

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد ملفات مدرسية اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/417>

\* للحصول على جميع أوراق ملفات مدرسية في مادة التربية ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/417edu>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد ملفات مدرسية في مادة التربية الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/417edu1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ ملفات مدرسية اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade417>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة.....  
مدرسة:.....

## تحضير مادة العلوم العام الدراسي 2021/2020 م

..... اسم المعلم/المعلمة:

الصف: الخامس	الوحدة: 3	عنوان الدرس/ الموضوع: الغليان 7-3
--------------	-----------	-----------------------------------

						اليوم والتاريخ
						الحصة
						الشعبة
						أرقام الأهداف/المخرجات

التعلم القبلي/التمهيد/ المفاهيم		طرح السؤالين الآتيين على الطلاب: (عصف ذهني) ماذا يحدث عند غلي الماء؟ ولماذا تعتقدون حدوث ذلك؟ ( يمكن مناقشة الإجابة بشكل فردي أو ثنائي أو جماعي). مشاركة الطلاب عبارات أستطيع على السبورة في كل حصة.	
الأهداف/ المخرجات التعليمية	الاستراتيجيات/ طرق التدريس	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريسية/ التعليمية	الوسائل ومصادر التعلم
5Cs4: أستطيع أن أحدد درجة غليان الماء. 5Eo2: أستطيع أن أستخدم الأدوات لعمل القياسات الدقيقة. 5Eo7: أستطيع أن أجد الأنماط في النتائج. 5Eo8: أستطيع أن أستخدم معرفتي العلمية لشرح الأنماط الموجودة في النتائج. 5Eo3: أستطيع أن أتحدث مع الآخرين لتحديد الحاجة إلى تكرار ملاحظات أو قياسات ما.	( 5Cs4 ) الحوار والمناقشة. ( 5Eo2 ) الاستقصاء ( 5Cs4 ) العصف الذهني. ( ) تنبأ، فسر، لاحظ، فسر ( 5Eo2 ) التعلم التعاوني. ( ) شكل (7) المعرفي ( ) القياس. ( ) القصة ( ) الخرائط الذهنية. ( ) الاستكشاف الاستقرائي ( ) التعلم باللعب. ( ) تمثيل الأدوار. ( 5Eo3 ) التعلم بالأقران، ( ) حل المشكلات. • أخرى:	- يتم تنفيذ نشاط 7-3(أ) في كتاب الطالب، ويطلب من الطلاب أن يرسموا ما يلاحظونه والاستماع إلى الصوت الذي يصدر عند تسخين الماء. - يتم استخدام استراتيجية الأسئلة السابرة لمعرفة ملاحظات الطلاب حول النشاط مع التركيز على الأسئلة المفتوحة مثل كيف يبدو الماء المغلي؟ وتدوين الملاحظات على السبورة، ومناقشة الطلاب بالمفاهيم الخاطئة المتعلقة باعتقاد البعض أن الفقاعات الموجودة في الماء هي فقاعات هواء، واعتقادهم أن البخار هو سحابة مرئية لبخار الماء المتصاعد فوق الماء المغلي. - يطلب من الطلاب (بطريقة فردية ) التنبؤ بدرجة الحرارة التي يغلي فيها الماء، يكتب الطلاب تنبؤاتهم في دفاترهم، ثم يتم سؤالهم عنها. - يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات (تحديد عدد	- نشاط 7-3(أ) (ماء، كأس، لوح تسخين أو موقد بنزن). - نشاط 7-3(ب) (ماء، كأس، لوح تسخين أو موقد بنزن، مقياس حراري ، ساعة رقمية) مواقع الكترونية في دليل المعلم ص99.

**5Ep2:** أستطيع أن أكتب  
استنتاجاً لشرح ما حدث في  
استقصاء ما.

المجموعات يتم وفق عدد الطلاب)

- يتم عرض نشاط 3-7 (ب)، وتنبيه الطلاب نحو احتياطات الأمن والسلامة قبل تنفيذ النشاط، وبعد التنفيذ يطلب منهم الإجابة على اسئلة النشاط من 1 الى 4 ويتم متابعة عمل المجموعات.
- مناقشة الطلاب في مجموعات حول إجاباتهم لأسئلة النشاط، وتصحيح من خلال الحوار والمناقشة المفاهيم الخاطئة المتعلقة باستمرار ارتفاع درجة الحرارة حتى بعد الوصول الى درجة الغليان، واعتقادهم ان زمن التسخين يؤثر على درجة الحرارة حتى بعد الوصول إلى درجة الغليان.
- يطلب من الطلاب العمل ضمن مجموعات لحل ورقة العمل 3-7 والتي تتطلب منهم تحديد الأنماط الموجودة في النتائج وشرحها، وتعرض كل مجموعة أعمالها شفويًا، ويدير المعلم النقاش.
- يوجه المعلم الطلاب بشكل ثنائي للإجابة على تمرين 3-7، ثم تتبادل المجموعات الثنائية الإجابات لتقوم كل مجموعة بتقييم عمل المجموعة الأخرى (تقويم الأقران).

التقويم التكويني	نشاط إثرائي/ علاجي تفريد التعليم	التقويم الختامي	الواجب المنزلي												
<p>- باستخدام استراتيجيات المسابقات يتم الإجابة عن اسئلة نشاط 3-7 (ب) المسابقات.</p> <p>- باستخدام استراتيجيات السؤال المفتوح يتم توجيه السؤال: كيف نستدل على أن الماء يغلي دون أن تقيس درجة الحرارة؟</p> <p>- استخدام استراتيجيات التفكير وتوجيه السؤال التالي: هل جميع السوائل تغلي عند؟</p>	<p>- يطلب من الطلاب الأكثر مهارة في قراءة ميزان الحرارة تعليم الطلاب الأقل مهارة في ذلك.</p> <p>- يطلب من الطلاب ذوي التحصيل الدراسي المرتفع الإجابة عن سؤال: لماذا لا يغلي الماء دائماً عند درجة <math>100^{\circ}\text{C}</math>؟</p>	<p>- ما الدرجة التي يغلي عندها الماء؟</p> <p>- اذا تم استبدال الماء بماء اخر فهل سيغلي عند نفس درجة الحرارة؟</p> <p>- هل تزداد درجة الحرارة عندما يبدأ الماء بالغليان؟</p>	<p>الجدول التالي يمثل تجربة عن عملية غليان الماء</p> <table><tr><th>الزمن (min)</th><th>درجة الحرارة (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</th></tr><tr><td>2</td><td>25</td></tr><tr><td>4</td><td>45</td></tr><tr><td>6</td><td>70</td></tr><tr><td>8</td><td>100</td></tr><tr><td>10</td><td>100</td></tr></table> <p>1- ارسم تمثيلاً بيانياً للنتائج.</p> <p>2- ما النمط الذي تراه في النتائج؟</p> <p>3- لماذا لم ترتفع درجة حرارة الماء عن <math>100^{\circ}\text{C}</math>؟</p>	الزمن (min)	درجة الحرارة ( $^{\circ}\text{C}$ )	2	25	4	45	6	70	8	100	10	100
الزمن (min)	درجة الحرارة ( $^{\circ}\text{C}$ )														
2	25														
4	45														
6	70														
8	100														
10	100														
ملاحظات المعلم	<p>- يمكن مناقشة السؤال رقم (3) في الواجب المنزلي في آخر حصص درس الغليان.</p> <p>-التأمل: يكتب المعلم تاملاً واحداً على الأقل في كل حصة.</p>														