

توعرب

منتدى تو عرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)

موقع توعرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
2	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الخامس الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	المركبات و التغيرات الكيميائية	العلوم

#### التمهيد

##### التمهيد

اشعل عود ثقاب في غرفة الصف واسأل ماذا حدث لعود الثقاب وكيف تغير ؟

##### تقويم المعرفة السابقة :

اطلب من الطالبات اعطاء امثلة لتفاعلات كيميائية شاهدوها واسأل : لماذا يعد طهي الطعام تغيرا كيميائيا ؟

اوجه الطالبات الى انظر واتساءل في الصورة ثم اسأل :

ماذا يحدث للمادة عندما تتغير ؟

اكتب الاجابات على السبورة وانتبه الى اي مفاهيم غير صحيحة واعالجها اثناء سير الدرس

#### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
المادة تتغير	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الأول الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-العلوم-المادة-تغيرات المادة-المادة تتغير	ما هي تغيرات المادة؟
المادة تتغير	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الثاني الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-العلوم-المادة-تغيرات المادة-المادة تتغير	تغيرات المادة
التغيرات الكيميائية	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الثالث الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-العلوم-المادة-تغيرات المادة-التغيرات الكيميائية	ماهي التغيرات البيئية ؟
كيف تتغير المادة؟	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الرابع الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-العلوم-المادة-قياس المادة وتغيرها-كيف تتغير المادة؟	تغيرات المادة

الهدف الأول	يعرف أن المركبات تتكون من عنصرين أو أكثر، وهي تختلف في خصائصها عن خصائص العناصر المكونة لها
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني

وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	فكر، زاوج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	الاستقصاء
وصف الاستراتيجية	يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها.
دور المعلم	اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء، وحثهم على اختيار ما يناسبهم، ودرّب الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء، وخصص لكل مرحلة جزء من الحصة لتوضيحها وممارستها.
دور المتعلم	القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	ميزان، مخبار مدرج، كؤوس، ساعة إيقاف، مصدر حرارة
الوسيلة التعليمية	مواد و أدوات غير مستهلكة يستخدمها الطلاب في المختبرات لتنفيذ التجارب العملية ميزان ذي كفتين. بيكربونات الصوديوم كبريتات الماغنيسيوم
اسم الوسيلة التعليمية	ألعاب التركيب (jigsaw Puzzles)
الوسيلة التعليمية	صورة أو جمل يتم تقسيمها إلى أجزاء، وتقوم الطالبة بتركيبها. تجميع وتركيب قطع الصورة من قبل مجموعات طلابية للتعرف على البيانات والمعالجة والمعلومات. ترتيب قطع البازل لتكوين معادلات كيميائية

المواد التعليمية المسالدة	
التقويم	
نوع التقويم	تكويني

الملاحظة وطرح الاسئلة اثناء اجراء النشاط تلخيص المعلومات اثناء القراءة باستراتيجية فكر زاوج شارك وتلخيص المعلومات حل اسئلة اختبر نفسي وتعبئة المنظم التخطيطي ( الاستنتاج) استخدام قطع البازل في تكوين معادلات كيميائية	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
يتكون ..... عند اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائياً.	إكمال الناقص
ختامي	نوع التقويم
حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية المعلمة البديلة حيث تقوم احدى الطالبات بدور المعلمة حل مراجعة الفصل العاشر باستراتيجية من أنا ؟ واستراتيجية قف جد شريكا شارك حل اسئلة نموذج الاختبار باستراتيجية التعلم الذاتي	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أختر الأجابة الصحيحة: صدأ الحديد مركب ينتج عن تفاعل الحديد مع :	اختيارات من متعدد
أختر الأجابة الصحيحة: أي مما يأتي ليس من علامات حدوث التفاعل الكيميائي:	اختيارات من متعدد

الهدف الثاني	يتعرف مؤشرات حدوث تفاعل كيميائي
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	فكر ، زاوج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.

دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	النمذجة (المحاكاة)
وصف الاستراتيجية	مجموعة من الإجراءات المستخدمة من قبل المعلم والطالب لمساعدة الطالب على تنظيم ومراقبة تعلمه بقصد السيطرة على أنشطته المعرفية، والتأكد من تحقيق أهداف هذه الأنشطة
دور المعلم	يقوم المعلم بعملية نمذجة للاستراتيجيات التي يستخدمها في التفكير لتنمية سلوك ما وراء المعرفة وتتضمن عمليات تحديد (ما أعرفه - وما لا أعرفه)، التفكير بصوت عالٍ، والتساؤل الذاتي عن عملية التفكير وإيضاح ما يدور في ذهنه أمام الطلاب.
دور المتعلم	يقوم كل طالب بنمذجة المهارة مثلما فعل المعلم، ولكن في فقرة جديدة ثم يقارن عملياته في النمذجة بعمليات زميل له يجلس بجواره بحيث يعبر كل منهما للآخر عما يدور في ذهنه.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي كيفية حدوث التفاعلات الكيميائية
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. قطعة نحاس وكأس زجاجية ملح وخل

المواد التعليمية المسالدة	
روابط خارجية	
فلاش حدوث التفاعل الكيميائي	

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة بسؤال لماذا يعد طهي الطعام تغييرا كيميائيا سؤال انظر واتساءل ماذا يحدث للمادة عندما تتغير ؟
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	أكمل الجمل التالية: يستعمل النباتات تفاعلا " كيميائيا لإنتاج الطاقة في عملية ....."
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	الملاحظة وطرح الاسئلة اثناء نشاط النحاس اللامع تلخيص المعلومات اثناء قراءة النص باستراتيجية كيجن (دون افكارك) التطبيق العملي لتفاعلات كيميائية واستنتاج دلائل حدوث التغير الكيميائي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال

اختيارات من متعدد	أختر الأجابة الصحيحة: أي مما يأتي ليس من علامات حدوث التفاعل الكيميائي:
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية المعلمة البديلة حيث تقوم احدى الطالبات بدور المعلمة حل مراجعة الفصل العاشر باستراتيجية من أنا ؟ واستراتيجية قف جد شريكا شارك حل اسئلة نموذج الاختبار باستراتيجية التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	أختر الأجابة الصحيحة: صدأ الحديد مركب ينتج عن تفاعل الحديد مع :
اختيارات من متعدد	أختر الأجابة الصحيحة: أي مما يأتي ليس من علامات حدوث التفاعل الكيميائي:

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	١/ مطوية شاملة لأهم ما ورد في الدرس من معلومات ٢/ العلوم والفن ( ما التغيرات الكيميائية التي تسببها التفاعلات بين الهواء واللوحات الفنية المغطاة بالورنيش ؟ ٣/ اجراء تجربة عملية على قطعة الحديد وتفاعلها مع الهواء واحضار النتائج
زمن التكاليف المنزلية	٩٠

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات
<p><b>١/ التهيئة ( كما ورد في تخطيط هذا الدرس )</b></p> <p><b>٢/ الاستكشاف :</b></p> <p><b>*استقصاء مبني :</b></p> <p>التخطيط المسبق يكون بالتأكد من ان الكاس الورقية يمكنها الوقوف في كيس الغلق ووجه الطالبات الى لبس النظارات الواقية</p> <p>على الطالبات القيام بالنشاط باستراتيجية التعلم التعاوني لمعرفة هل تتغير الكتلة قبل وبعد التفاعل الكيميائي ( تفاعل كبريتات الماغنيسيوم وبيكروونات الصوديوم معا ) لتنمية مهارة القياس والملاحظة والاستنتاج</p> <p><b>*استقصاء موجه / اختبار تغير الحجم باستراتيجية الاستقصاء</b></p> <p><b>*استقصاء مفتوح /</b> وضع خطة واختبارها لكيفية حدوث التفاعل الكيميائي باستراتيجية النمذجة وذلك بتطبيق الخبرات السابقة على مواد جديدة واستنتاج المعلومات</p> <p><b>**نشاط ( النحاس اللامع )</b> استنتاج دلائل حدوث التفاعل الكيميائي باستراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارة الملاحظة والاستنتاج</p> <p><b>٣/ الشرح والتفسير ( اقرا وتعلم )</b></p> <p>كلف الطالبات بتفحص الصور والاشكال واسألهم ما الذي يتوقعون دراسته</p>

اطلب منهم اجابة المخطط التمهيدي من كتاب تنمية مهارة القراءة والكتابة  
الكلف الطالبات بمراجعة المفردات وتحديد المفردات الغير مألوقة لديهم مع تعريف كل  
كلمة وكتابتها على السبورة

اطلب من الطالبات قراءة صفحتين من الدرس باستراتيجية فكر زواج شارك وتلخيص  
المعلومات مع الاستعانة بسؤال اختر نفسي في حل منظم الاستنتاج ( ما اقل عدد من  
الذرات يمكن ان يشكل مركبا افسر ذلك؟ )

عرض فلاش تعليمي لحدوث التفاعل الكيميائي

**\*\*مناقشة اسئلة الفكرة الرئيسية\*\*** باستراتيجية التعلم باللعب لترتيب مكعبات البازل  
لتمثيل العبارة المكتوبة على السبورة يرتبط الكربون مع الاكسجين لتكوين ثاني اكسيد  
الكربون واسال :

ما اقل عدد من العناصر يجب ان ترتبط معا لتكوين مركب ؟

**\*\* توضيح المفردات وتطويرها** باستراتيجية الرسوم الكرتونية اطلب من كل طالبة رسم  
مبسطة لمعنى كلمة مركب

### **\*\*استخدام الصور والاشكال والرسوم**

اطلب من الطالبات تفحص الصورة والشكل في ص 111 باستراتيجية العين الفصيحة والفت  
انتباههم الى انواع العناصر في المركب وعدد ذرات كل عنصر ثم اسال :

ما اسم المركب في الشكل؟

كيف يتفق اسم المركب مع اسماء العناصر المكونة له ؟

**\*\* مناقشة الفكرة الرئيسية ( ما التغيرات الكيميائية )؟**

اجراء نشاط عملي لتفاعلات كيميائية مختلفة مثل الخل وبيكربونات الصوديوم وقطعة  
النحاس والخل

واسال :

لماذا تختلف روائح الاطعمة ؟

ما الذي حدث لقطعة النحاس ؟

**\*\* توضيح المفردات وتطويرها** باستراتيجية النصف والنصف الاخر

كل طالبة تبحث عن شريكها وهي تعريف المفردة

### **\*\* مناقشة الفكرة الرئيسية ( اكتشاف حدوث التفاعل الكيميائي )**

يتم تقسيم الطالبات الى مجموعات صغيرة باستراتيجية التعلم التعاوني لاستنتاج مؤشرات  
حدوث التفاعل الكيميائي من خلال اجراء تطبيق عملي

1/ تفاعل قرص فوار مع الماء

2/ تفاعل الكلور مع الملابس الملونة

3/ احتراق شمعة

**\*\* مناقشة الفكرة الرئيسية كيف نستفيد من التفاعل الكيميائي ؟**

بالنظر الى صورة ص 116 والتعرف على أنواع التفاعلات الكيميائية

يتم تصنيف التفاعلات الى ماصة وطاردة ومنتجة للمركبات

### **4/ التقويم ( مراجعة الدرس والفصل )**

(يتم مراجعة مرحلة التقويم في تخطيط هذا الدرس)

### **5/ الاثراء كتابة توضيحية ( المركبات المجهولة )**

اطلب من الطالبات كتابة خطوات متسلسلة توضح كيفية الوصول الى غرفة الصف من دون  
استخدام خطوات مرقمة ومشاركة الكتابات مع المجموعات الاخرى

- 1/ التخطيط الجيد وفق مهام دليل المعلم مع المرونة في تغيير ما يناسب البيئة الصفية يساعد على تسهيل العملية التعليمية
- 2/ استخدام ادوات تنظم سير العملية التعليمية مثل الجرس والساعة
- 3/ الاستفادة من كتب حقيبة المعلم والانشطة التفاعلية
- 4/ التطبيق العملي للتجاري يسهل للطالبات وصول المعلومات اكثر
- 5 / استخدام استراتيجيات تدريس حديثة مثل كيجن والمعلم البديلة يثير حماس الطالبات
- 6/ بناء روح الفريق يوفر للطالبات بيئة صفية آمنة تساعد على استيعاب المعلومات
- 7/ الفلاشات التعليمية او المقاطع المرئية تسهل وصول المعلومات للطالبات
- 8 / توفير وسائل بديلة وعدم الغاء الانشطة لانها مفاتيح لمرحلة الشرح والتفسير
- 9/ نقل الطالبات الى غرفة الوسائل لمراجعة الفصل كامل باستراتيجيات تدريس حديثة

## المصادر

- 1/ بوابة التعليم الوطنية عين
- 2/ بيتوتات الكيمياء التعليمية
- 3/ منارات العلوم والرياضيات
- 4/ فلاش حدوث التفاعل الكيميائي

<http://www.khayma.com/muhannad/flashat/flashati/rxns/37.swf>

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	الألات البسيطة	العلوم

#### التمهيد

##### التمهيد

عرض عملي لفتح علبة دهان بمفك ثم اسأل :

لماذا تستخدم هذه الأدوات ؟ وماذا نسميها ؟

##### \*\* تقويم المعرفة السابقة

اناقش الطالبات فيما يعرفونه عن الالات البسيطة واكتب بعض انواع هذه الالات على السبورة ثم اسأل :

الرافعة نوع من الالات البسيطة لماذا تستعمل الرافعة

لماذا تعد الالات البسيطة مهمة في حياتنا ؟

اوجه الطالبات الى انظر واتساءل في الصورة ثم اسأل :

اوجه انتباه الطالبات الى السؤال المكتوب تحت انظر واتساءل ثم اسأل :

ما الذي يسهل تحريك الاجسام الثقيلة

اكتب الاجابات على السبورة وانتبه الى اي مفاهيم غير صحيحة واعالجها اثناء سير الدرس

#### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الموقع والحركة	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الأول الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الحركة والطاقة- الحركة- الموقع والحركة	ما الذي يسهل حركة الاجسام؟

الهدف الأول	يتعرف أنواع الالات البسيطة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

