

المادة	موضوع الدرس	التاريخ	الصف والمرحلة	عدد الحصص
العلوم	الحرارة وتحولات المادة		التعليم العام-المرحلة المتوسطة-الصف الثاني المتوسط -الفصل الدراسي الأول	

التمهيد

<p>على المعلم تطبيق أنشطة التحفيز في دليل المعلم من خلال :</p> <p>١- شريحة التركيز (هل ترغب في الحصول على ماء مثلج) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • يتبع المعلم إرشادات تدريس الشريحة الموجودة في مصادر الفصول ص. ٩٦, وعلى المعلم استخدام الشريحة والمناقشة بين الطلاب وتوضيح العلاقة بين درجة الحرارة والطاقة الحركية و ص. ٩٦ • ثم طرح عدد من الاسئلة كتمهيد قبل توزيع شريحة التركيز المتوفرة في صفحة ٨٥ • ثم يوجه الطلاب للإجابة على الأسئلة في الشريحة . • يدير الحوار و المناقشة على مستوى الصف بمعايير التفكير الناقد . <p>٢- القيام بالربط مع معرفتهم من خلال طرح عدد من الأسئلة :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ذكر الطلاب باختلاف ترتيب الجسيمات وحركتها في حالات المادة الثلاث بطرح اسئلة ومراجعة معلوماتهم <p>٣- إجابة سؤال الشكل ٧ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • يوجه المعلم الطلاب الي النظر الي الشكل وقراءة النص المرافق ثم الاجابة على الأسئلة بالشكل .

الهدف الأول	يعرف كلا من الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف فهم	
الاستراتيجيات	
فكر ، زاوج، شارك	
التعلم التعاوني	
العصف الذهني	
تحديد أوجه الشبه والاختلاف	

الوسائل التعليمية
الصور التعليمية
تطبيقات التصوير الإلكتروني
ميزان ، مخبر مدرج ، كؤوس ، ساعة إيقاف ، مصدر حرارة

الهدف الثاني	يربط تغير الطاقة الحرارية بتغير حالة المادة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف استدلال	
الاستراتيجيات	
فكر ، زاوج، شارك	
التعلم التعاوني	
العصف الذهني	
تحديد أوجه الشبه والاختلاف	

الوسائل التعليمية
الصور التعليمية
تطبيقات التصوير الإلكتروني
ميزان ، مخبار مدرج ، كؤوس ، ساعة إيقاف ، مصدر حرارة
القصص الرقمية digital story telling

الهدف الثالث	يقارن بين الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف استدلال	
الاستراتيجيات	
فكر ، زواج، شارك	
التعلم التعاوني	
العصف الذهني	
تحديد أوجه الشبه والاختلاف	

الوسائل التعليمية
الصور التعليمية
تطبيقات التصوير الإلكتروني
ميزان ، مخبار مدرج ، كؤوس ، ساعة إيقاف ، مصدر حرارة

الهدف الرابع	يستكشف تغيرات الطاقة ودرجة الحرارة عن طريق الرسم البياني
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف استدلال	
الاستراتيجيات	
فكر ، زواج، شارك	
التعلم التعاوني	
العصف الذهني	
تحديد أوجه الشبه والاختلاف	

الوسائل التعليمية
الصور التعليمية
تطبيقات التصوير الإلكتروني
ميزان ، مخبار مدرج ، كؤوس ، ساعة إيقاف ، مصدر حرارة

الإرشادات/ الملاحظات
<p>يجب القيام بتنفيذ المهام المطلوبة والمشار إليها في دليل المعلم والتي ورد ذكرها في ايقونات المهمات :</p> <p>مرحلة التدريس : يوجه الطلاب الى تنفيذ المهمات في كلاً من :</p> <p>١ -في مهمات إجابات اسئلة الاشكال : والتي ورد ذكرها في الوسائل التعليمية (الصور التعليمية)</p> <p>٢ -في مهمات إجابة على سؤاا ما ذا قرأت : والتي ورد ذكرها في الاستراتيجيات التعلم حيث لابد من تبليق مهارة الفصل وهي (القراءة الواعية) عند الاجابة على ما ذا قرأت ومن الممكن تلخيص الاجابة بعد قراءة الفقرة المقررة ،ورد ذكر المهمة في استراتيجيات التعلم فكر زواج شارك</p> <p>٣ -في مهمات التجارب العملية :ورد ذكرها في الوسائل التعليمية واستراتيجيات التعلم</p>

التعاوني وهي اما (تجارب العرض السريع أو تجربة عملية أو تجارب يقوم بها الطالب)

يوجه الطلاب الى مهمة تنفيذ التجارب والانشطة العملية الواردة بالدرس بإتباع الخطوات المذكورة ثم يوجه الطلاب لقراءة خطوات التجربة وتنفيذها مع أفراد المجموعة ويتفقد الطلاب ويتابعهم أثناء انجاز العمل و يوجههم الطلاب الى عدم تشارك الملاحظات قبل كتابتها في دفتر العلوم مع الاجابة على اسئلة التحليل . (يمكن الاستعانة بورقة التجارب الواردة في حقيبة المعلم في مصادر الفصول)

في مهمة النشاط توجيه الطلاب للعمل في مجموعات ثنائية اذا تطلب الموضوع ذلك لتوضيح المطلوب ويمكن تطبيق استراتيجية أقرأ ناقش شارك عند تنفيذها .

