 الصفائح الدموية والإرقاء. * صفحة 44 الأحداث المتعاقبة في التخثر. * " صفحة 47" فقرة السائل النسيجي في الدماغ. * صفحة 48"العقد اللمفاوية".
	الدرس 2-2 الجهاز القلبي الوعائي	* صفحة 50 مقدمة الدرس 2-2.

الوحدة الثانية (جهاز الدوران)	الدرس 2-3 أمراض القلب والأوعية الدموية والوقاية منها	* صفحة 56 مقدمة الدرس 2-3. * صفحة 57 التحكم في معدل دقات القلب. * صفحة 58 فقرة دور العالم ستيفن هالز" مع الشكل 2-35 * صفحة 59 ضغط الدم. *صفحة 60 نشاط 2-3 قياس ضغط الدم. * صفحة 63 ارتفاع ضغط الدم. * صفحة 66 "إضاءة على عالم".
الوحدة الثالثة (النقل في النباتات)	الدرس 3-1 النتح	صفحة 77 مقدمة الوحدة. * صفحة 78 مقدمة الدرس 3-1 * صفحة 79 خصائص الماء الفريدة. * صفحة 80 احتياجات النباتات للنقل. * صفحة 81 الخشب واللحاء هي أنسجة النقل في النباتات. * صفحة 85 نقل الماء يبدأ من الشعيرات الجذرية * صفحة 87 النتح. * صفحة 88 نشاط 3-1b قياس معدل النتح. * صفحة 89 آلية عمل الثغور. * صفحة 90 نشاط 3-1c إعداد طبعة ورقة. * صفحة 91 جهد الماء. * صفحة 92 جهد الماء في النباتات. * صفحة 93 تحديات تواجه نقل الماء في النباتات. * صفحة 94 فرضية الشد والتماسك. * صفحة95 تابع فرضية الشد والتماسك. * صفحة 96 العوامل البيئية المؤثرة في النتح.

الوحدة الثالثة (النقل في النباتات)	الدرس 3-2 نقل الغذاء	* صفحة 98 مقدمة الدرس 3-2 *صفحة 99 ملاحظات ووقائع ومنهج علمي. * صفحة 103 حاجة نقل السكروز إلى طاقة ATP. * صفحة 105 مقارنة بين نقل الغذاء والنتح. *صفحة 107 "إضاءة على عالم".