#### الاستراتيجيات

الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>	دور المعلم
التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.	دور المتعلم
فكر ، زاوج، شارك	الاستراتيجية
تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.	وصف الاستراتيجية
شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.	دور المعلم
التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.	دور المتعلم
الجكسو (الأهر) القائم على مجموعة الخبراء	الاستراتيجية
يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات ويعطي كل فرد فيها موضوع مختلف عن الآخر، ثم يجمع الطلاب أصحاب الموضوعات المتشابهة في مجموعات لدراسة الموضوع المشترك، ثم يعود كل طالب بخبرة مركزة إلى مجموعته الأم.	وصف الاستراتيجية
تحديد الموضوعات التي ستوزعها بين الطلاب، وتوضيح الإستراتيجية للطلاب، مع تقسيم الموضوعات بينهم وتحديد أدوار كل منهم، ومن ثم تقويم نتائج المجموعة في نهاية الدرس	دور المعلم
يشارك بفعالية في تنفيذ الدرس، يتعلم الطالب بنفسه ومن خلال مجموعته.	دور المتعلم
الاستقصاء	الاستراتيجية
يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها.	وصف الاستراتيجية
اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء، وحثهم على اختيار ما يناسبهم، ودرج الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء، وخصص لكل مرحلة جزء من الحصص لتوضيحها وممارستها.	دور المعلم
القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها.	دور المتعلم
الفصول المقلوبة	الاستراتيجية
التبديل بين المهام التي تنفذ في الفصل بحيث يتم القيام بها في المنزل، ويستثمر وقت الدرس لتنفيذ التمارين والتطبيقات والمناقشات لتعميق الفهم.	وصف الاستراتيجية
إعداد الشرح الجيد للدرس على شكل من الأشكال الإلكترونية، وإعداد بعض الأنشطة التي تعمق فهم الدرس لتكون مرافقة للشرح، وإرسال شرح الدرس والأنشطة التعليمية للطلاب، وممارسة دور المرشد والموجه والميسر داخل الصف للتأكد من حدوث التعلم بالشكل المطلوب.	دور المعلم
الاعتماد على النفس في مشاهدة شرح المعلم في البيت والاجتهاد لفهمه بأنفسهم، وتدوين ما يصعب عليهم فهمه أو ما يشكون في فهمه، وطرح استفساراتهم على زملائهم وعلى المعلم أثناء الدرس، ومساعدة زملائهم في فهم الدرس.	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي للالات البسيطة
اسم الوسيلة التعليمية	ميزان ، مخبار مدرج ، كؤوس ، ساعة إيقاف ، مصدر حرارة

الوسيلة التعليمية	مواد و أدوات غير مستهلكة يستخدمها الطلاب في المختبرات لتنفيذ التجارب العملية
-------------------	--

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
الالات البسيطة	

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	الاجابة على اسئلة تقويم المعرفة السابقة الاجابة على اسئلة المناقشة بعد التطبيق العملي لفتح علية بمفك
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	الملاحظة والاستنتاج اثناء اجراء النشاط العملي قراءة صفحات الدرس وتلخيص المعلومات باستراتيجية كيجن دون افكارك المناقشة مع المجموعة باستراتيجية فكر زواج شارك وحل المنظم التخطيطي اجابة اسئلة المخطط التمهيدي الوارد في كتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
الترتيب	١- الآلة البسيطة ٢- الروافع ٣- الآلة المركبة
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	١/ اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك ٢/ ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس المطلوبة ٣/ مراجعة الفصل II باستراتيجية التتابع الدائري والاركان الاربعة ٤/ اختبار الفصل باستراتيجية التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
	مطابقة السحب والإفلات
	إذا استخدمت مجموعة من الآلات البسيطة فأني أحصل على آلة:

الهدف الثاني	يحسب كلا من القوة وطول ذراع القوة، وطول ذراع المقاومة، في الات بسيطة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	تطبيق

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني

وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	فكر، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	الجكسو (الأهم) القائم على مجموعة الخبراء
وصف الاستراتيجية	يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات ويعطي كل فرد فيها موضوع مختلف عن الآخر، ثم يجمع الطلاب أصحاب الموضوعات المتشابهة في مجموعات لدراسة الموضوع المشترك، ثم يعود كل طالب بخبرة مركزة إلى مجموعته الأم.
دور المعلم	تحديد الموضوعات التي ستوزعها بين الطلاب، وتوضيح الإستراتيجية للطلاب، مع تقسيم الموضوعات بينهم وتحديد أدوار كل منهم، ومن ثم تقويم نتائج المجموعة في نهاية الدرس
دور المتعلم	يشارك بفعالية في تنفيذ الدرس، يتعلم الطالب بنفسه ومن خلال مجموعته.
الاستراتيجية	الاستقصاء
وصف الاستراتيجية	يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها.
دور المعلم	اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء، وحثهم على اختيار ما يناسبهم، ودرج الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء، وخصيص لكل مرحلة جزء من الحصة لتوضيحها وممارستها.
دور المتعلم	القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها.
الاستراتيجية	الفصول المقلوبة
وصف الاستراتيجية	التبديل بين المهام التي تنفذ في الفصل بحيث يتم القيام بها في المنزل، ويستثمر وقت الدرس لتنفيذ التمارين والتطبيقات والمناقشات لتعميق الفهم.
دور المعلم	إعداد الشرح الجيد للدرس على شكل من الأشكال الإلكترونية، وإعداد بعض الأنشطة التي تعمق فهم الدرس لتكون مرافقة للشرح، وإرسال شرح الدرس والأنشطة التعليمية للطلاب، وممارسة دور المرشد والموجه والميسر داخل الصف للتأكد من حدوث التعلم بالشكل المطلوب.
دور المتعلم	الاعتماد على النفس في مشاهدة شرح المعلم في البيت والاجتهاد لفهمه بأنفسهم، وتدوين ما يصعب عليهم فهمه أو ما يشكون في فهمه، وطرح استفساراتهم على زملائهم وعلى المعلم أثناء الدرس، ومساعدة زملائهم في فهم الدرس.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية

من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي ذراع القوة والمقاومة	الوسيلة التعليمية
المجسمات والنماذج	اسم الوسيلة التعليمية
عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. سيارة كبيرة وميزان نابضي	الوسيلة التعليمية

المواد التعليمية المساندة
روابط خارجية
ذراع القوة والمقاومة في الروافع

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	تلخيص المعلومات والاجابة على اسئلة اختبار نفسي التطبيق العملي لتحديد ذراع القوة وذراع المقاومة الملاحظة والاستنتاج اثناء اجراء النشاط ( الروافع والقوة)
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	القوة التي تبذلها عند استعمال الآلة البسيطة تسمى:
الترتيب	١- إرجوحة الميزان ٢- عربة اليد ٣- ملقط الشعر
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	١/ اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية فف جد شريكا شارك ٢/ ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس المطلوبة ٣/ مراجعة الفصل II باستراتيجية التتابع الدائري والاركان الاربعة ٤/ اختبار الفصل باستراتيجية التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
مطابقة السحب والإفلات	
اختيارات من متعدد	إذا استخدمت مجموعة من الآلات البسيطة فأني أحصل على آلة:

التكاليف المنزلية
-------------------

<p>١/ مطوية للمعلومات الواردة في الدرس ٢/ تصميم آلة مركبة تستعمل في المطبخ لرفع الاجسام ٣/ العلوم والرياضيات إذا كان طول ذراع القوة ٣ أمثال طول ذراع المقاومة فما الفائدة الآلية ؟ ٤/ العلوم والكتابة ( كتابة قصصية ) كيف تبدو الحياة اذا اختفت منها الالات البسيطة ؟ ٥/ ابحثي عن الفائدة الآلية في وسائل النقل المهجنة ثم عرض النتائج في غرفة الصف</p>	<p><b>التكاليف المنزلية</b></p>
<p>٩٠</p>	<p><b>زمن التكاليف المنزلية</b></p>

**الأخطاء الشائعة لدى الطلاب**

**الأخطاء الشائعة لدى المعلمين**

**الإرشادات/ الملاحظات**

**تنوع التعليم**

**المصادر**

١/ بوابة التعليم الوطنية عين  
٢/ منارات العلوم والرياضيات  
٣/ الروافع  
<https://www.youtube.com/watch?v=M3CuypbEXmI>  
٤/ موقع نفهم

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	الشغل و الطاقة	العلوم

#### التمهيد

##### التمهيد

اطلب من الطالبات النظر الى كل من عنوان الدرس والمفردات والصور وتوقع الموضوعات الواردة في الدروس

\*\* تقويم المعرفة السابقة

قبل عرض محتوى الدرس اعمل بالتعاون مع الطالبات جدول التعلم بعنوان ( الطاقة والآلات) مستعملة لوحة كرتونية واطرح عليهم سؤال الفكرة العامة كيف نستخدم الطاقة لانجاز الشغل؟

اذكري بعض الالات البسيطة الموجودة في المنزل ؟

اوجه الطالبات الى انظر واتساءل في الصورة ثم اسال :

اكتب الاجابات على السبورة وانتبه الى اي مفاهيم غير صحيحة واعالجها اثناء سير الدرس

#### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الدفع والسحب	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الأول الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الحركة والطاقة- الحركة- الدفع والسحب	انواع القوى
القوى تحرك الأشياء	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثاني الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- القوى و الطاقة- القوى- القوى تحرك الأشياء	ماهي القوى ؟
القوى	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثالث الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- القوى و الطاقة- القوى و الحركة- القوى	ماهي القوى ؟
القوى والحركة	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الرابع الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- القوى والطاقة- القوى- القوى والحركة	ماهي القوى؟

الهدف الأول	يعرف الشغل والطاقة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	الاستقصاء
وصف الاستراتيجية	يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها.
دور المعلم	اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء، وحثهم على اختيار ما يناسبهم، ودرج الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء، وخصص لكل مرحلة جزء من الحصة لتوضيحها وممارستها.
دور المتعلم	القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها.
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعينة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.
الاستراتيجية	فكر، زاوج، شارك، ناقش
وصف الاستراتيجية	إستراتيجية مناقشة تعاونية تتكون من ثلاث مراحل تهدف إلى مساعدة الطلاب في معالجة المعلومات وتطوير مهارات التواصل والارتقاء بالتفكير.
دور المعلم	<p>تقسيم الطلاب إلى مجاميع صغيرة رباعية.</p> <p>شرح خطوات تنفيذ الاستراتيجية لدى الطلاب.</p> <p>طرح سؤال أو مسألة أو مشكلة تستثير تفكير الطلاب.</p> <p>متابعة الطلاب في أثناء الحل للتعرف على طريقة تفكيرهم.</p> <p>مناقشة الطلاب وتزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة بعد تقديم حلولهم.</p>
دور المتعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يفكر كل طالب فردياً في الإجابة عن السؤال وتدوين الأفكار ذهنياً أو كتابياً في النموذج المعد أو ورقة يعدها الطالب.</li> <li>• يتشارك كل طالبين معاً في المجموعة في مناقشة أفكارهما والاتفاق على نتيجة.</li> <li>• ثم يتشارك ويتناقش الفريق معاً الأفكار والحلول.</li> <li>• يتفق الفريق على الحلول وطريقة عرضها أمام بقية المجموعات.</li> <li>• يعرض أحد الطلاب أفكار مجموعته على بقية الطلاب من خلال الحوار والنقاش.</li> </ul>
الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج

عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. اطار دراجة .كرة زجاجية. ساعة	الوسيلة التعليمية
المقاطع المرئية	اسم الوسيلة التعليمية
من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي ( الشغل والطاقة )	الوسيلة التعليمية

المواد التعليمية المساندة
روابط خارجية
الطاقة وانواعها

التقويم	
تشخيصي	نوع التقويم
تقويم المعرفة السابقة للفصل بتعبئة جدول التعلم تقويم المعرفة السابقة للدرس بالاجابة على اسئلة المناقشة وسؤال انظر واتساءل	أسلوب التقويم
تكويني	نوع التقويم
الملاحظة وطرح الاسئلة اثناء الاستكشاف التلخيص اثناء قراءة الدرس باستراتيجية فكر زواج شارك وتعبئة المنظم التخطيط ادلة من النص واستنتاجات حل اسئلة اختر نفسي ذكر انواع الطاقة باستراتيجية العصف الذهني الاجابة على اسئلة مناقشة الفكرة الرئيسية باستراتيجية اللوحات	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أختر الترتيب المناسب: ١- الطاقة ٢- الشغل	الترتيب
ختامي	نوع التقويم
حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية ( الزوايا الاربع) حل اسئلة دليل التقويم من حقيبة المعلم ورقة عمل شاملة لاهداف الدرس العلوم والكتابة كيف يمكن للانسان استعمال الطاقة الشمسية في انجاز الاعمال ؟	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
إختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي: إذا أثرت بقوة مقدارها (١٠٠ نيوتن) في جسم لتحريك مسافة (٥م) فأن الشغل المبذول يساوي:	اختيارات من متعدد

مطابقة السحب والإفلات	صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) فيما يأتي:
صواب وخطأ	ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة: إنجاز شغل على جسم يزيد من طاقة ذلك الجسم.
مطابقة السحب والإفلات	صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) في كل مما يأتي:

الهدف الثالث		يوضح العلاقة بين الشغل والطاقة
الزمن المقترح	45	
مستوى الهدف	فهم	

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	العصف الذهني
وصف الاستراتيجية	يتبع فيها الطلاب أسلوباً منظماً من أساليب التفكير الإبداعي، حيث تستثار فيه أذهانهم، استمطار الأفكار حول مشكلة محددة، بهدف توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار لحلها، مع تأجيل تقويم الأفكار إلى المرحلة لاحقة.
دور المعلم	تحفيز الطلاب على توليد الأفكار الإبداعية حول موضوع معين، ومناقشتهم في الأفكار المطروحة من أجل تقييمها وتصنيفها إلى أفكار أصيلة ومفيدة قابلة للتطبيق.
دور المتعلم	توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر التي يمكن بواسطتها حل المشكلة احترام آراء أقرانه وتقديرها، والاستفادة من أفكارهم، من خلال تطويرها والبناء عليها.
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي تحولات الطاقة

اسم الوسيلة التعليمية	ميزان ، مخبار مدرج ، كؤوس ، ساعة إيقاف ، مصدر حرارة
الوسيلة التعليمية	مواد و أدوات غير مستهلكة يستخدمها الطلاب في المختبرات لتنفيذ التجارب العملية

المواد التعليمية المسالدة
روابط خارجية
تحولات الطاقة

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	الملاحظة وطرح الاسئلة اثناء اجراء النشاط ( القوة المستعملة) التلخيص اثناء قراءة الدرس باستراتيجية فكر زواج شارك وتعبئة المنظم التخطيط ادلة من النص واستنتاجات حل اسئلة اختر نفسيا ذكر تحولات الطاقة باستراتيجية كيجن ( اللتابع الدائري) حل اسئلة المخطط التمهيدي من كتاب تنمية مهارة القراء والكتابة
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
صواب وخطأ	ضع كلمة(صح)أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطا) أمام العبارة الخاطئة: إنجاز شغل على جسم يزيد من طاقة ذلك الجسم.
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية ( الزوايا الاربع) حل اسئلة دليل التقويم من حقيبة المعلم ورقة عمل شاملة لاهداف الدرس العلوم والكتابة كيف يمكن للانسان استعمال الطاقة الشمسية في انجاز الاعمال ؟
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	إختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي: إذا أثرت بقوة مقدارها (١٠٠ نيوتن) في جسم لتحريك مسافة (٥٠م) فأن الشغل المبذول يساوي:
مطابقة السحب والإفلات	صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) فيما يأتي:
صواب وخطأ	ضع كلمة(صح)أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطا) أمام العبارة الخاطئة: إنجاز شغل على جسم يزيد من طاقة ذلك الجسم.
مطابقة السحب والإفلات	صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) في كل مما يأتي:

#### التكاليف الملزمية

<p>١/ مطوية شاملة لمفردات الدرس ٢/ البحث حول كيفية تحول الطاقة الكيميائية الى كهربائية في بطارية الالعب ؟ ٣/ العلوم والرياضيات ( حساب الشغل ) يحمل مصعد كهربائي كتلة وزنها ٢٠٠ نيوتن مسافة ١٠ م ويبدل شغلا ضد قوة الاحتكاك قدره ١٠٠٠ جول ما مقدار الشغل الذي ينجزه المصعد</p>	<p><b>التكاليف المنزلية</b></p>
<p>٩٠</p>	<p><b>زمن التكاليف المنزلية</b></p>

**الأخطاء الشائعة لدى الطلاب**

**الأخطاء الشائعة لدى المعلمين**

**الإرشادات/ الملاحظات**

**تنوع التعليم**

**المصادر**

١/ بوابة التعليم الوطنية عين  
٢/ منارات العلوم والرياضيات  
٣/ تحولات الطاقة  
<https://www.youtube.com/watch?v=qFsfcG٦u٦Gk>

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	الصوت	العلوم

### التمهيد

#### \*\*نظرة عامة الى الفصل :

اطلب من الطالبات النظر الى كل من عناوين الدروس والمفردات والصور وتوقع الموضوعات الواردة في الدروس

#### \*\*تقويم المعرفة السابقة:

قبل عرض محتوى الفصل اعمل بالتعاون مع الطالبات جدول التعلم بعنوان ( الصوت والضوء) مستعملة لوحة كرتونية يتم تثبيتها على الحائط واطرح سؤال الفكرة العامة ( كيف ندرك الصوت والضوء بحواسنا وكيف نستفيد منهما )؟ ثم اسأل :

كيف ينتقل الصوت ؟

هل الضوء موجات ام جسيمات ؟

اطلب من احدى الطالبات قراءة المفردات بصوت عال امام الصف واطلب من الطالبات ايجاد كلمة او اثنتين مما تضمنته صفحات الفصل مستعينات بالمفردات الواردة في مقدمته واكتب الكلمات ومعانيها على لوحة جدارية .

