



الخطة الفصلية لمادة العلوم - العام الأكاديمي 2025-2026م

المستوى التاسع / الفصل الدراسي الأول

| الزمن                            | الوحدة                                   | المجال | الدروس   | الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين   | القيم والقضايا المشتركة  | مكتسبات التعلم  |
|----------------------------------|--|--------|--|--|--|---|
| الأسبوع الأول<br>2025/9/4 - 8/31 | التركيب الذري والصيغ والروابط الكيميائية | كيمياء | الاستقصاء العلمي 286-292   | البحث والاستقصاء<br>التفكير الإبداعي والناقد<br>الكفاية العددية<br>الكفاية اللغوية<br>حل المشكلات<br>مهارات البحث العلمي<br>التحليل - الاستنتاج - كتابة التقارير | تطوير المواقف ذات الصلة بالعلوم:<br>تنمية الاهتمام بالتعرف على القضايا العلمية من مصادر مختلفة البيئة والاستدامة | الكيمياء الخضراء: حيث تبدأ إعادة التدوير من الذرة * وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج STEM على غرار المقترح الآتي: |
|                                  |  |        | ما تركيب الذرة؟ (1)  |  |  |   |
|                                  |  |        | ما تركيب الذرة؟ (2)  |  |  |   |
| الأسبوع الثاني<br>2025/9/11 - 7  | التركيب الذري والصيغ والروابط الكيميائية | كيمياء | كيف تصنف العناصر وتحدد الصيغ الكيميائية؟ (1)                             | كيف تصنف العناصر وتحدد الصيغ الكيميائية؟ (2)   | كيف تتكون الروابط الأيونية؟ (1)  | كيف تتكون الروابط الأيونية؟ (2)   |
|                                  |  |        | كيف تتكون الروابط الأيونية؟ (1)  |  |  |   |
|                                  |  |        | كيف تتكون الروابط الأيونية؟ (2)  |  |  |   |
| الأسبوع الثالث<br>2025/9/18 - 14 | التركيب الذري والصيغ والروابط الكيميائية | كيمياء | كيف تتكون الروابط التساهمية؟ (1)   | كيف تتكون الروابط التساهمية؟ (2)   | لماذا تعد الفلزات موصلات جيدة للحرارة والتيار الكهربائي؟   | كيف تشرح الفرق بين خصائص المركبات الأيونية والمواد التساهمية والفلزات؟ 1  |
|                                  |  |        | كيف تتكون الروابط التساهمية؟ (2)   |  |  |   |
|                                  |  |        | كيف تشرح الفرق بين خصائص المركبات الأيونية والمواد التساهمية والفلزات؟ 2 |  |  |   |
|                                  |  |        | ماذا تعرف عن التركيب الذري والصيغ والروابط الكيميائية؟                   | مهارات القرن (21) التفكير الإبداعي والناقد   |  |   |



