الخطة الفصلية لمادة العلوم العام الأكاديمي 2025- 2026

المستوى السابع -الفصل الدراسي الأول

الزمن	الوحدة	الفرع/المجال	الدروس	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
			الاستقصاء العلمي كتاب الطالب 262 -269	البحث والاستقصاء	- تطوير المواقف ذات صلة بالعلوم: النزاهة والموضوعية والابتكار -تطوير العمل العلمي واحترام البيئة -والاستدامة	تحولات المادة: رحلة داخل الجسيمات نحو الاستدامة *وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج STEMوفق المقترح الآتي:
الأسبوع الأول 2025/9/4 -8/31	الطبيعة الجسيمية للمادة	كيمياء	كيف تسلك كل من المواد الصلبة والسائلة والغازية سلوكا مختلفا؟(1)	البحث والاستقصاء التعاون والمشاركة التفكير الإبداعي والناقد مهارات البحث العلمي الملاحظة – التجريب – التحليل – الاستنتاج		
			كيف تسلك كل من المواد الصلبة والسائلة والغازية سلوكا مختلفا؟(2)			
			أي نموذج نستخدم لوصف سلوك المواد الصلبة والسائلة والغازية؟(1)			
الأسبوع الثاني 2025/9/11 - 7		كيمياء	أي نموذج نستخدم لوصف سلوك المواد الصلبة والسائلة والغازية؟(2)			
			ما الخصائص الفيزيائية لكل من المواد الصلبة والسائلة والغازية؟(1)			
			ما الخصائص الفيزيائية لكل من المواد الصلبة والسائلة والغازية؟(2)			
			كيف تتحرك الجسيمات في السوائل والغازات؟			
			*ماذا تعرف عن نموذج الجسيمات؟ (1)	مهارات القرن 21: التفكير الإبداعي		

العلوم	تنفيذ أنشطة واستكشافات لشرح حالات المادة وتحولاتها (صلب، سائل، غاز) باستخدام نموذج الجسيمات.
التكنولوجيا	تصميم مخطط متحرك يوضح حركة الجسيمات في كل حالة باستخدام البرامج التعليمية) مثل Ani maker،PowerPoint ،Scratch ،Canva
الهندسة	بناء نموذج ثلاثي الأبعاد للجسيمات في حالات المادة المخلفة باستخدام مواد معاد تدويرها)مثل الورق، البلاستيك، الأغطية)
الرياضيات	قياس أقطار الجسيمات في النماذج المصممة وحساب مساحة أو حجم الدائرة/المجسم في كل حالة، مع مقارنة بين كثافات الجسيمات في الحالات الثلاث.

أهداف التنمية المستدامة:

الأسبوع الثالث 14 - 2025/9/18			*ماذا تعرف عن نموذج الجسيمات؟ (2)	التفكير الناقد - حل المشكلات - التواصل – التعاون		الهدف 9: الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية. - التفكير في طرق مبتكرة لإعادة استخدام المواد القديمة في بناء النماذج العلمية الهدف 12: الاستهلاك والإنتاج المسؤولان - إعادة تدوير الورق، البلاستيك، الزجاج، والألومنيوم لاستخدامها في تنفيذ النماذج والمجسمات
الأسبوع الرابع 21 - 2025/9/25	الخلايا	أحياء	كيف نستخدم المجهر الضوئي؟ ما تركيب الخلايا الحيوانية؟ (1) ما تركيب الخلايا الحيوانية؟(2) فيم تختلف الخلايا الحيوانية عن الخلايا النباتية؟ ما الخلايا النباتية المتخصصة؟ (1) ما الخلايا النباتية المتخصصة؟ (2)	البحث والاستقصاء التفكير الإبداعي والناقد - التواصل - التعاون والمشاركة حل المشكلات مهارات البحث العلمي الملاحظة – التجريب - التحليل - الاستنتاج	- تطوير المواقف ذات صلة بالعلوم: النزاهة والموضوعية والابتكار -تطوير العمل العلمي واحترام -البيئة والاستدامة	الخلية... سر الحياة وصحة الإنسان ** وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج STEM وفق المقترح الآتي:
الأسبوع الخامس - 9/28 2025/10/2			ما الخلايا الحيوانية المتخصصة؟ (1) ما الخلايا الحيوانية المتخصصة؟ (2) ما الانتشار؟ وما الخاصية الأسموزية؟ (1) ما الانتشار؟ وما الخاصية الأسموزية؟(2)			
الأسبوع السادس 5 - 2025/10/9			كيف تعتمد الكائنات الحية على الانتشار والخاصية الأسموزية؟ (1) كيف تعتمد الكائنات الحية على الانتشار والخاصية الأسموزية؟ (2) ما هي أوعية النقل في النبات؟(1) ما هي أوعية النقل في النبات؟(2)			
الأسبوع السابع والثامن 12-2025/10/23	الأنسجة والأعضاء والأجهزة	أحياء	**ماذا تعرف عن الخلايا؟ (1) **ماذا تعرف عن الخلايا؟ (2) مراجعة منتصف الفصل الأول	مهارات القرن 21		