اشجع الطالبات على استخدام مسرد المصطلحات الواردة في كتاب الطالبة وتعرف معاني المصطلحات واستخدامها في تعابير علمية

يتم استعراض خريطة الفصل الواردة في كتاب تنمية مهارة القراءة والكتابة لمراجعتها بعد الانتهاء من دراسة كل موضوع

#### \*\* التمهيد :

باستراتيجية التعلم باللعب يتم تقسيم الطالبات الى مجموعات واختيار صوت لإحداثه والمناقشة حول أهميته وكيف حدث وكيف يمكن تغييره

\*\*تقويم المعرفة السابقة للدرس :

ما أهمية الصوت وكيف نشأ؟

اوجه انتباه الطالبات الى السؤال المكتوب تحت ( أنظر واتساءل) واسأل :

ما الذي تشعر به اذا كنت قريبا من حاجز الصوت ؟

اكتب الأفكار على السبورة والاحظ اي مفاهيم غير صحيحة لدى الطالبات واعالجها اثناء سير الدرس .

### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الضوء والصوت	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الأول الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الحركة والطاقة- الطاقة- الضوء والصوت	ما الصوت وكيف يحدث؟

التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثالث الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- القوى و الطاقة- أشكال من الطاقة- الصوت	ما الصوت وكيف ينشأ؟	الصوت
--	---------------------	-------

الهدف الأول	يوضح كيف ينشأ الصوت وكيف ينتقل في الأوساط؟
الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	فكر، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. (طائرة نفاثة)
اسم الوسيلة التعليمية	ألعاب التركيب (jigsaw Puzzles)

الوسيلة التعليمية	صورة أو جمل يتم تقسيمها إلى أجزاء ، وتقوم الطالبة بتركيبها. تجميع وتركيب قطع الصورة من قبل مجموعات طلابية للتعرف على البيانات والمعالجة والمعلومات.
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. كاس ورقي .رباط طاقي .مسطرة .عود صغير

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
الصوت	

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	الإجابة على أسئلة المناقشة ما أهمية الصوت ؟ كيف ينشأ الصوت ؟ التطبيق العملي لإحداث صوت والاجابة على سؤال انظر واتساءل ما الذي تشعر به اذا كنت قريبا من حاجز الصوت ؟
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	الملاحظة وطرح الاسئلة والاستنتاج اثناء اجراء نشاط كيف يتكون الصوت قراءة النص وتلخيص المعلومات والاجابة على اسئلة اختبر نفسي ترتيب المفردات باستخدام قطع البازل
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	أكمل الفراغات التالية: تنتج الأجسام المهتزة موجات صوتية تنتقل عبر .....
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية باستراتيجية كيجن قف جد شريكا شارك واستراتيجية الاركان الاربعة
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	أكمل الفراغات التالية: يستترشد الخفاش إلى فريسته في الهواء باستخدام ..... الصوت
إكمال الناقص	يسمى ارتداد الأمواج الصوتية عند اصطدامها بسطح مستوى صلب بـ .....

الهدف الثالث	يحدد خصائص الصوت ويضمنها التردد وحدة الصوت والصدى والتضاغط والتخلخل
--------------	---

الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.
الاستراتيجية	
الاستراتيجية	النمذجة (المحاكاة)
وصف الاستراتيجية	مجموعة من الإجراءات المستخدمة من قبل المعلم والطالب لمساعدة الطالب على تنظيم ومراقبة تعلمه بقصد السيطرة على أنشطته المعرفية، والتأكد من تحقيق أهداف هذه الأنشطة
دور المعلم	يقوم المعلم بعملية نمذجة للاستراتيجيات التي يستخدمها في التفكير لتنمية سلوك ما وراء المعرفة وتتضمن عمليات تحديد (ما أعرفه - وما لا أعرفه)، التفكير بصوت عال، والتساؤل الذاتي عن عملية التفكير وإيضاح ما يدور في ذهنه أمام الطلاب.
دور المتعلم	يقوم كل طالب بنمذجة المهارة مثلما فعل المعلم، ولكن في فقرة جديدة ثم يقارن عملياته في النمذجة بعمليات زميل له يجلس بجواره بحيث يعبر كل منهما للآخر عما يدور في ذهنه.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الصور التعليمية
الوسيلة التعليمية	الصور تختصر الكثير من الكلمات، ويفضل العناية في اختيار الصورة المناسبة لمحتوى الدرس.

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
	فلاش الموجات الصوتية

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	تلخيص المعلومات وحل الاسئلة اثناء قراءة النص الاجابة على اسئلة اختير نفسي التطبيق العملي للصوت الحاد والغليط
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	تعتمد حدة الصوت على:
الترتيب	أختر الترتيب المناسب: ١- التردد . ٢- الصدى . ٣- موجة صوتية ٤- حدة الصوت
نوع التقويم	ختامي

حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية استراتيجية كيجن قف جد شريكا شارك واستراتيجية الاركان الاربعة	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أكمل الفراغات التالية: يستترشد الخفاش إلى فريسته في الهواء بإستخدام ..... الصوت	إكمال الناقص
يسمى ارتداد الأمواج الصوتية عند اصطدامها بسطح مستوى صلب ب ..... .	إكمال الناقص

يصف انتقال الصوت وانعكاسه وتأثير دوبلر	الهدف الثالث
30	الزمن المقترح
فهم	مستوى الهدف

الاستراتيجيات	
فكر ، زاوج، شارك	الاستراتيجية
تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده ، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما ، ثم على مستوى المجموعة.	وصف الاستراتيجية
شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق ، وتقسيم الأدوار بين الطلاب ، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة ، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.	دور المعلم
التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة ، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.	دور المتعلم
جدول التعلم K-W-L	الاستراتيجية
مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.	وصف الاستراتيجية
تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.	دور المعلم
تعينة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس و محاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
المقاطع المرئية	اسم الوسيلة التعليمية
من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختبار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. ( السونار -ظاهرة دوبلر)	الوسيلة التعليمية

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
اختراق حاجز الصوت ( ظاهرة دوبلر)	

التقويم	
تكويني	نوع التقويم

تلخيص المعلومات باستراتيجية فكر زواج شارك حل اسئلة المناقشة طرح الاسئلة والاستنتاج اثناء اجراء نشاط ناقلات الصوت التطبيق العملي لظاهرة الصدى وتفسير سبب حدوثها	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أختر الإجابة الصحيحة: بعد الصدى مثلا على أن موجات الصوت:	اختيارات من متعدد
مبدأ عمل أجهزة السونار هو:	اختيارات من متعدد
ختامي	نوع التقويم
حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية باستراتيجية كيجن قف جد شريكا شارك واستراتيجية الاركان الاربعة	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أكمل الفراغات التالية: يستترشد الخفاش إلى فريسته في الهواء باستخدام ..... الصوت	إكمال الناقص
يسمى ارتداد الأمواج الصوتية عند اصطدامها بسطح مستوى صلب بـ .....	إكمال الناقص

<b>التكاليف المنزلية</b>	
مطوية شاملة لأهم ما ورد في الدرس العلوم والرياضيات : يستغرق الوقت ثانية واحدة ليرتد عن جسم موضوع على عمق ٧٠٠ م تحت سطح الماء ما عمق الجسم الذي نسمع صوت الصدى المنعكس عنه بعد ٤ ثوان ؟ العلوم والفن : ارسم جزيئات الهواء في حالي التخلخل والانضغاط والوانهما استخدام المجلات والكتب والانترنت للتعرف على الادوات المستخدمة لحماية الاذن من الضوضاء وكتابتها كتقرير وعرضها في غرفة الصف	التكاليف المنزلية
٩٠	زمن التكاليف المنزلية

<b>الأخطاء الشائعة لدى الطلاب</b>
-----------------------------------

<b>الأخطاء الشائعة لدى المعلمين</b>
-------------------------------------

<b>الإرشادات/ الملاحظات</b>
-----------------------------

<b>تلويح التعليم</b>
----------------------

<b>المصادر</b>
----------------

١/ بوابة التعليم الوطنية عين

٢/ ظاهرة دوبلر

<https://www.youtube.com/watch?v=٨IAyeTqcfDk>

٣/ منارات العلوم والرياضيات

٤/ منتديات التربية والتعليم

٥/ موقع نفهم

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

لم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	الضوء	العلوم

#### التمهيد

##### \*\*التمهيد :

تقوم المعلمة بتنشغيل مصباح يدوي في غرفة الصف ثم تسأل :

ما أهمية الضوء بالنسبة لكم ؟

هل الاضواء جميعها متشابهة ؟

##### \*\* تقويم المعرفة السابقة :

اطلب من الطالبات مناقشة ما يعرفونه عن الضوء واسأل :

لماذا يستخدم الضوء ؟

اوجه انتباه الطالبات الى السؤال المكتوب تحت ( انظر واتساءل) واسأل :

ما نوع المسار الذي يسلكه ضوء الشمس للوصول لارض ؟ مع الربط بضوء المصباح

اكتب الافكار على السبورة والاحظ اية مفاهيم غير صحيحة لدى الطالبات واعالجها في أثناء سير الدرس

#### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الضوء والصوت	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الأول الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الحركة والطاقة- الطاقة- الضوء والصوت	ما الضوء وكيف ينتقل؟
الضوء	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثالث الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- القوى و الطاقة- أشكال من الطاقة- الضوء	ما الضوء وكيف ينتقل؟

الهدف الأول	يوضح أن للضوء خصائص موجات وخصائص جسيمات
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>	دور المعلم
التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.	دور المتعلم
الاستقصاء	الاستراتيجية
يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها .	وصف الاستراتيجية
اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء ، وحثهم على اختيار ما يناسبهم ، ودرج الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء ، وخصص لكل مرحلة جزء من الحصة لتوضيحها وممارستها .	دور المعلم
القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء ، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها .	دور المتعلم
فكر، زاوج، شارك، ناقش	الاستراتيجية
إستراتيجية مناقشة تعاونية تتكون من ثلاث مراحل تهدف إلى مساعدة الطلاب في معالجة المعلومات وتطوير مهارات التواصل والارتقاء بالتفكير.	وصف الاستراتيجية
<p>تقسيم الطلاب إلى مجاميع صغيرة رباعية.</p> <p>شرح خطوات تنفيذ الاستراتيجية لدى الطلاب.</p> <p>طرح سؤال أو مسألة أو مشكلة تستثير تفكير الطلاب.</p> <p>متابعة الطلاب في أثناء الحل للتعرف على طريقة تفكيرهم.</p> <p>مناقشة الطلاب وتزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة بعد تقديم حلولهم.</p>	دور المعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يفكر كل طالب فردياً في الإجابة عن السؤال وتدوين الأفكار ذهنياً أو كتابياً في النموذج المعد أو ورقة يعدها الطالب.</li> <li>• يتشارك كل طالبين معاً في المجموعة في مناقشة أفكارهما والاتفاق على نتيجة.</li> <li>• ثم يتشارك ويتناقش الفريق معاً الأفكار والحلول.</li> <li>• يتفق الفريق على الحلول وطريقة عرضها أمام بقية المجموعات.</li> <li>• يعرض أحد الطلاب أفكار مجموعته على بقية الطلاب من خلال الحوار والنقاش.</li> </ul>	دور المتعلم
الرؤوس المرقمة	الاستراتيجية
تتيح للطالب الفرصة للتحدث مع أقرانه والوقوف على أفكارهم،تتيح للطالب فرصة التأمل مع نفسه و أقرانه والتفكير والمراجعة قبل الإجابة ومن ثم التعاون والمشاركة في الأفكار والحل، وتحفز الطالب على الانتباه والاستعداد والجاهزية وتزيد من الاحساس بالمسؤولية الفردية	وصف الاستراتيجية
<p>تقسيم الطلاب إلى مجموعات مؤلفة من 4 أعضاء ويعطى كل عضو رقم من 1 إلى 4</p> <p>طرح سؤال أو مشكلة على جميع المجموعات</p> <p>التحقق من أن كل طالب أخذ فرصته في الممارسة والحل</p> <p>التأكد من وصول كل عضو إلى فهم واسع للمشكلة والحل</p> <p>تعيين رقم عشوائي للمناقشة في جانب معين من إجابة السؤال</p> <p>مناقشة بقية أفراد المجموعات والذين يحملون الرقم نفسه في الأفكار الأخرى للإجابة على السؤال</p>	دور المعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يميز الرقم الخاص به ويقرأ السؤال أو المسألة، ويتشارك مع أعضاء مجموعته في تقديم الأفكار والحلول مع تقديم المساعدة لزملائه والاستفسار منهم في حال عدم فهمه لحلولهم المطروحة والاتفاق مع مجموعته على الحل وطريقة تقديمه.</li> <li>• – التأهب والجاهزية في طرح الإجابة المتفق عليها ومناقشتها مع المعلم والمجموعات الأخرى في حال تم اختيار رقمه لتمثيل المجموعة.</li> </ul>	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. (مقطع مرئي آلية عمل كاميرا التصوير) فلاش تعليمي الموجات الضوئي
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. مرآة مستوية . قلمين رصاص . منقلة . ممحوتين )