|   |  |  |   |                |                       |  |
|---|--|--|---|----------------|-----------------------|--|
| <p><b>التنمية المستدامة</b></p> <p>الهدف 4: الحصول على التعليم الجيد هو الأساس في تحسين معاشة الناس وتحقيق التنمية المستدامة</p>  |  | <p>التواصل<br/>التعاون<br/>حل المشكلات</p>   | <p>ماذا تعرف عن التركيب الذري والصيغ والروابط الكيميائية؟</p>       | <p>الاحياء</p> | <p>الجهاز الهيكلي</p> | <p>الأسبوع الرابع<br/>2025/9/25 - 21</p>   |
|   |  |  | <p>ما وظائف العظام الرئيسية في الهيكل العظمي لجسم الانسان؟</p>      |                |                       |  |
|   |  |  | <p>ما وظائف العظام الرئيسية في الهيكل العظمي لجسم الانسان؟ 2؟</p>   |                |                       |  |
|   | <p><b>تطوير المواقف ذات الصلة بالعلوم:</b><br/>الزاهمة والموضوعية والدقة والضبط التقدير للعمل العلمي واحترامه الثقافة الصحية</p> | <p>البحث والاستقصاء<br/>التفكير الإبداعي والناقد<br/>الكفاية العددية<br/>الكفاية اللغوية<br/>حل المشكلات - التواصل<br/><b>مهارات البحث العلمي</b><br/>الملاحظة-التجريب- التحليل-الاستنتاج-كتابة التقارير</p> | <p>ما دور العظام في إنتاج خلايا الدم وتوفير بعض المواد للجسم 1؟</p> | <p>الاحياء</p> | <p>الجهاز الهيكلي</p> | <p>الأسبوع الخامس<br/>2025/10/2 - 9/28</p> |
|   |  |  | <p>ما دور العظام في إنتاج خلايا الدم وتوفير بعض المواد للجسم 2؟</p> |                |                       |  |
|   |  |  | <p>ما تركيب المفاصل الزلالية 1؟</p>                                 |                |                       |  |
|   |  |  | <p>ما تركيب المفاصل الزلالية 2؟</p>                                 |                |                       |  |
| <p><b>"الهندسة الحيوية من أجل الاستدامة</b><br/>وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج <b>STEM</b> على غرار المقترح الآتي:</p>                              |  |  | <p>كيف تساعد العضلات الثنائية المتضادة على الحركة 1؟</p>            | <p>الاحياء</p> | <p>الجهاز الهيكلي</p> | <p>الأسبوع السادس<br/>2025/10/9 - 5</p>    |
|   |  |  | <p>كيف تساعد العضلات الثنائية المتضادة على الحركة 2؟</p>            |                |                       |  |
|   |  |  | <p>ماذا تعرف عن الجهاز الهيكلي؟*</p>                                |                |                       |  |
|   |  |  | <p>ماذا تعرف عن الجهاز الهيكلي؟*</p>                                |                |                       |  |
| <p>العلوم</p> <p>دراسة مكونات العظم: العظم الإسفنجي (spongy bone) والعظم الكثيف (compact bone).</p> <p>فهم وظيفة كل نوع من أنواع العظام.</p> <p>فهم العلاقة بين البنية والقوة</p> |  |  |   |                |                       |  |



|  |  |  |  |   |        |  |
|--|--|--|--|---|--------|--|
| التكنولوجيا  | تصوير التجارب بالفيديو وتحليل النتائج. استخدام أدوات رقمية لتوثيق وتقديم المشروع (بوربوينت، عرض ثلاثي الأبعاد، إلخ). |  |  |   |        |  |
| الهندسة  | تصميم نماذج تمثل أنواع مختلفة من تراكيب العظام. اختبار تحملها للوزن/الضغط.   |  |  |   |        |  |
| الرياضيات  | قياس كمية الضغط أو الوزن الذي تتحمله النماذج المختلفة. حساب الفرق في التحمل بين الأنواع المختلفة من التراكيب         |  |  |   |        |  |
| <b>التمنية المستدامة</b>                                     |  |  |  |   |        |  |
| <b>الهدف 3: الصحة الجيدة والرفاه</b>                         |  |  |  |   |        |  |
|  |  |  |  | ما نوع الصور التي تُكوّنها المرايا الكروية؟ (1) | فيزياء | الصور المتكوّنة في المرايا الكروية                   |
|  |  |  |  | ما نوع الصور التي تُكوّنها المرايا الكروية؟ (2) |        |  |
| <b>مراجعة اختبارات منتصف الفصل الدراسي الأول</b>             |  |  |  |   |        |  |
| <b>اختبارات منتصف الفصل الأول من 10/15 ولغاية 2025/10/23</b> |  |  |  |   |        |  |
|  |  |  |  |   |        | الأسبوع السابع<br>والأسبوع الثامن<br>2025/10/23 - 12 |