العلوم	دراسة مكونات الخلية (نواة، غشاء، سيتوبلازم، عضيات). التمييز بين الخلية الحيوانية والنباتية باستخدام المجهر أو الصور المجهرية التعرف على أنواع الخلايا المتخصصة
التكنولوجيا	اعداد شرائح محوسبة لأنواع الخلايا المتخصصة تصميم مطوية لأنواع الخلايا ووظائفها. استخدام AI مثل PlantNetأو Google Lens لتحديد نوع الورقة أو العضو النباتي من صور حقيقية.
الهندسة	بناء نموذج ثلاثي الأبعاد للخلية النباتية أو الحيوانية باستخدام مواد بيئية مثل: الطين، الكرات البلاستيكية، الورق، المعجون. مراعاة استخدام مواد قابلة لإعادة التدوير أو معاد تدويرها.
الرياضيات	قياس قطر الخلية أو مكوناتها في النموذج. تمثيل نسبة العضيات المختلفة داخل الخلية

	في النباتات		اختبارات منتصف الفصل الدراسي الأول 2025/10/15 إلى 2025/10/23	التفكير الإبداعي – التفكير الناقد وحل المشكلات التواصل – التعاون		باستخدام الرسوم البيانية.(Pie chart) تقدير أبعاد مكونات الخلية باستخدام مقياس رسم مبسط لمقارنة الأحجام بينها" أو: "رسم الخلية ومكوناتها بنسبة محددة (مثلاً 1 سم = 1 ميكرومتر)
الأسبوع التاسع 2025/10/30-26	إجازة منتصف الفصل الدراسي الأول (26-30 / 10 /2025)						
الأسبوع العاشر 2025/11/6--2	الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات	أحياء	كيف تمتص الجذور الماء والأملاح المعدنية الذائبة؟(1) كيف تمتص الجذور الماء والأملاح المعدنية الذائبة؟(2) ما تركيب ورقة النبات؟(1) ما تركيب ورقة النبات؟(2)	البحث والاستقصاء التفكير الإبداعي والناقد- التواصل مهارات البحث العلمي الملاحظة – التجريب - التحليل – الاستنتاج	- تطوير المواقف ذات صلة بالعلوم: النزاهة والموضوعية والابتكار -تطوير العمل العلمي واحترام	نبتة تحي كوكبنا *** وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج STEM وفق المقترح الآتي: العلوم: التعرف على أنواع أوعية النقل في النبات واستنتاج الية عملية البناء الضوئي تفسير دور كل عضو (الجذر – الساق – الورقة –) في دعم الحياة النباتية التكنولوجيا: تصميم مخطط رقمي تفاعلي يوضح تسلسل انتقال الماء والعناصر عبر النبات باستخدام تطبيقات مثل Canvaأو PowerPoint أو.Padlet
الأسبوع الحادي عشر 2025/11/13-9	البناء الضوئي		ما تركيب ورقة النبات؟(3) ما هو البناء الضوئي؟ (1) ما هو البناء الضوئي؟(2) ما هو البناء الضوئي؟(3)			
الأسبوع الثاني عشر 2025/11/20- 16			كيف نكشف عن النشا في الأوراق؟(1) كيف نكشف عن النشا في الأوراق؟(2) لماذا تحتاج النباتات إلى الضوء في عملية البناء الضوئي؟(1)			