المواد التعليمية المساندة
روابط خارجية
الموجات الكهرومغناطيسية

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة المخطط التمهيدي طرح الاسئلة والاستنتاج اثناء اجراء الاستكشاف تلخيص المعلومات وحل اسئلة اختبر نفسي تعبئة المنظم التخطيطي التلخيص قراءة الصور والاشكال من كتاب تنمية مهارات قراءة الصور والاشكال والرسوم
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	أختر الإجابة الصحيحة: للضوء خصائص:
صواب وخطأ	ينتقل الضوء أسرع مايمكن في الفضاء .
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك من أنا ؟ بالونات المعرفة مراجعة الفصل ١٢ باستراتيجية ( اللوحات - الدمينو - كرة الثلج ) اختبار الفصل التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال

أختر الترتيب المناسب: ١- الجسم المعتم . ٢- الجسم الشفاف . ٣- الجسم شبه الشفاف .	الترتيب
	مطابقة السحب والإفلات

الهدف الثانى	يعرف أن الضوء يمكن أن ينعكس أو ينكسر وأن له أطوالا موجية مختلفة وألوانا مختلفة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	النمذجة (المحاكاة)
وصف الاستراتيجية	مجموعة من الإجراءات المستخدمة من قبل المعلم والطالب لمساعدة الطالب على تنظيم ومراقبة تعلمه بقصد السيطرة على أنشطته المعرفية، والتأكد من تحقيق أهداف هذه الأنشطة
دور المعلم	يقوم المعلم بعملية نمذجة للاستراتيجيات التي يستخدمها في التفكير لتنمية سلوك ما وراء المعرفة وتتضمن عمليات تحديد (ما أعرفه - وما لا أعرفه)، التفكير بصوت عال، والتساؤل الذاتي عن عملية التفكير وإيضاح ما يدور في ذهنه أمام الطلاب.
دور المتعلم	يقوم كل طالب بنمذجة المهارة مثلما فعل المعلم، ولكن في فقرة جديدة ثم يقارن عملياته في النمذجة بعمليات زميل له يجلس بجواره بحيث يعبر كل منهما للآخر عما يدور في ذهنه.
الاستراتيجية	فكر، زواج، شارك، ناقش
وصف الاستراتيجية	إستراتيجية مناقشة تعاونية تتكون من ثلاث مراحل تهدف إلى مساعدة الطلاب في معالجة المعلومات وتطوير مهارات التواصل والارتقاء بالتفكير.
دور المعلم	تقسيم الطلاب إلى مجاميع صغيرة رباعية. شرح خطوات تنفيذ الاستراتيجية لى الطلاب. طرح سؤال أو مسألة أو مشكلة تستثير تفكير الطلاب. متابعة الطلاب في أثناء الحل للتعرف على طريقة تفكيرهم. مناقشة الطلاب وتزويدهم بالتغذية الراجعة المناسبة بعد تقديم حلولهم.
دور المتعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يفكر كل طالب فرديًا في الإجابة عن السؤال وتدوين الأفكار ذهنياً أو كتابياً في النموذج المعد أو ورقة يعدها الطالب.</li> <li>• يتشارك كل طالبين معاً في المجموعة في مناقشة أفكارهما والاتفاق على نتيجة.</li> <li>• ثم يتشارك ويتناقش الفريق معاً الأفكار والحلول.</li> <li>• يتفق الفريق على الحلول وطريقة عرضها أمام بقية المجموعات.</li> <li>• يعرض أحد الطلاب أفكار مجموعته على بقية الطلاب من خلال الحوار والنقاش.</li> </ul>
الاستراتيجية	الرؤوس المرقمة
وصف الاستراتيجية	تتيح للطلاب الفرصة للتحدث مع أقرانه والوقوف على أفكارهم، تتيح للطلاب فرصة التأمل مع نفسه و أقرانه والتفكير والمراجعة قبل الإجابة ومن ثم التعاون والمشاركة في الأفكار والحل، وتحفز الطالب على الانتباه والاستعداد والجاهزية وتزيد من الاحساس بالمسؤولية الفردية

تقسيم الطلاب إلى مجموعات مؤلفة من 4 أعضاء ويعطى كل عضو رقم من 1 إلى 4 طرح سؤال أو مشكلة على جميع المجموعات التحقق من أن كل طالب أخذ فرصته في الممارسة والحل التأكد من وصول كل عضو إلى فهم واسع للمشكلة والحل تعيين رقم عشوائي للمناقشة في جانب معين من إجابة السؤال مناقشة بقية أفراد المجموعات والذين يحملون الرقم نفسه في الأفكار الأخرى للإجابة على السؤال	دور المعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يميز الرقم الخاص به ويقرأ السؤال أو المسألة، ويتشارك مع أعضاء مجموعته في تقديم الأفكار والحلول مع تقديم المساعدة لزملائه والاستفسار منهم في حال عدم فهمه لحلولهم المطروحة والاتفاق مع مجموعته على الحل وطريقة تقديمه.</li> <li>• – التأهب والجاهزية في طرح الإجابة المتفق عليها ومناقشتها مع المعلم والمجموعات الأخرى في حال تم اختيار رقمه لتمثيل المجموعة.</li> </ul>	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. (مقطع مرئي لانعكاس وانكسار الضوء)
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. (عدسات محدبة ومقعرة . مرآيا)
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. (عدسات محدبة ومقعرة . مرآيا)

### المواد التعليمية المسالدة

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	استئلة المعرفة السابقة استئلة انظر واتساءل ما المسار الذي يسلكه ضوء الشمس للوصول الى الارض ؟
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	قراءة النص باستراتيجية كيجن دون افكارك وتلخيص المعلومات الاجابة على استئلة اختر نفسي الملاحظة وطرح الاستئلة اثناء اجراء النشاط التطبيق العملي لانكسار الضوء تصميم قرص نيوتن
أسئلة الدرس	

نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	إنحراف الضوء عن مساره يسمى:
صواب وخطأ	اللون البنفسجي له طول موجي أكبر.
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك من أنا ؟ بالونات المعرفة مراجعة الفصل ١٢ باستراتيجية ( اللوحات - الدمينو - كرة الثلج ) اختبار الفصل التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
الترتيب	أكثر الترتيب المناسب: ١- الجسم المعتم . ٢- الجسم الشفاف . ٣- الجسم شبه الشفاف .
مطابقة السحب والإفلات	

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	١/ مطوية شاملة لاهم المعلومات الواردة في الدرس ٢/ تصميم نموذج لقرص نيوتن ٣/ العلوه والرياضيات استعمل المنقلة لرسم مجموعة من اشعة الضوء المنعكسة عن مرآة بزوايا مختلفة ٤/ العلوه والفن ارسم مخططا يبين كيف يحلل المنشور الضوء الابيض ( وضع جميع الوان الطيف )
زمن التكاليف المنزلية	٩٠

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

تنويع التعليم

المصادر

١/ البوابة الوطنية عين

٢/ منارات العلوم والرياضيات

٣/ تحليل الضوء

<https://www.youtube.com/watch?v=FFDwignzUhM>

٤/ موقع نفهم

٥/ ملتقى الفيزيائيين العرب

[/http://www.phys&arab.net/vb](http://www.phys&arab.net/vb)

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	العناصر	العلوم

### التمهيد

اطلب من الطالبات النظر إلى صور وعناوين ومفردات الفصل وتوقع ما تعرضه الدروس ثم اتل الآية الكريمة واشجع من يرغب على تلاوتها

- **تقويم المعرفة السابقة للفصل**
- .. بالتعاون مع الطالبات وقبل عرض محتوى الفصل اعمل جدول تعلم بعنوان (المادة) مستعملا لوحة كرتونية ثم اثبتها على الحائط وأقرأ سؤال الفكرة العامة ( كيف أصنف المواد)؟
- أسأل ..

ما الخصائص التي تستخدمها في وصف المادة ؟

ما العنصر وما علاقته بالمادة ؟

اطلب من الطالبات باستراتيجية كيجن اختيار الشريك المناسب ( قف ارفع يدك وشارك) لتعبئة جدول التعلم

اطلب من الطالبات قراءة المفردات بصوت عال وإيجاد كلمات مما تضمنته صفحات الفصل اشجع الطالبات على استخدام مسرد المصطلحات للتعرف على معاني المصطلحات

### • تقويم المعرفة السابقة للدرس :

عرض عينات مواد مثل قطع زجاجية وانايب بلاستيكية والمونيوم وأسأل هل تتشابه جميع هذه المواد وفيما تختلف ؟

اطلب من الطالبات المناقشة في محتوى انظر واتساءل ثم أسأل لماذا تختلف ألوان الإضاءة في الأنايب؟

اكتب الأفكار على السبورة وانتبه إلى أي مفاهيم غير صحيحة واعالجها أثناء سير الدرس

الهدف الأول	يوضح تركيب المادة والعناصر والذرات
الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	فكر ، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استئارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده ، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما ، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق ، وتقسيم الأدوار بين الطلاب ، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة ، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.

دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	الاستقصاء
وصف الاستراتيجية	يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها .
دور المعلم	اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء ، وحثهم على اختيار ما يناسبهم ، ودرّب الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء ، وخصص لكل مرحلة جزء من الحصّة لتوضيحها وممارستها .
دور المتعلم	القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء ، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها .
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. عينات مواد مختلفة .. مكعبات للربط بين الذرة والعنصر والمركب

المواد التعليمية المساندة		
الإجراءات		
اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
تطبيقات على المقاومة الكهربائية		
دوائر التوصيل على التوالي		

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة للفصل وللدرس سؤال انظر واتساءل ( لماذا تختلف ألوان الأنايب الأضواء في الأنايب ؟
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	باستخدام استراتيجية كيجن ( ثنائي التدريب) لتنمية مهارة الترتيب والربط والتركييب يتم ذكر العلاقة بين الذرة والعنصر والمركب عن طريق ترتيب المعكبات التعليمية
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
صواب وخطأ	الذرة جزء من العنصر والعنصر جزء من المادة
اختيارات من متعدد	المادة التي لا يمكن تجزئتها بطرائق كيميائية إلى مواد أبسط منها :
نوع التقويم	ختامي

حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية صندوق الحظ حل ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس تعبيئة ماذا تعلمت في جدول التعلم	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
اسحب العبارة المناسبة من القائمة (ب) تحت ما يناسبها من القائمة (أ)	مطابقة السحب والإفلات
مركز الذرة يسمى ..... ويحتوي على نوعين من الجسيمات هما البروتونات والنيوترونات .	إكمال الناقص
من أكثر العناصر الشائعة في الفضاء الخارجي .....	إكمال الناقص
أي العناصر التالية أكثر شيوعاً في القشرة الأرضية؟	اختيارات من متعدد

الهدف الثاني	يسمي أجزاء الذرة
الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	فكر ، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	(الانتقال من المحسوس وشبه المحسوس إلى المجرد) (Concrete Representational Abstract (CRA
وصف الاستراتيجية	بناء المفهوم لدى الطلاب في مراحل متتالية من المحسوس إلى شبه المحسوس ثم إلى المجرد.
دور المعلم	مساعدة الطلاب على إدراك المفاهيم بطريقة محسوسة، وعلى ربط المفاهيم ببعضها والربط بين المهارات والمفاهيم.
دور المتعلم	على الطالب تفسير العلاقات التي تربط المفاهيم فيما بينها، وطبيعة العلاقة، وتوظيف خبرته المكتسبة في جمل وعبارات ذات دلالة معنوية
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعينة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس و محاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي لتركيب الذرة

المواد التعليمية المساندة

روابط خارجية
شرح الذرة ومكوناتها

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة اختر نفسى التطبيق عمليا لعمل نموذج لأجزاء الذرة من خلال معجون اللعب وذلك باستراتيجية التعلم التعاوني
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيار من متعدد	تتكون نواة ذرة العنصر من:
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية صندوق الحظ حل ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس تعبئة ماذا تعلمت في جدول التعلم
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
مطابقة السحب والإفلات	اسحب العبارة المناسبة من القائمة (ب) تحت ما يناسبها من القائمة (أ)
إكمال الناقص	مركز الذرة يسمى ..... ويحتوي على نوعين من الجسيمات هما البروتونات والنيوترونات .
إكمال الناقص	من أكثر العناصر الشائعة في الفضاء الخارجي .....
اختيارات من متعدد	أي العناصر التالية أكثر شيوعاً في القشرة الأرضية؟

الهدف الثالث	يصف كيف تتركب العناصر في الجدول الدوري
الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.
الاستراتيجية	الفصول المقلوبة
وصف الاستراتيجية	التبديل بين المهام التي تنفذ في الفصل بحيث يتم القيام بها في المنزل ، ويستثمر وقت الدرس لتنفيذ التمارين والتطبيقات والمناقشات لتعميق الفهم.
دور المعلم	إعداد الشرح الجيد للدرس على شكل من الأشكال الإلكترونية، وإعداد بعض الأنشطة التي تعمق فهم الدرس لتكون مرافقة للشرح، وإرسال شرح الدرس والأنشطة التعليمية للطلاب، وممارسة دور المرشد والموجه والميسر داخل الصف للتأكد من حدوث التعلم بالشكل المطلوب.

دور المتعلم	الاعتماد على النفس في مشاهدة شرح المعلم في البيت والاجتهاد لفهمه بأنفسهم، وتدوين ما يصعب عليهم فهمه أو ما يشكون في فهمه، وطرح استفساراتهم على زملائهم وعلى المعلم أثناء الدرس، ومساعدة زملائهم في فهم الدرس.
-------------	--

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الصور التعليمية
الوسيلة التعليمية	الصور تختصر الكثير من الكلمات، ويفضل العناية في اختيار الصورة المناسبة لمحتوى الدرس. صور للجدول الدوري كوسيلة تعليمية بوجود فراغات لبعض العناصر المهمة تقوم الطلبة بتعبئتها) كتنقيح تكويني

### المواد التعليمية المساندة

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة اختبار نفسي استراتيجية التعلم باللعب لتنمية مهارة التصنيف للعناصر في الجدول الدوري استخدام الجدول الدوري وترك بعض اماكن العناصر فارغة لتعبئته من قبل الطالبات
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيار من متعدد	تصنف العناصر في الجدول الدوري إلى:
إكمال الناقص	يمكن تصنيف العناصر في الجدول الدوري إلى فلزات و لا فلزات و .....
صواب وخطأ	تصنف العناصر في الجدول الدوري إلى فلزات ولافلزات فقط .
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية صندوق الحظ حل ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس تعبئة ماذا تعلمت في جدول التعلم
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
مطابقة السحب والإفلات	اسحب العبارة المناسبة من القائمة (ب) تحت ما يناسبها من القائمة (أ)
إكمال الناقص	مركز الذرة يسمى ..... ويحتوي على نوعين من الجسيمات هما البروتونات والنيوترونات .
إكمال الناقص	من أكثر العناصر الشائعة في الفضاء الخارجي .....
اختيارات من متعدد	أي العناصر التالية أكثر شيوعاً في القشرة الأرضية؟

الهدف الرابع	
الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.

دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعينة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.
الاستراتيجية	الفصول المقلوبة
وصف الاستراتيجية	التبديل بين المهام التي تنفذ في الفصل بحيث يتم القيام بها في المنزل ، ويستثمر وقت الدرس لتنفيذ التمارين والتطبيقات والمناقشات لتعميق الفهم.
دور المعلم	إعداد الشرح الجيد للدرس على شكل من الأشكال الإلكترونية ، وإعداد بعض الأنشطة التي تعمق فهم الدرس لتكون مرافقة للشرح ، وإرسال شرح الدرس والأنشطة التعليمية للطلاب ، وممارسة دور المرشد والموجه والميسر داخل الصف للتأكد من حدوث التعلم بالشكل المطلوب.
دور المتعلم	الاعتماد على النفس في مشاهدة شرح المعلم في البيت والاجتهاد لفهمه بأنفسهم ، وتدوين ما يصعب عليهم فهمه أو ما يشكون في فهمه ، وطرح استفساراتهم على زملائهم وعلى المعلم أثناء الدرس ، ومساعدة زملائهم في فهم الدرس.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. عينات مواد مختلفة .. مكعبات للربط بين الذرة والعنصر والمركب

### المواد التعليمية المساندة

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة للفصل وللدرس سؤال انظر واتساءل ( لماذا تختلف ألوان الانابيب الاضاءة في الانابيب ؟
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة اختر نفسيا استراتيجية التعلم باللعب لتنمية مهارة التصنيف للعناصر في الجدول الدوري استخدام الجدول الدوري وترك بعض اماكن العناصر فارغة لتعبئته من قبل الطالبات
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيار من متعدد	تصنف العناصر في الجدول الدوري إلى:
إكمال الناقص	يمكن تصنيف العناصر في الجدول الدوري إلى فلزات و لا فلزات و ..... .
صواب وخطأ	تصنف العناصر في الجدول الدوري إلى فلزات ولافلزات فقط .
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية صندوق الحظ حل ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس تعبئة ماذا تعلمت في جدول التعلم
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال

مطابقة السحب والإفلات	اسحب العبارة المناسبة من القائمة (ب) تحت ما يناسبها من القائمة (أ)
إكمال الناقص	مركز الذرة يسمى ..... ويحتوي على نوعين من الجسيمات هما البروتونات والنيوترونات .
إكمال الناقص	من أكثر العناصر الشائعة في الفضاء الخارجي .....
اختيارات من متعدد	أي العناصر التالية أكثر شيوعاً في القشرة الأرضية؟

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	١/ مطوية شاملة لمفردات الدرس ومعلوماته ٢/ تصميم نموذج للذرة من أدوات بسيطة ٣/ العلوم والكتابة ابحث عن الأشياء المصنوعة من فلزات واتخيل لو لم تكن هناك فلزات ٤/ العلوم والرياضيات : حساب كتلة الأكسجين
زمن التكاليف المنزلية	٩٠

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات
<p><b>١/ مرحلة التهيئة</b> (التمهيد) مراجعة التلميحات في تخطيط هذا الدرس</p> <p><b>٢/ مرحلة الاستكشاف :</b></p> <p>اضع نوعاً واحداً من الاجسام في كل صندوق من الصناديق الاربعة ويتم تقسيم الطالبات لملاحظة ما بداخل الصندوق ملاحظة غير مباشرة</p> <p><b>استقصاء مهلي</b> تعلم بالتخمين لاكتشاف ما بداخل الصندوق باستراتيجية التعلم باللعب</p> <p><b>استقصاء موجه :</b></p> <p>اقترح مواد يمكن اكتشافها بسهولة وتعبئة الصناديق بها لتنمية مهارة التوقع والتخمين والاستنتاج والاستدال</p> <p><b>استقصاء مفتوح :</b></p> <p>يتم اقتراح مواد جديدة لها خصائص مختلفة وطرح افكار لاكتشاف هذه المواد</p> <p><b>*نشاط :</b></p> <p>عمل نموذج للجزيئات وذلك باستراتيجية كيجن نموذج (المشاركة الشائبة الوقتية) حيث تقوم كل طالبة باختيار الشريك المناسب وتحديد الوقت لبدء العمل</p> <p><b>٣/ مرحلة الشرح والتفسير</b></p> <p>اطلب من الطالبات فحص الصور والرسوم التوضيحية في الدرس ثم اسالهم ما الذي يعتقدون أنهم سيتعلمونه في هذا الدرس</p> <p>اطلب من الطالبات الإجابة على اسئلة المخطط التمهيدي الوارد في كتاب تنمية مهارات القراءة الكتابة ثم اطلب اليهم مراجعة اجاباتهم بعد قراءة كل عنوان في الدرس</p> <p>اطلب من الطالبات مراجعة المفردات وتحديد لكلمات الغير مألوفاً واطلب منهم تعريف كل كلمة</p> <p>اطلب من الطالبات تعبئة المنظم التخطيطي الفكرة الرئيسية والتفاصيل بعد قراءة كل صفحتين من الدرس وذلك باستراتيجية فكر زواج شارك</p> <p><b>مناقشة الفكرة الرئيسية :</b></p> <p>عن طريق استراتيجية الرؤوس المرقمة وذلك بطرح اسئلة المناقشة</p> <p>ماخصائص الفلزات</p> <p>ما العلاقة بين الذرات والعناصر ؟</p>

## مناقشة الفكرة الرئيسية (مما تتكون الذرات والجزيئات)؟

عرض مقطع مرئي للذرة ومكوناتها ثم اوضح المفردات بمهارة الربط بين كل مفردة وتعريفها

استخدام معجون اللعب لعمل نموذج للذرة ثم الجزء باستراتيجية التعلم التعاوني

## مناقشة الفكرة الرئيسية

كيف تصنف العناصر اوجه الطالبات الى قراءة الصفحتين باستراتيجية كيجن ( دون افكارك) واسال ما الخصائص التي تستخدم لتصنيف العناصر ؟

استخدام لوحة للجدول الدوري مع وضع فراغات لبعض العناصر يتم تعبئتها من قبل الطالبات

## استخدام الصور والاشكال والرسوم :

من كتاب تنمية الصور والاشكال والرسوم اطلب من الطالبات الرجوع الى الاشكال الدائرية في ص ٧٨ ثم ناقش معهم ما تشير اليه حول وجود العناصر في الارض والغلاف الجوي وذلك باستراتيجية العين الفصيحة وأسأل :

أين يوجد أكبر تركيز لعنصر الأكسجين ؟

## ٤/ مرحلة التقويم :

مراجعة الدرس ( الإطلاع على مرحلة التقويم) في تخطيط هذا الدرس

## ٥/ الإثراء :

استكشاف العناصر هدفه / كيف يمكن تسمية وتصنيف العناصر

وذلك باستراتيجية الفصل المقلوب

يتم مسبقا تقسيم الطالبات باختيار العناصر والبحث عنها وفي أثناء الحصة يتم طرح المعلومات من قبل الطالبات .

## تنوع التعليم

١/ اتباع ما ورد في دليل المعلم من مهمات والتخطيط لها جيدا

٢/ التنوع في استراتيجيات التدريس بما يناسب المادة العلمية مثل صندوق الحظ وكيجن بنماذجه المختلفة والانتقال الى المحسوس

٣/ التخطيط للدرس بالوسائل المناسبة للأنشطة وتحقيق الأهداف

٤/ الاستفادة من حقيبة المعلم والأنشطة التفاعلية

٥/ استخدام أدوات واستراتيجيات منظمة للعملية التعليمية مثل الجرس والساعة

٦/ بناء روح الفريق وسيلة مساندة لتحقيق الأهداف بوقت قصير

٧/ استخدام المقاطع المرئية يسهل وصول المعلومات

٨/ استخدام المجسمات والنماذج ينقل الطالبات من المجرد للمحسوس وهو أقرب للفهم وادعى لثبات المعلومات

٩/ استخدام الفصل المقلوب استراتيجية تشجع الطالبات الى البحث وتعزز لكثير من مهارات التواصل الاجتماعي .

## المصادر

١/ بوابة التعليم الوطنية عين

٢/ مقطع مرئي تركيب الذرة

[https://www.youtube.com/watch?v=Es\\_bnsifTc](https://www.youtube.com/watch?v=Es_bnsifTc)

٣/ منارات العلوم والرياضيات

٤/ موقع نفهم

٥/ بيتوتات الكيمياء التعليمية

<http://www.byto.com/vb/ti.92v.html>

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

لم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
2	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	العواصف	العلوم

#### التمهيد

##### نظرة عامة الى الفصل :

اطلب من الطالبات النظر إلى صور وعناوين ومفردات الفصل وتوقع ما ستعرضه الدروس ثم اتل الآية الكريمة الواردة في مدخل الفصل واشجع من يرغب من الطالبات على تلاوتها وأوضح معنى الآية  
\*تقويم المعرفة السابقة :

قبل عرض محتوى الدرس اعمل بالتعاون مع الطالبات جدول التعلم بعنوان ( العواصف والمناخ) واطرح سؤال الفكرة العامة ما علاقة مناخ منطقة ما بنوع العواصف المتشكلة فيها قراءة المفردات بصوت عال واطلب من الطالبات إيجاد كلمة أو ثنتين مما تضمنته صفحات الفصل واستخدام مسرد المصطلحات الوارد في كتاب الطالبة

اطلب من الطالبات مناقشة ما يعرفونه عن العواصف ثم اسأل ما العواصف التي شاهدوها في الواقع أو التلفاز أو الانترنت

اعرض مقطع مرئي لانواع العواصف ثم اوجه الطالبات للتركيز على صورة التهئية واسأل ما اسباب حدوث العواصف؟

اكتب الاجابات على السبورة وانتبه لاي مفاهيم غير صحيحة واعالجها

#### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
تقلبات الطقس	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثالث الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الطقس و المناخ- الطقس و تقلباته- تقلبات الطقس	العواصف

الهدف الأول	يلخص الأنواع المختلفة للعواصف
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

#### الاستراتيجيات

الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويمهم تحصيل الطلاب.</li> </ul>	دور المعلم
التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.	دور المتعلم
جدول التعلم K-W-L	الاستراتيجية
مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.	وصف الاستراتيجية
تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.	دور المعلم
تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس.
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين.

#### المواد التعليمية المسالدة

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة للفصل ثم المعرفة السابقة للدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك سؤال ماذا تعرفين عن العواصف؟ كل طالبة تختار شريكة تحييها وتناقش معها في السؤال المطروح
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	١/ حل اسئلة اختر نفسى وتعبئة المنظم التخطيطي السبب والنتيجة ٢/ استراتيجية النصف والنصف الاخر لربط كل عاصفة بمسماها لتنمية مهارة الربط ٣/ قراءة الصور والاشكال والرسوم من كتاب تنمية الصور والاشكال والرسوم
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	من أنواع العواصف هي .....
اختيار من متعدد	أنواع العواصف:
مطابقة السحب والإفلات	
اختيارات من متعدد	عين الأعصار يرتبط ب:
نوع التقويم	ختامي

أسلوب التقويم	1/ اسئلة مراجعة الدرس 2/ دليل التقويم من حقيبة المعلم التقويم الضامى 3/ الأنشطة التفاعلية 4/ ورقة عمل شاملة لمهارات الدرس
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
مطابقة السحب والإفلات	

الهدف الثانى	يوضح كيف تتكون العواصف
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	فكر ، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس.

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
كيف تتكون الأعاصير	

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة للفصل ثم المعرفة السابقة للدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك سؤال ماذا تعرفين عن العواصف؟ كل طالبة تختار شريكة تحييا وتناقش معها في السؤال المطروح
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	1/ حل اسئلة اختبر نفسي وتعبئة المنظم التخطيطي السبب والنتيجة 2/ استراتيجية النصف والنصف الاخر لربط كل عاصفة بمسماها لتنمية مهارة الربط 3/ قراءة الصور والاشكال والرسوم من كتاب تنمية الصور والاشكال والرسوم
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال

إكمال الناقص	من أنواع العواصف هي .....
اختيار من متعدد	أنواع العواصف:
مطابقة السحب والإفلات	
اختيارات من متعدد	عين الأعصار يرتبط ب:

### التكاليف المنزلية

التكاليف المنزلية	<p>١/ بحث عن العواصف التي تكثر في المملكة العربية السعودية</p> <p>٢/ البحث عن المعلومات التي يحصل عليها العلماء بالأقمار الصناعية</p> <p>٣/ مطوية شاملة لمفاهيم الدرس الأساسية</p> <p>٤/ العلوم والكتابة ( قصة خيالية) عن الأشياء التي احب عملها اذا اصبحت خبير ارضاد جوية</p> <p>٥/ العلوم والمجتمع اكتب تقريراً لاجراءات السلامة التي يب اتباعها في اثناء حدوث العواصف</p>
زمن التكاليف المنزلية	١٠

### الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

### الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

### الإرشادات/ الملاحظات

<p><b>١/ مرحلة التهيئة /</b> عرض مقطع فيديو واستخدام استراتيجية كيجن( فف جد شركيا شارك) ثم اطرح اسئلة المناقشة فيما يعرفونه عن العواصف وكتابة الاجابات على السبورة ووجه الطالبات إلى انظر واتساءل واسال السؤال ما سبب حدوث العواصف ؟</p> <p><b>٢/ مرحلة الاستكشاف /</b> المبني تعلم بالاكتشاف لتنمية مهارة ملاحظة اندماج الماء البارد والساخن واستنتاج المعلومات</p> <p>الموجه تغيير درجة الحرارة ووضع فارق كبير بين درجة حرارة الماء البارد والساخن المفتوح / استخدام استراتيجية التفكير الابداعي بحيث يمكن استخدام مواد غير الماء بفرض ان يكون الهواء وضع خطة وتنفيذ التجربة للإجابة على السؤال</p> <p><b>٣/ مرحلة الشرح والتفسير :</b></p> <p>اقرا واتعلم باستراتيجية فكر زواج شارك اطلب من الطالبات قراءة كل صفحتين من الدرس وتعبئة المنظم التخطيطي السبب والنتيجة</p> <p>مناقشة الفكرة الرئيسية باستخدام التكنولوجيا برنامج القرعة العشوائية</p> <p>توضيح المفردات وتطويرها / باستخدام مهارة الربط بين كل مفردة ومعناها</p> <p>قراءة الصور والاشكال والرسوم من كتاب تنمية مهارة قراءة الصور والاشكال والرسوم</p> <p><b>٤/ مرحلة التقويم</b> باستخدام النصف والنصف الاخر</p> <p>وعلى المعلمة مراجعة ذلك في مرحلة التقويم الواردة في تخطيط الدرس</p> <p>٥/ الاثراء والتوسع / حل مسائل كم يبعد البرق ؟</p>
--

### تنوع التعليم

١/ التخطيط الجيد للدرس يسهل العملية التعليمية

٢/ استخدام نماذج صور للعواصف يساعد سهولة وصول المعلومة واستخدامها في الربط بين العواصف واسماءها

٣/ استخدام التكنولوجيا في الفكرة الرئيسية يشد انتباه الطالبات

٤/ استخدام استراتيجيات تدريس حديثة مثل كيجن نموذج قف انتشر وشارك تضيفي جو من الحماس وتنمي مهاري التواصل وتبادل الخبرات

٥/ استخدام كتب حقيقية المعلم يثري المعلومات وينمي المهارات

٦/ استخدام مقاطع مرئية ينمي مهارات وذكاءات متعددة

٧/ نقل الطالبات إلى غرفة الوسائل للتعرف على معلومات أكثر وتثيين المهارات عن طريق التعلم باللعب

٨/ استخدام استراتيجيات ووسائل تنظم سير العملية التعليمية

## المصادر

بوابة التعليم الوطنية عين

منتديات العلوم والرياضيات

بوابة العبيكان التعليمية

برنامج المناهج السعودية على الأجهزة الذكية

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	الغلاف الجوي و الطقس	العلوم

#### التمهيد

- نظرة عامة إلى الفصل /** اطلب من الطالبات النظر إلى صور الفصل وعناوينه وتوقع ما ستعرضه الدروس ثم اتل الآية الكريمة الواردة في مدخل الفصل .
- تقويم المعرفة السابقة /** قبل عرض محتوى الفصل اعمل بالتعاون مع الطالبات جدول التعلم بعنوان ( نماذج الطقس )
- واطرح سؤال الفكرة العامة ( كيف يتوقع العلماء حالة الطقس؟  
ثم أسأل مال الطقس؟
- مفردات الفكرة العامة /** اطلب من إحدى الطالبات قراءة المفردات بصوت عال ثم اطلب من الجميع إيجاد المفردات وكتابتها على السبورة
- استعراض خريطة المفاهيم للفصل كامل
- تقويم المعرفة السابقة /** عرض صور للغلاف الجوي ثم اطلب من الطالبات مناقشة ما يعرفونه عن الغلاف الجوي واطرح أسئلة المناقشة كيف يؤثر الطقس فينا ؟
- النظر وأتساءل /** مناقشة الطالبات في السؤال ( ما الذي يتغير إذا تغير ميل أشعة الشمس)؟

#### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الطقس من حولنا	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الأول الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الطقس- الطقس والفصول- الطقس من حولنا	ماهو الطقس وكيف يمكن قياسه؟
عناصر الطقس	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثالث الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- الطقس و المناخ- الطقس و تقلباته- عناصر الطقس	ماهو الطقس ودرجة الحرارة وكيف يمكن توقع حالة الطقس

الهدف الأول	يوضح كيف يؤثر شكل الارض وميل محورها في اختلاف درجات الحرارة وتكون الرياح
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

#### الاستراتيجيات

الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.

دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	تحديد أوجه الشبه والاختلاف
وصف الاستراتيجية	تحسين فهم وقدرة الطلاب على استخدام المعرفة عن طريق إشراكهم في عمليات عقلية تتضمن تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين العناصر المختلفة ومن أكثر طرق تحديد أوجه الشبه والاختلاف طريقي المقارنة والتصنيف ز
دور المعلم	تقديم تلميحات داعمة لمساعدة الطلاب على تحديد أوجه الشبه والاختلافات؛ مثل: اختيار اثنين من المصطلحات ذات الصلة، أو المفاهيم، أو المشكلات، وتحديد معايير للمقارنة، وتوفير (أو تعليم الطلاب كيفية إنشاء) المخططات الرسومية لوصف العناصر ومقارنتها. إتاحة الفرصة للطلاب لتطبيق ما تعلموه على مهمة جديدة.
دور المتعلم	تحديد أوجه الشبه والاختلاف بأنفسهم، أو وفقللتوجيه المعلم وصياغة التعميمات. في ضوء نتائج المقارنة.
الاستراتيجية	الاستقصاء
وصف الاستراتيجية	يتطلب في هذه الاستراتيجية أن يجمع الطلاب بيانات ومعلومات عن موضوع محدد ويحاولون الربط بينها لإيجاد العلاقة التي تربطها.
دور المعلم	اطلاع الطلاب على الموضوعات التي يناسبها الاستقصاء، وحثهم على اختيار ما يناسبهم، ودرّب الطلاب على مراحل كتابة الاستقصاء، وخصص لكل مرحلة جزء من الحصة لتوضيحها وممارستها.
دور المتعلم	القيام بسلسلة تجارب وجمع البيانات اللازمة لحل المشكلة وتنظيمها وتفسيرها، واتباع مراحل الاستقصاء، وكتابة تقرير عن النتائج التي توصلوا لها.
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الصور التعليمية
الوسيلة التعليمية	الصور تختصر الكثير من الكلمات، ويفضل العناية في اختيار الصورة المناسبة لمحتوى الدرس.
اسم الوسيلة التعليمية	ألعاب التركيب (jigsaw Puzzles)
الوسيلة التعليمية	صورة أو جمل يتم تقسيمها إلى أجزاء، وتقوم الطالبة بتركيبها. تجميع وتركيب قطع الصورة من قبل مجموعات طلابية للتعرف على البيانات والمعالجة والمعلومات.
اسم الوسيلة التعليمية	ميزان، مخبار مدرج، كؤوس، ساعة إيقاف، مصدر حرارة

الوسيلة التعليمية	مواد و أدوات غير مستهلكة يستخدمها الطلاب في المختبرات لتنفيذ التجارب العملية
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين.

المواد التعليمية المساندة		
الإجراءات		
اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
		تمييز الأعداد الأولية والأعداد غير الأولية
		الشحنات الكهربائية

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة بالنظر إلى عناوين الفصل ومفرداته وتعبئة جدول التعلم ( kwl ) مناقشة الغلاف الجوي والطقس بسؤال ما أهمية الغلاف الجوي ؟
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	أسئلة اختبار نفسي بعد كل صفحتين من الدرس
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	تقسيم الطالبات إلى مجموعات ثنائية لرسم طبقات الغلاف الجوي مع مراعاة سمك كل طبقة من الطبقات باستخدام استراتيجية التعاقب .
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	اسئلة مراجعة الدرس افكر واتحدث واكتب - افارن - التفكير الناقد
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	أكمل بكلمات مناسبة فيما يأتي: يؤثر شكل الأرض وميل محورها في أختلاف .....
اختيارات من متعدد	يقصد بالأشعاع الشمسي:
اختيارات من متعدد	رياح تهب باستمرار لمسافات طويلة في اتجاهات معينة ومعروفة
صواب وخطأ	تنشا الرياح العالمية اذا سخنت الارض بالتساوي.
نوع التقويم	ختامي

ورقة عمل شاملة للهدفين <b>س1/ أكمل العبارات التالية :</b> أ / كلما ارتفعت درجة الحرارة ..... الضغط الجوي ب/ تعرف كمية بخار الماء في الهواء ب..... ج/ يقاس الضغط الجوي بجهاز ..... د/ توجد طبقة الاوزون في طبقة ..... <b>س2/ عرف الرياح العالمية .</b> .....	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
تكون درجة الحرارة منخفضة عند خط الاستواء .	صواب وخطأ

الهدف الثاني	يفسر كيف تتكون الرياح العالمية والمحلية
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	فكر ، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	إتقان المهارة
وصف الاستراتيجية	تساعد هذه الإستراتيجية على تكوين وبناء المفهوم، عن طريق التدريب والممارسة، للوصول إلى الإتقان القائم على المعنى، وفي هذه الإستراتيجية يحل الطالب المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق.
دور المعلم	استثارة دافعية الطلاب للتعلم ومراعاة أنماط التعلم المختلفة عند تعليم أو التدريب على المهارة، والتحقق من إتقان الطلاب للمهارة بما يتضمن الفهم والتفكير وملاحظة الأنماط والعلاقات، وتكليف الطالب بتدريبات ومهام أدائية تعطي الفرصة للطلاب لممارسة المهارة في سياقات متنوعة.
دور المتعلم	أداء الطلاب للمهارة داخل وخارج الصف في سياقات متنوعة، وحل المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق.
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	لوحة حائطية رسومات سبورية يدوية سبورات يدوية صغيرة

يلخص فيها أهم المعلومات في الدرس و تكون مرجع للطلاب لتوضيح محتوى الدرس مثل درس الريا يرسم فيه أمثلة للأموال الربوية. تستخدم لتلخيص أفكار الطلاب في المجموعات أو للعصف الذهني عند طرح سؤال أو للتعبير بالرسم في فقرة من الفقرات	الوسيلة التعليمية
الصور التعليمية	اسم الوسيلة التعليمية
الصور تختصر الكثير من الكلمات، ويفضل العناية في اختيار الصورة المناسبة لمحتوى الدرس.	الوسيلة التعليمية
المقاطع المرئية	اسم الوسيلة التعليمية
من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس.	الوسيلة التعليمية
المجسمات والنماذج	اسم الوسيلة التعليمية
عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين.	الوسيلة التعليمية

المواد التعليمية المسالدة
روابط خارجية
نسيم البر ونسيم البحر

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	استخدام الصور والأشكال والرسومات قراءة صورة نسيم البر ونسيم البحر مع عرض مقطع فيديو ونص مكتوب لتدوين الملاحظات والإجابة على سؤال أقرأ الشكل باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	استئلة مراجعة الدرس افكر واتحدث واكتب - افارن - التفكير الناقد
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	أكمل بكلمات مناسبة فيما يأتي: يؤثر شكل الأرض وميل محورها في أختلاف .....
اختيارات من متعدد	يقصد بالأشعاع الشمسي:
اختيارات من متعدد	رياح تهب باستمرار لمسافات طويلة في اتجاهات معينة ومعروفة
صواب وخطأ	تنشا الرياح العالمية اذا سخنت الارض بالتساوي.
نوع التقويم	ختامي

ورقة عمل شاملة للهدفين <b>س١/ أكملي العبارات التالية :</b> أ / كلما ارتفعت درجة الحرارة ..... الضغط الجوي ب/ تعرف كمية بخار الماء في الهواء ب..... ج/ يقاس الضغط الجوي بجهاز ..... د/ توجد طبقة الاوزون في طبقة ..... من الغلاف الجوي <b>س٢/ عرف في الرياح العالمية .</b> .....	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
<b>نص السؤال</b>	<b>نوع السؤال</b>
تكون درجة الحرارة منخفضة عند خط الاستواء .	صواب وخطأ
ختامي	نوع التقويم
التركيز على المهارات لتنمية مهارة التواصل يمكن استخدام حقيقة المعلم ( كتب العلوم والكتابة) لكتابة كيف يمكن التواصل مع الآخرين في توضيح تأثير حركة الهواء في حالة الطقس .	أسلوب التقويم

التكاليف المنزلية	
١ / بحث في الصحف والمجلات عن طريقة قياس العلماء لسرعة الرياح باستخدام أدوات وتقنيات مثل المراوح الهوائية . ٢/ مطوية شاملة لمفاهيم الدرس الأساسية ٣/ استخدام الأنترنت أو صحيفة يومية لتدوين قيم الضغط في منطقة يختارونها لمدة أسبوع وتمثيل البيانات على منحنى بياني . ٤/ العلوم والكتابة قصة خيالية ( لو كنت قبطانا لسفينة مسافرة من السعودية إلى مصر مع المعلومات التي أحتاج كتابتها عن الرياح ؟ ٥/ العلوم والغن تصميم سهم دوار واختبار قابليته في تحديد اتجاه الرياح ٦/ تصميم أداة من أدوات قياس الطقس ( أنيموميتر - كيس الرياح )	التكاليف المنزلية
٩٠	زمن التكاليف المنزلية

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

على المعلم القيام بتنفيذ المهام كما وجدت في دليل المعلم

### **١/ مرحلة التهيئة (تقويم المعرفة السابقة)**

استخدام صور تعليمية للمناقشة حول الغلاف الجوي مع تعبئة جدول التعلم باستراتيجية (kW) ومن ثم التركيز على صورة التهيئة وطرح أسئلة انظر وأتساءل ( ما الذي يتغير إذا تغيرت أشعة الشمس ) ؟

### **٢/ الاستكشاف :**

يتم فيها تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة مع توفير مقاييس الحرارة مع استخدام استراتيجية الاستقصاء ( ميني وموجه ومفتوح)

### **٣/ تنفيذ الدرس ( أقرأ وتعلم) :**

توجيه الطالبات إلى قراءة كل صفحتين مع الدرس مع تلخيص المعلومات وتعبئة المنظم التخطيطي (مخطط فن) لتنمية مهارة القراءة

### **مناقشة الفكرة الرئيسية:**

اطلب من الطالبات مناقشة كيف يتم وصول أشعة الشمس إلى الأرض

### **استخدام الصور والأشكال والرسوم :**

من حقيقة المعلم ( تنمية مهارات الصور والأشكال) لمعرفة ميل سقوط أشعة الشمس

### **مناقشة الفكرة الرئيسية :**

طبقات الغلاف الجوي باستخدام استراتيجية الألعاب التعليمية ( البازل) لترتيب طبقات الغلاف الجوي

### **مناقشة الفكرة الرئيسية:**

ما الذي يغير الضغط الجوي باستخدام استراتيجية فكر زواج شارك

### **استخدام الصور والأشكال :**

( صور الكؤوس ص١٦ و١٧) لفهم العلاقة بين الضغط والحجم ودرجة الحرارة وإجراء النشاط السريع باستخدام التعاقب حيث يتم تقسيم الطالبات إلى مجموعات ثنائية

### **مناقشة الفكرة الرئيسية:**

ما الرياح العالمية والمحلية ( باستخدام استراتيجية الذكاءات المتعددة بتوفير مقطع فيديو وصور ونص مكتوب لاستنتاج المعلومات وحل سؤال ما نسيم البر ونسيم البحر .

### **مناقشة الفكرة الرئيسية :**

كيف نقيس الضغط الجوي والرياح بتحديد تكليف منزلي لأفضل تصميم لأحد أدوات قياس الضغط .

### **التركيز على المهارات:**

باستخدام استراتيجية ( إتقان المهارة) لتنمية مهارة التواصل لتوضيح أثر حركة الهواء في حالة الطقس. ويمكن استخدام حقيقة المعلم (العلوم والكتابة) وكتاب النشاط

- 1/ إتباع خطوات دليل المعلم لتخطيط الدرس
- 2/ تحديد استراتيجيات التدريس الحديثة لتحقيق الأهداف مثل ( الذكاءات المتعددة - كيجن نموذج ثنائي التدريب)
- 3/ تحويل بعض الأهداف إلى أهداف مهارية مثل تصميم أدوات لقياس الضغط الجوي
- 4/ استخدام حقيبة المعلم في تنمية مهارات القراءة والكتابة والصور والأشكال
- 5/ استخدام برامج التقنية الحديثة مثل الرؤوس المرقمة وأعواد المثلجات الكترونيا لجذب الطالبات
- 6/ تقسيم الطالبات مسبقا لإجراء الأنشطة التعليمية والحرص على توفير الأدوات فذلك يسهل سير العملية التعليمية
- 7/ الاستفادة من الأنشطة التفاعلية لما فيها من تسلية وتثبيت المادة العلمية
- 8 / محاولة التركيز على الأهداف الوجدانية مثل تلاوة الآيات القرآنية وتوجيه الطالبات إلى التفكر في بديع صنع الله .
- 9/ تحقيق بعض القيم ( الدينية والاجتماعية) مثل قيمة التعاون والإخلاص والإتقان وتحمل المسؤولية أثناء إجراء الأنشطة التعليمية .