في مهمة العرض السريع يتم تنفيذ التجربة كما وردت في دليل المعلم لتوضيح المطلوب وتنبيه الطلاب إلى ضرورة متابعة المعلم أثناء إجراء العرض السريع ، و كتابة الأسئلة الاستفسارية التي يمكن أن تطرأ على الطالب أثناء الملاحظة .

يقوم بإجراء مهمة تجربة العرض أمام الطلاب ، ينيهم إلى ضرورة متابعة عمل المعلم أثناء إجراء العرض العملي و كتابة الأسئلة الاستفسارية التي يمكن أن تطرأ عليهم أثناء العرض ، ويطلب من الطلاب تدوين النتائج المتوقعة من خلال الملاحظة ، ثم يطرح أسئلة التقويم الواردة في دليل المعلم .

وورد تفصيل هذه المهمات في الوسائل التعليمية (التجارب) وواستراتيجية التعلم التعاوني .

٤ – في مهمات المفاهيم الشائعة الغير صحيحة :ورد ذكر هذه المهمة في الوسائل التعليمية من الممكن استخدام أجهزة التصويت أو الماوسات المتعددة لمعرفة معلومات جميع الطلاب ومعرفة المفاهيم الشائعة لديهم بطريقة تختصر الوقت ثم اتباع استراتيجية المفهوم الواردة في بداية الفصل .

٥ – في مهمة التعلم باستعمال الصور والرسوم : توجيه الطلاب الى الشكل المطلوب ثم على الطلاب قراءة تفاصيل الرسم و عنوانه و الإجابة على الأسئلة التي يطرحها المعلم و من ثم مناقشة مجموعيه و يليها جماعية و من الممكن استخدام استراتيجية تحليل الصورة وفكر زواج شارك

٦ – في مهمة المناقشة : طرح سؤال لاثارة دافعية الطلاب وممكن ان تكون الاسئلة تتطلب مهارات التفكير العليا والعصف الذهني و يمكن عرض مقاطع مرئية أو صور ثم يمكن تطبيق استراتيجية اكتشاف المفاهيم عن طريق استخدام وسيلة التصويت او الماوسات المتعددة في الاجابة على الأسئلة الواردة في دليل المعلم.

٨ – دفتر العلوم :اطلب الى الطلاب كتابة فقرة لتوضيح المطلوب

٩ – تطبيق العلوم : توجيه الطلاب الى قراءة فقرة الربط مع العلوم ثم الإجابة عن الأسئلة المطروحة و من الممكن استخدام استراتيجيات القراءة والتفكير الناقد

١٢ –المهمات التي تتطلب البحث العلمي : يطلب المعلم من الطلاب البحث باستخدام مصادر البحث وعلى المعلم متابعة الطلاب اثناء البحث حسب المهمات المطلوبة بالدرس

١٣ – مهمات الربط : اطلب الى الطلاب تنفيذ المهمات الواردة بالربط واذا تطلب الامر احضار مختصين للفصل فيمكن الاستعاضة عنهم بمعلمين لهم خبرة في الموضوع او يمكن اجراء مقابلة شخصية خارج المدرسة وتسجيلها بمقطع فيديو ثم عرضها على الطلاب .

١٤ –مهمات طرق التدريس : كما وردت في دليل المعلم ويعتمد المهمة حسب فئات الطلاب التي تُدرس

١٥ – نشاط (جزء الماء) : اطلب الى الطلاب كتابة قصة تصف حياة جزيء ماء عند تحوله من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية . – ونوجههم أن تظهر في القصة حركة الجزيء بكل حالاته من الممكن استخدام احد التطبيقات لانتاج القصص مثل Comic Maker لتصميم القصة

ملاحظة : من الممكن استبدال استراتيجية فكر – زواج – شارك باي من استراتيجيات القراءة وكذلك عند الاجابة على السؤال استخدم احد تطبيقات الاختيار العشوائي مثل تطبيق Roulette lucky وكذلك لتطبيق استراتيجية التصويت استخدام تطبيق kahoot وللمعلم الحرية في اختيار الاستراتيجيات بما يتناسب مع الفروق الفردية بين طلبة

اسم المعد