أهداف التنمية المستدامة:

الهدف 3 الصحة الجيدة والرفاه

من خلال فهم مكونات الخلية ووظائفها، يدرك الطلبة أهمية تبني نمط حياة صحي يحافظ على سلامة خلايا الجسم، ويدعم بناء مجتمع صحي وواعٍ

الهدف4 التعليم الجيد

-ساعد أطفال مجتمعك على القراءة (تصميم مطوية)

		لماذا تحتاج النباتات إلى الضوء في عملية البناء الضوئي؟(2)		-البيئة والاستدامة	استخدام أدوات رقمية لتوثيق خطوات الزراعة وملاحظات النمو.	
الأسبوع الثالث عشر 23- 2025/11/27	الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات	لماذا تحتاج النباتات إلى الضوء في عملية البناء الضوئي؟ (3) كيف يؤثر الضوء على النباتات المائية؟(1) كيف يؤثر الضوء على النباتات المائية؟(2) التدريب على اختبارات TIMSS	أحياء		تصميم نموذج لساق يحتوي على الأوعية الناقلة للنبات باستخدام خامات من البيئة يعاد تدويرها بناء نموذج نبات متكامل يوضح توزيع الأنسجة والأعضاء باستخدام مواد من البيئة مثل (أنابيب بلاستيكية، خيوط، أوراق ملونة، طين، ورق معاد تدويره. تصميم أنظمة زراعة بسيطة توضح كيفية تحسين امتصاص الماء والضوء.	الهندسة
الأسبوع الرابع عشر -11/30 2025/12/4		***ماذا تعرف عن الانسجة والأعضاء والأجهزة في النبات ماذا تعرف عن عملية البناء الضوئي؟ مراجعة اختبارات نهاية الفصل الأول		مهارات القرن 21 التفكير الإبداعي – التفكير الناقد وحل المشكلات التواصل – التعاون	إيجاد علاقة بين قطر الوعاء الناقل وكمية المادة المنقولة حساب مساحة سطح الأوراق (تقريبيًا) وعلاقتها بامتصاص الضوء. تمثيل نسب توزيع الأنسجة المختلفة داخل العضو باستخدام الرسوم البيانية الدائرية أو العمودية. مقارنة أطوال الجذور والسيقان في نباتات مختلفة	الرياضيات
الأسبوع الخامس عشر 7- 2025/12/11		اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول 2025-2026 من 2025/12/8 إلى 2025/12/16				

أهداف التنمية المستدامة:

الهدف 15: الحياة في البر

التعبير عن فهم كيفية عمل أنسجة النبات وأعضائه، يفهم دور النباتات في دعم الحياة على سطح الأرض، والمساهمة في حماية التنوع البيولوجي والنظم البيئية من خلال الزراعة الواعية والممارسات البيئية الصحيحة.

إجازة منتصف العام الأكاديمي 2025-2026 من (2025/12/21 إلى 2026/1/1)

بداية الفصل الدراسي الثاني: دوام الموظفين 2026/1/4 دوام الطلاب 2026/1/5

تعليمات مهمة:

- ضرورة تطبيق المشروع حسب نهج STEM مع إمكانية التعديل على التفاصيل المقترحة بما يتناسب مع الطلبة في مدرستكم.
- ضرورة تطبيق المشروع في المدرسة وخلال الحصص المخصصة لها وعدم اسنادها كواجب.
- تنفيذ مشروع ضمن أيام التمدرس لمنتصف الفصل الدراسي الأول بعد انتهاء اختبارات العلوم.
- البدء بتدريب الطلبة على اختبارات TIMSSكتدريب مسبق للعام القادم.