## المصادر

- منتديات وزارة التعليم  
بوابة التعليم الوطنية عين  
كتاب 101 استراتيجية للتعلم النشط  
حقيبة المعلم  
منتديات منارات العلوم والرياضيات

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
2	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	الغيوم و الهطول	العلوم

#### التمهيد

##### تقويم المعرفة السابقة :

اطلب من الطالبات مناقشة ما يعرفونه عن الغيوم والهطول والجيئات الهوائية وخرائط الطقس مع عرض صور تعليمية وطرح أسئلة المناقشة مع تتكون الغيوم؟ ما الهطول؟ توجيه انتباه الطالبات إلى فقرة انظر واتساءل ثم اسأل:  
ما كمية الهطول التي تسقط خلال العاصفة؟  
اكتب الاجابات على السبورة وانتبه لاي مفاهيم غير صحيحة واعالجها اثناء سير الدرس

الهدف الأول	يوضح كيفية تشكل الغيوم والهطول
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	التعلم بالاكتشاف
وصف الاستراتيجية	إستراتيجية تعزز من قدرة الطالب على تحليل وتركيب وتقييم المعلومات بطريقة عقلانية في حل المشكلات والبحث والشعور بالمتعة وتحقيق الذات عند الوصول الى اكتشاف ما.
دور المعلم	تحديد المفاهيم العلمية والمبادئ التي سيتم تعلمها وطرحها في صورة تساؤل أو مشكلة، وإعداد المواد التعليمية اللازمة لتنفيذ الدرس، وصياغة المشكلة على هيئة أسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة فرض الفروض لدى الطلاب، وتحديد الأنشطة أو التجارب الاكتشافية التي سينفذها الطلاب.

دور المتعلم	اكتشاف الأفكار والحلول بأنفسهم لكي يشعروا بالرضى والرغبة في مواصلة التعلم. ومعالجة المعلومات وتحليلها والربط بينها لكي يصلوا إلى معلومات جديدة باستخدام عمليات الاستقراء أو الاستنباط أو أي طريقة أخرى، والاعتماد على أنفسهم في ذلك باستخدام معلوماتهم السابقة.
-------------	---

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الصور التعليمية
الوسيلة التعليمية	الصور تختصر الكثير من الكلمات، ويفضل العناية في اختيار الصورة المناسبة لمحتوى الدرس.
اسم الوسيلة التعليمية	العروض التقديمية
الوسيلة التعليمية	تميز برامج العروض التقديمية بإمكانية إدراج الصور والأصوات مع إضافة مؤثرات حركية.

المواد التعليمية المساندة		
الإجراءات		
اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
تحديد العدد الاولي		
البطاريات		

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم تشخيصي اسئلة المناقشة في فقرة انظر واتساءل
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	تقويم تكويني حل اختبر نفسي وتعبئة المنظم التخطيطي ادلة من النص واستنتاجات قراءة الصور والرسوم والأشكال من حقيبة المعلم كتاب تنمية قراءة الصور والأشكال والرسوم الأنشطة التفاعلية باستراتيجية تعلم باللعب
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	اسئلة مراجعة الدرس عرض خريطة الفصل وتعبئة البيانات استراتيجية خرائط المفاهيم أعمل كالعلماء الكشف عن وجود بخار الماء في الهواء باستراتيجية التعلم التعاوني اسئلة مراجعة الفصل السابع باستخدام استراتيجيات كيجن
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
الترتيب	ترتيب جمل تشكل الغيوم .
إكمال الناقص	اكمل الفراغات التالية بما يناسبها : من أنواع الغيوم .....
صواب وخطأ	يتأثر طقس أي منطقة بكتلة الهواء التي تمر فوقها
اختيارات من متعدد	اختر الاجابة الصحيحة فيما يأتي: تتشكل الجبهة الهوائية عند التقاء :
إكمال الناقص	تسمى المنطقة الواسعة من الهواء والتي تمتاز بدرجة حرارة ورطوبة متشابهة في كل أجزائها .....

الهدف الثاني		يلخص كيف تؤثر كتل الهواء والجبهات الهوائية في الطقس؟
الزمن المقترح	45	
مستوى الهدف	فهم	
الاستراتيجيات		
الاستراتيجية	فكر ، زواج، شارك	
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.	
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.	
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.	
الاستراتيجية	التعلم بالاكشاف	
وصف الاستراتيجية	إستراتيجية تعزز من قدرة الطالب على تحليل وتركيب وتقييم المعلومات بطريقة عقلانية في حل المشكلات والبحث والشعور بالمتعة وتحقيق الذات عند الوصول الى اكتشاف ما.	
دور المعلم	تحديد المفاهيم العلمية والمبادئ التي سيتم تعلمها وطرحها في صورة تساؤل أو مشكلة، وإعداد المواد التعليمية اللازمة لتنفيذ الدرس ، وصياغة المشكلة على هيئة أسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة فرض الفروض لدى الطلاب، وتحديد الأنشطة أو التجارب الاكتشافية التي سينفذها الطلاب .	
دور المتعلم	اكتشاف الأفكار والحلول بأنفسهم لكي يشعروا بالرضى والرغبة في مواصلة التعلم. ومعالجة المعلومات وتحليلها والربط بينها لكي يصلوا إلى معلومات جديدة باستخدام عمليات الاستقراء أو الاستنباط أو أي طريقة أخرى، والاعتماد على أنفسهم في ذلك باستخدام معلوماتهم السابقة .	
الوسائل التعليمية		
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية	
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس.	
المواد التعليمية المساندة		
التقويم		
نوع التقويم	ختامي	
أسلوب التقويم	استئلة مراجعة الدرس عرض خريطة الفصل وتعبئة البيانات استراتيجياً خرائط المفاهيم أعمل كالعلماء الكشف عن وجود بخار الماء في الهواء باستراتيجية التعلم التعاوني استئلة مراجعة الفصل السابع باستخدام استراتيجيات كيجن	
أسئلة الدرس		
نوع السؤال	لص السؤال	
الترتيب	ترتيب جمل تشكل الغيوم .	
إكمال الناقص	اكمل الفراغات التالية بما يناسبها : من أنواع الغيوم .....	
صواب وخطأ	يتأثر طقس أي منطقة بكتلة الهواء التي تمر فوقها	

اختار الاجابة الصحيحة فيما يأتي: تتشكل الجبهة الهوائية عند التقاء:	اختيارات من متعدد
تسمى المنطقة الواسعه من الهواء والتي تمتاز بدرجة حرارة ورطوبة متشابهه في كل أجزائها .....	إكمال الناقص

التكاليف المنزلية	
مطوية تحتوي على المفاهيم الأساسية في الدرس ٢ / البحث في الصحف والمجلات عن طريقة إعداد النشرة الجوية وكتابة تقرير حول ما توصلوا إليه من نتائج ٣ / أكون راصدا جويا بكتابة درجات الحرارة العظمى والصغرى لمدة أسبوع كامل وامثلها بالرسم البياني لاستنتاج الطقس السائد في تلك المنطقة.	التكاليف المنزلية
٤٥	زمن التكاليف المنزلية

### الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

### الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات
<p><b>مرحلة التهيئة /</b> عرض صور على الطالبات ومناقشة ما يعرفونه عن الجبهات الهوائية وخرائط الطقس والغيوم والهطول</p> <p><b>مرحلة الاستكشاف /</b> استراتيجية التعلم التعاوني وتصميم جدول بيانات لحالة الطقس ثم الانتقال إلى الاستقصاء الموجه والمفتوح</p> <p>النشاط يكون بمتابعة الغيوم لمدة أسبوع كامل باستراتيجية التعلم بالاستكشاف</p> <p><b>مرحلة الشرح والتفسير /</b> استراتيجية فكر زوج شارك وتعبئة المنظم التخطيطي ادلة من النص واستنتاجات</p> <p><b>مناقشة اسئلة الفكرة الرئيسية</b> باستراتيجية صندوق الحظ</p> <p>يتم تقسيم الطالبات إلى نصفين وتوزيع بطاقات لغيوم مختلفة على النص الأول أما النصف الثاني فيتم إعطاءهم بطاقات لأسماء الغيوم وباستراتيجية تراكيب كيغان نموذج النصف الآخر كل طالبة تبحث عن ما يناسبها بالاسم والشكل ثم يتم عرض الصور كلوحة جدارية في الصف</p> <p><b>قراءة الصور والرسوم والأشكال</b> من حقيبة المعلم كتاب تنمية قراءة الصور والأشكال والرسوم</p> <p>يتم <b>غلق الدرس</b> باستراتيجية المعلمة البديلة وتكون إحدى الطالبات تختار بعض المعلومات وتطرح عليها اسئلة للتأكد من فهم الطالبات</p> <p><b>مرحلة التقويم /</b> اسئلة مراجعة الفصل وعلى المعلمة مراجعة مرحلة التقويم الواردة في تخطيط الدرس</p>

### تنويع التعليم

١/ اتباع خوات دليل المعلم والتخطيط المسبق للدرس يسهل العملية التعليمية

٢/ التخطيط للوسائل التعليمية المحققة للأهداف مع إمكانية إيجاد البدائل

٣/ إشراك الطالبات في العملية التعليمية باستراتيجية المعلمة البديلة

٤/ استخدام تراكيب كيغان يجعل الجميع يشارك

٥/ استخدام التكنولوجيا في البرامج المختلفة مثل الرؤوس المرقمة والقرعة العشوائية أثناء مرحلة التقييم

٦/ استخدام كتب حقيية المعلم كتاب دليل التقويم وتنمية الصور والأشكال والرسوم

٧ / إدارة الصف الجيدة باستخدام وسائل مساندة ومنظمة للعملية التعليمية يضيف جوا من المتعة والحماس والانتظام

٨/ استخدام الأنشطة التفاعلية يربط بين متعة التعلم وثبات المعلومات

## المصادر

كيف تتشكل الغيوم

<https://www.youtube.com/watch?v=DmfftNiV098>

٢/ بوابة التعليم الوطنية عين

٣/ بوابة العبيكان التعليمية

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	موضوع الدرس	العلوم

### التمهيد

#### تقويم المعرفة السابقة :

اعرض على الطالبات عينات مواد فلزية وأخبرهم أنها مجموعة مواد تسمى الفلزات وبالربط بدرس الناصر أسأل ما الخصائص التي يمكن أن تتخيلها عندما تسمع كلمة فلز ؟  
اعرض قطع من الفحم والكبريت واسأل كيف تختلف هذه المواد عن الفلزات ؟  
اعتماداً على خصائص المواد يتم تصنيفها إلى فلزات ولا فلزات  
استخدم استراتيجية التعلم باللعب لتصنيف المواد إلى فلزات ولا فلزات من العينات الموجودة  
أوجه الطالبات إلى سؤال انظر واتساءل  
ما الخصائص التي تجعل من الفلزات مادة نافعة ؟  
اكتب الأفكار على السبورة وانته به إلى أي مفاهيم شائعة غير صحيحة وإعالجها في أثناء سير الدرس

الهدف الأول	يصف خصائص الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	تحديد أوجه الشبه والاختلاف
وصف الاستراتيجية	تحسين فهم وقدرة الطلاب على استخدام المعرفة عن طريق إشراكهم في عمليات عقلية تتضمن تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين العناصر المختلفة ومن أكثر طرق تحديد أوجه الشبه والاختلاف طريقي المقارنة والتصنيف ز

تقديم تلميحات داعمة لمساعدة الطلاب على تحديد أوجه الشبه والاختلافات؛ مثل: اختيار اثنين من المصطلحات ذات الصلة، أو المفاهيم، أو المشكلات، وتحديد معايير للمقارنة، وتوفير (أو تعليم الطلاب كيفية إنشاء) المخططات الرسومية لوصف العناصر ومقارنتها. إتاحة الفرصة للطلاب لتطبيق ما تعلموه على مهمة جديدة.	دور المعلم
تحديد أوجه الشبه والاختلاف بأنفسهم، أو وفقللتوجيه المعلم وصياغة التعميمات. في ضوء نتائج المقارنة.	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الألعاب التعليمية
الوسيلة التعليمية	للألعاب التعليمية دور كبير في حصول التعلم بالمتعة وخاصة للمرحلة الابتدائية. كتابة بطاقات فلز ولا فلز وشبه فلز على بطاقات وتثبيتها على الحائط تذكر المعلمة خاصية (التوصيل الجيد للحرارة والكهرباء) ترمي الطالبة الكرة على ما يناسب الخاصية مرفق (صورة)

#### المرفقات الإضافية



اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. انابيب زجاجية وبلاستيكية وأسلاك نحاس وفولاذ

#### المواد التعليمية المسالدة

##### الإجراءات

اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
مقدمة المستقيمات المتوازية والمتعامدة		
روابط خارجية		
الفلزات واللافلزات		

#### التقويم

نوع التقويم	تشخيصي

أسلوب التقويم	*تقويم المعرفة السابقة بأسئلة المناقشة تصنيف العينات الموجودة إلى فلزات ولا فلزات طرح أمثلة على مواد فلزية في المنزل
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة اختبار نفسي المخطط التمهيدي من كتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة استراتيجية التعلم باللعب لحصر خصائص الفلزات برمي الكرة على ما يناسبها تلخيص المعلومات أثناء قراءة الدرس باستراتيجية كيجن ( دوّن أفكارك)
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	تسمى العناصر التي لها خصائص بين الفلزات واللافلزات .....
اختيارات من متعدد	الخصائص المميزة لأشباه الفلزات أنها :
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية كيجن ( التتابع لدائري الجميع يكتب) تبدأ الطالبة رقم 1 بحل السؤال الاول بمساعدة المجموعة ثم ينتقل س 2 إلى الطالبة رقم 2 وهكذا حل مراجعة الفصل باستراتيجية تقدم خطوة وصندوق الذاكرة وكيجن ( قف جد شريكا شارك) الانشطة التفاعلية استراتيجية جدول المفردات لكتابة جميع المفردات الواردة في الدرس دليل التقويم من حقيبة المعلم كتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة نموذج الاختبار باستراتيجية التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
مطابقة السحب والإفلات	
إكمال الناقص	الغاز الذي يستخدم في تعقيمه مياه الشرب هو .....