إجازة منتصف الفصل الدراسي الأول 2025/10/30-26

الأسبوع التاسع  
2025/10/30 - 26

| الأسبوع العاشر<br>2025/11/6-2   |   | الأسبوع الحادي عشر<br>2025/11/13-9   |  |
|---|---|--|--|
| <p><b>رحلة الضوء داخل أنبوب" أو استكشاف الضوء عبر المرايا الكروية</b><br/>*** وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج STEM على غرار المقترح الآتي:</p> | <p><b>تطوير المواقف</b><br/><b>ذات الصلة بالعلوم:</b><br/>النزاهة والموضوعية والدقة والضبط التقدير للعمل العلمي واحترامه</p>                                | <p>البحث والاستقصاء<br/>التفكير الإبداعي والناقد<br/>الكفاية العددية<br/>الكفاية اللغوية<br/>حل المشكلات - التواصل<br/><b>مهارات البحث العلمي</b><br/>الملاحظة-التجريب- التحليل-الاستنتاج-كتابة التقارير</p> | <p>ما المصطلحات الأساسية للمرايا الكروية؟ (1)<br/>ما المصطلحات الأساسية للمرايا الكروية؟ (2)<br/>ما استخدامات المرايا المستوية والمرايا الكروية؟<br/>ماذا تعرف عن الصور المتكونة في المرايا الكروية؟ ***</p> |
|   | <p>العلوم<br/>الكروية</p> <p>التكنولوجيا<br/>استخدام برامج محاكاة مثل PhET أو Ray Optics لتجربة تصميم افتراضي. تصميم عرض توضيحي يشرح كيف يعمل التلسكوب.</p> | <p>الهندسة<br/>تصميم وبناء نموذج تلسكوب عاكس باستخدام أدوات بسيطة. استخدام أنابيب معاد تدويرها أو مواد منزلي</p>   | <p>مهارات القرن (21)<br/>التفكير الإبداعي والناقد<br/>التواصل<br/>التعاون<br/>حل المشكلات</p>  |
| <p>الرياضيات<br/>قياس: البعد البؤري للمرأة. زاوية الأشعة الساقطة والمنعكسة. تكبير الصورة.<br/>تطبيق قانون المرايا</p>   | <p><b>التنمية المستدامة:</b><br/>الهدف 9: الصناعة والابتكار والهياكل</p>  |  |  |



|  |   |   |   |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
|--|---|---|---|--|---|---|------------------|---|--|--|--|--------|-----------------|--|
| <p><b>هندسة ذكية بقوة السوائل</b></p> <p><b>***</b> وصف المشروع: يتم تطبيق المشروع في مجموعات تعاونية باتباع نهج <b>STEM</b> على غرار المقترح الآتي:</p> <table border="1"> <tr> <td>العلوم</td> <td>فهم قانون باسكال<br/>الفرق بين الضغط الهوائي والضغط الهيدروليكي.<br/>العلاقة بين القوة والمساحة</td> </tr> <tr> <td>التكنولوجيا</td> <td>استخدام تطبيق لرسم مخطط الضغط في الأنابيب.<br/>توظيف البرمجيات لشرح فكرة انتقال الضغط (مثل Phet أو Tinker cad Circuits)</td> </tr> <tr> <td>الهندسة</td> <td>تصميم نموذج آلة يستخدم الضغط.<br/>اختيار المواد المناسبة (إعادة تدوير)</td> </tr> <tr> <td>الرياضيات</td> <td>حساب الضغط باستخدام القانون:<br/>مقارنة القوة الناتجة في الأسطوانات الكبيرة والصغيرة.<br/>استخدام النسب لتقدير أفضل الآلات المشروع.</td> </tr> </table> <p><b>التمنية المستدامة:</b><br/>الهدف 9: الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية</p> | العلوم  | فهم قانون باسكال<br>الفرق بين الضغط الهوائي والضغط الهيدروليكي.<br>العلاقة بين القوة والمساحة | التكنولوجيا   | استخدام تطبيق لرسم مخطط الضغط في الأنابيب.<br>توظيف البرمجيات لشرح فكرة انتقال الضغط (مثل Phet أو Tinker cad Circuits) | الهندسة   | تصميم نموذج آلة يستخدم الضغط.<br>اختيار المواد المناسبة (إعادة تدوير) | الرياضيات        | حساب الضغط باستخدام القانون:<br>مقارنة القوة الناتجة في الأسطوانات الكبيرة والصغيرة.<br>استخدام النسب لتقدير أفضل الآلات المشروع. |  |  | <p>ما مبدأ باسكال؟ وما تطبيقاته العملية؟</p> | فيزياء | الضغط وتطبيقاته | <p>الأسبوع الثاني عشر<br/>2025/11/20 -16</p> |
|  | العلوم  | فهم قانون باسكال<br>الفرق بين الضغط الهوائي والضغط الهيدروليكي.<br>العلاقة بين القوة والمساحة |   |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
| التكنولوجيا  | استخدام تطبيق لرسم مخطط الضغط في الأنابيب.<br>توظيف البرمجيات لشرح فكرة انتقال الضغط (مثل Phet أو Tinker cad Circuits)            |   |   |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
| الهندسة  | تصميم نموذج آلة يستخدم الضغط.<br>اختيار المواد المناسبة (إعادة تدوير)   |   |   |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
| الرياضيات  | حساب الضغط باستخدام القانون:<br>مقارنة القوة الناتجة في الأسطوانات الكبيرة والصغيرة.<br>استخدام النسب لتقدير أفضل الآلات المشروع. |   |   |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
| <p>ماذا تعرف عن الضغط وتطبيقاته؟***</p>  | <p>ما التراكيب الرئيسية للجهاز العصبي عند الإنسان؟1</p>   | الاحياء   | التنظيم والتنسيق  | <p>الأسبوع الثالث عشر<br/>2025/11/27 -23</p>   |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
| <p><b>تطوير المواقف ذات الصلة بالعلوم:</b><br/>الزهامة والموضوعية والدقة وال ضبط التقدير للعمل العلمي واحترامه</p>   | <p>البحث والاستقصاء التفكير الإبداعي والناقد الكفاية العددية الكفاية اللغوية حل المشكلات - التواصل <b>مهارات البحث العلمي</b></p> |   |   |  | <p>ما وظائف أعضاء الحس الرئيسية في الإنسان؟</p> | الاحياء   | التنظيم والتنسيق | <p>الأسبوع الرابع عشر</p>   |  |  |  |        |                 |  |
|  |   | <p>كيف تتلاءم أجزاء عين الإنسان مع وظائفها؟</p>   | <p>كيف ترتبط الغدد الصماء الرئيسية في جسم الإنسان بوظائفها؟</p> |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
|  |   | <p>كيف تقيس مدى الرؤية عند الإنسان وعند الحيوانات أكلة العشب، وتُقارن بينهما؟</p>             | <p>كيف تتلاءم أجزاء أذن الإنسان مع وظائفها؟</p>                 |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |
|  |   | <p>كيف تتلاءم أجزاء أذن الإنسان مع وظائفها؟</p>   |   |  |   |   |                  |   |  |  |  |        |                 |  |



|  |                |  |  |  |  |   |
|--|----------------|--|--|--|--|---|
|  | الثقافة الصحية | الملاحظة-التجريب-<br>التحليل-الاستنتاج-كتابة<br>التقارير | ما أوجه الشبه والاختلاف بين التنظيم العصبي<br>والتنظيم الهرموني؟ |  |  | 2025/12/4 -11/30  |
|  |                |  | مراجعة نهاية الفصل الدراسي الأول                                 |  |  |   |
|  |                |  | مراجعة نهاية الفصل الدراسي الأول                                 |  |  |   |
| اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول من 2025/12/16-8م                        |                |  |  |  |  | الأسبوع الخامس عشر<br>والأسبوع السادس<br>عشر<br>2025/12/18 -7 |
| إجازة منتصف العام الأكاديمي 2025-2026 (2025/12/21- 2026/1/1)               |                |  |  |  |  |   |
| بداية الفصل الدراسي الثاني – دوام المعلمين 2026/1/4 - دوام الطلبة 2026/1/5 |                |  |  |  |  |   |