الهدف الثاني	يحدد ما اذا كان العنصر فلز أو لا فلز أو شبه فلز
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	فكر ، زوج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استنارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده ، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما ، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق ، وتقسيم الأدوار بين الطلاب ، وطرح سؤالا يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة ، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة ، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	انقارن المهارة

وصف الاستراتيجية	تساعد هذه الإستراتيجية على تكوين وبناء المفهوم ، عن طريق التدريب والممارسة ، للوصول إلى الإتقان القائم على المعنى ، وفي هذه الإستراتيجية يحل الطالب المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق.
دور المعلم	استثارة دافعية الطلاب للتعلم ومراعاة أنماط التعلم المختلفة عند تعليم أو التدريب على المهارة ، والتحقق من إتقان الطلاب للمهارة بما يتضمن الفهم والتفكير وملاحظة الأنماط والعلاقات ، وتكليف الطالب بتدريبات ومهام أدائية تعطي الفرصة للطلاب لممارسة المهارة في سياقات متنوعة.
دور المتعلم	أداء الطلاب للمهارة داخل وخارج الصف في سياقات متنوعة ، وحل المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي استعمالات الفلزات

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
فلاش خواص الفلزات	
خواص الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات	

التقويم	
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة اختبار نفسي تلخيص المعلومات أثناء القراءة باستراتيجية فكر زاوج شارك استراتيجية التعلم باللعب تصنيف عينات المواد الموجودة إلى فلزات ولا فلزات واشباه فلزات وتثبيتها على بطاقات معلقة على الحائط بحيث يتم التصنيف بناءً على الخواص
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
صواب وخطأ	السيلكون من أشباه الموصلات
اختيار من متعدد	من الغازات النبيلة:
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية كيجن ( التتابع لدائري الجميع يكتب) تبدأ الطالبة رقم 1 بحل السؤال الاول بمساعدة المجموعة ثم ينتقل س 2 إلى الطالبة رقم 2 وهكذا حل مراجعة الفصل باستراتيجية تقدم خطوة وصندوق الذاكرة وكيجن ( قف جد شريكا شارك ) الانشطة التفاعلية استراتيجية جدول المفردات لكتابة جميع المفردات الواردة في الدرس دليل التقويم من حقيبة المعلم كتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة نموذج الاختبار باستراتيجية التعلم الذاتي
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
مطابقة السحب والإفلات	

إكمال الناقص	الغاز الذي يستخدم في تعقيمه مياه الشرب هو .....
--------------	---

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	<p>١/ مطوية شاملة لجميع المعلومات الهامة الواردة فيه</p> <p>٢/ العلوم والرياضيات كيف تجني ثروة ص ٩٠</p> <p>تنتج شركة حاسوب ٤ شرائح حاسوبية من كل ١ جم من عنصر السليكون فإذا كانت شريحة الحاسوب الواحدة تباع ب ٥٠٠ ريال سعودي فكم ريال تحصل عليه الشركة إذا استعملت ١٠٠ جم من السليكون</p> <p>٣/ العلوم والمجتمع اطلق اسم العصر الحجري على الفترة التي لم تعرف البشرية فيها اشباه الفلزات ما اثر اكتشاف اشباه الفلزات على تقدم المجتمع التقني ؟</p> <p>٤/ مقابلة مع عدد من أفراد العائلة لمعرفة مدى استعماله للفلزات واللافلزات واشباه الفلزات في المنزل ( يتم عرض المقابلات في غرفة الصف بالتناوب بين الطالبات)</p> <p>٥/ اتعرف العناصر</p> <p>تختار الطالبة عنصر وتحدد كم بروتون والكترون تحتوي ذراته ودرجة غليانه وانصهاره وهل هو فلز أم لا فلز أم شبه فلز ؟ البحث عن نشأة العنصر واستعمالاته</p>
زمن التكاليف المنزلية	٤٥

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب
----------------------------

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين
------------------------------

الإرشادات/ الملاحظات
----------------------

## 1/ مرحلة التهيئة /

الإطلاع على ما ورد في مرحلة التمهيد لتخطيط هذا الدرس

## 2/ مرحلة الاستكشاف /

**\*استقصاء مبني:** التخطيط المسبق ، توفير الادوات وتقسيم الطالبات الى مجموعات صغيرة لإجراء اختبار التوصيل الحراري لكل مادة وتسجيل النتائج لتصنيف المواد إلى فلزات ولا فلزات

### \*استقصاء موجه :

اعادة الاختبار ( التوصيل الحراري لمواد جديدة باستراتيجية الاستقصاء

### \*استقصاء مفتوح :

اختبار خصائص جديدة مثل القابلية للطرق والسحب على نفس الواد وذلك باستراتيجية التعلم التعاوني وإتقان المهارة

### \*\*النشاط:

دراسة بعض الخصائص مثل القساوة والقابلية للتشكيل لعينات من المواد ( مشبك ورق وعود خشبي) باستراتيجية كيجن ثنائي التدريب بحيث يتم تقسيم الطالبات الى مجموعات ثنائية تقوم بالطالبة الاولى بالعمل والطالبة الثانية تسجل النتائج ثم يتبادل الأدوار بينهما

## 3/ مرحلة الشرح والتفسير ( أقرأ وتعلم)

اطلب من الطالبات تفحص الصور والرسوم التوضيحية في كل جزء من الدرس واسألهم عن الخصائص التي يعتقدون أنها تصف العناصر المختلفة .

اطلب من الطالبات اجابة المخطط التمهيدي ومراجعة الاجابات بعد الانتهاء من كل عنوان رئيس في الدرس .

اطلب من الطالبات مراجعة المفردات وتحديد اذا كانت تصف الفلز واللافلز ثم اطلب منهم ذكر مفردات شبيهه ومناقشتها مثل ( قابليتها للتشكيل)

اطلب من الطالبات باستراتيجية فكر زواج شارك قراءة كل صفحتين من الدرس وتلخيص المعلومات المهمة والمفردات مع قراءة الصور والاشكال وتعبئة المنظم التخطيطي الاختلاف والتشابه ( فن)

**\*\*مناقشة الفكرة الرئيسية :** باستراتيجية الرؤوس المرقمة الكترونيا يتم اختيار الرقم من كل مجموعة وطرح سؤال:

أي الفلزات معروفة لديك ؟

ما خصائص هذه المواد التي على أساسها صنفتها إلى فلزات ؟

**\*\*توضيح المفردات وتطويرها :** باستراتيجية النصف والنصف الاخر لتنمية مهارة الربط بحيث تصل الطالبة بين المفردة ومعناها الكترونيا

### \*\*استخدام الصور والرسوم والأشكال :

توجيه الطالبات الى صورة المفصل الاصطناعي ثم أسأل : لماذا تستخدم الفلزات في الاطراف الاصطناعية كما في مفصل الورك ؟

عرض مقطع مرئي استعمال الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات ومناقشة الطالبات بأسئلة المناقشة :

لماذا تستعمل اشباه الفلزات في شرائح الحاسوب بدل اللافلزات ؟

لماذا يستخدم الكلور في القضاء على البكتيريا ؟

## 4/ مرحلة التقويم ( الاطلاع على مرحلة التقويم في تخطيط هذا الدرس )

**5 / الاثراء** ( أعمل كالعلماء باستراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارة الملاحظة والتصنيف الاستنتاج

على الطالبات المقارنة بين درجة التوصيل الكهربائي لعدد من الفلزات واللافلزات المختلفة

١/ التخطيط الجيد للدرس باتباع خطوات دليل المعلم يسهل العملية التعليمية

٢/ استخدام ادوات منظمة للعملية التعليمية

٣/ توفير العينات لإجراء الأنشطة المحددة

٤/ استخدام استراتيجيات تدريس حديثة ( كيجن - التعلم النشط )

٥/ الاستفادة من حقيبة المعلم كتاب النشاط ودليل التقويم وتنمية مهارات الصور والاشكال والرسوم وكتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة

٦/ الاستفادة من الأنشطة التفاعلية لأنها تجمع بين المتعة والتعلم

٧/ الثواب والعقاب وسائل مساندة لإثارة الحماس في غرفة الصف

٨/ بناء روح الفريق بحيث يكون الجميع يعمل وهذا ما تسعى استراتيجية كيجن لتحقيقه

٩/ عرض المقاطع المرئية يساعد على وصول المعلومات بشكل أسهل

## المصادر

١/ بوابة التعليم الوطنية عين

٢/ شبكة العلوم

٣/ منارات العلوم والرياضيات

٤/ دليل الفلاشات الكيميائية

<http://www.khayma.com/muhannad/flashat/index.htm>

البوابة العربية للتعلم الالكتروني

<http://www.areeg.org/show.aspx?>

[tp=١٢١&GradeID=٩&SubID=١٢١&ID=٨١١٠&typ=tdy\\_١٢١\\_٢&ptp=٢#.WIZkVIMrLIU](http://www.areeg.org/show.aspx?tp=١٢١&GradeID=٩&SubID=١٢١&ID=٨١١٠&typ=tdy_١٢١_٢&ptp=٢#.WIZkVIMrLIU)

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
2	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	المناخ	العلوم

#### التمهيد

##### تقويم المعرفة السابقة :

اطلب من الطالبات مناقشة الاختلاف بين مفهومي الطقس والمناخ ثم اكتب الإجابات على السبورة باستخدام استراتيجيات المعلم الخبير يتم استضافة معلم الاجتماعيات للربط بدرس مناخ دول شبه الجزيرة العربية ثم أسأل ما المناخ السائد في منطقتك ؟  
أوجه الطالبات إلى سؤال انظر واتساءل ما الذي يسبب هذه الاختلافات ؟  
اكتب الاجابات على السبورة وانتبه لاي مفاهيم غير صحيحة

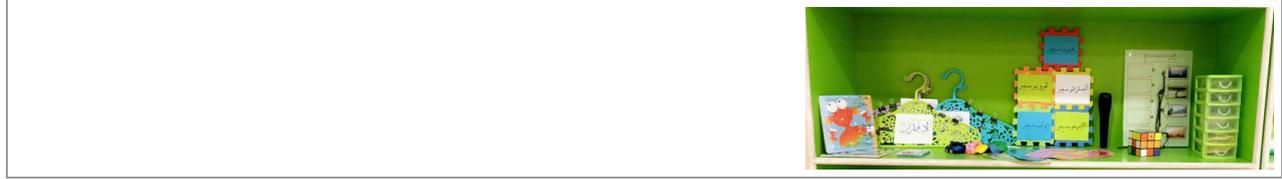
الهدف الأول	يوضح ما يحدد مناخ منطقة ما
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	الرؤوس المرقمة
وصف الاستراتيجية	تتيح للطالب الفرصة للتحدث مع أقرانه والوقوف على أفكارهم، تتيح للطالب فرصة التأمل مع نفسه وأقرانه والتفكير والمراجعة قبل الإجابة ومن ثم التعاون والمشاركة في الأفكار والحل، وتحفز الطالب على الانتباه والاستعداد والجاهزية وتزيد من الاحساس بالمسؤولية الفردية
دور المعلم	تقسيم الطلاب إلى مجموعات مؤلفة من ٤ أعضاء ويعطى كل عضو رقم من ١ إلى ٤ طرح سؤال أو مشكلة على جميع المجموعات التحقق من أن كل طالب أخذ فرصته في الممارسة والحل التأكد من وصول كل عضو إلى فهم واسع للمشكلة والحل تعيين رقم عشوائي للمناقشة في جانب معين من إجابة السؤال مناقشة بقية أفراد المجموعات والذين يحملون الرقم نفسه في الأفكار الأخرى للإجابة على السؤال
دور المتعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يميز الرقم الخاص به ويقرأ السؤال أو المسألة، ويتشارك مع أعضاء مجموعته في تقديم الأفكار والحلول مع تقديم المساعدة لزملائه والاستفسار منهم في حال عدم فهمه لحلولهم المطروحة والاتفاق مع مجموعته على الحل وطريقة تقديمه.</li> <li>• - التأهب والجاهزية في طرح الإجابة المتفق عليها ومناقشتها مع المعلم والمجموعات الأخرى في حال تم اختيار رقمه لتمثيل المجموعة.</li> </ul>

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المكتبة المدرسية

<p>يستفاد من المكتبة المدرسية في الاطلاع والبحث عن المعلومات.</p> <p>باستراتيجية الرحلات المعرفية يتم البحث عن ما يخص المناخ</p> <p>نهاية الدرس يتم نقل الطالبات إلى غرفة الوسائل كما ورد في مرحلة التقويم</p>	<p><b>الوسيلة التعليمية</b></p>
--	---------------------------------

**المرفقات الإضافية**



**المواد التعليمية المساندة**

التقويم	
تشخيصي	نوع التقويم
تقويم المعرفة السابقة : اسئلة انظر واتساءل ما سبب اختلاف المناخ في مناطق العالم ؟	أسلوب التقويم
تكويني	نوع التقويم
<p>حل اسئلة اختبر نفسي</p> <p>تعبئة المنظم التخطيطي التصنيف</p> <p>قراءة الصور والأشكال والرسوم</p> <p>الإجابة على اسئلة المناقشة</p> <p>ملاحظة الطالبة اثناء قراءة النص وتدوين الأفكار باستراتيجية كيجن دون أفكارك)</p>	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
يحمل تيار الخليج على طول الساحل الشرقي للولايات المتحدة مياه .....	إكمال الناقص
تنتج غازات الدفيئة من :	اختيارات من متعدد
أي مدينة بعيدة عن المسطحات المائية تكون أدفا صيفا وأبرد شتاء من المدينة التي تقع بالقرب من المحيط	صواب وخطأ
ختامي	نوع التقويم
<p>اسئلة مراجعة الدرس</p> <p>اسئلة مراجعة الفصل</p> <p>نموذج الاختبار</p> <p>جدول المفردات</p> <p>قراءة علمية</p> <p>عرض خريطة الفصل وتعبئة الفراغات حسب المعلومات</p> <p>نقل الطالبات إلى غرفة الوسائل لتثبيت المعلومات عن طريق التعلم باللعب واستراتيجيات تدريس حديثة ( إرفاق الصورة في الوسائل التعليمية)</p>	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال

صواب وخطأ	تعد دوائر العرض أكبر مؤثر في المناخ
إكمال الناقص	أكثر المتغيرات أهمية في تحديد المناخ همامتوسط هطول الأمطار و متوسط ..... .
اختيارات من متعدد	أي العوامل التالية مهم في تحديد المناخ:

الهدف الثاني		يلخص العوامل المؤثرة في المناخ
الزمن المقترح	45	
مستوى الهدف	فهم	

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم بالاكتشاف
وصف الاستراتيجية	إستراتيجية تعزز من قدرة الطالب على تحليل وتركيب وتقويم المعلومات بطريقة عقلانية في حل المشكلات والبحث والشعور بالمتعة وتحقيق الذات عند الوصول الى اكتشاف ما.
دور المعلم	تحديد المفاهيم العلمية والمبادئ التي سيتم تعلمها وطرحها في صورة تساؤل أو مشكلة، وإعداد المواد التعليمية اللازمة لتنفيذ الدرس ، وصياغة المشكلة على هيئة أسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة فرض الفروض لدى الطلاب ، وتحديد الأنشطة أو التجارب الاكتشافية التي سينفذها الطلاب .
دور المتعلم	اكتشاف الأفكار والحلول بأنفسهم لكي يشعروا بالرضى والرغبة في مواصلة التعلم. ومعالجة المعلومات وتحليلها والربط بينها لكي يصلوا إلى معلومات جديدة باستخدام عمليات الاستقراء أو الاستنباط أو أي طريقة أخرى ، والاعتماد على أنفسهم في ذلك باستخدام معلوماتهم السابقة .

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي لتعريف المناخ

المواد التعليمية المسالدة	
روابط خارجية	
	ماهي ظاهرة تغير المناخ؟

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة : اسئلة انظر واتساءل ما سبب اختلاف المناخ في مناطق العالم ؟
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل اسئلة اختبر نفسي تعبئة المنظم التخطيطي التصنيف قراءة الصور والأشكال والرسوم الإجابة على اسئلة المناقشة ملاحظة الطالبة اثناء قراءة النص وتدوين الأفكار باستراتيجية كيجن دون أفكارك)
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال

إكمال الناقص	يحمل تيار الخليج على طول الساحل الشرقي للولايات المتحدة مياه .....
اختيارات من متعدد	تنتج غازات الدفيئة من :
صواب وخطأ	أي مدينة بعيدة عن المسطحات المائية تكون أدفا صيفاً وأبرد شتاءً من المدينة التي تقع بالقرب من المحيط
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	اسئلة مراجعة الدرس اسئلة مراجعة الفصل نموذج الاختبار جدول المفردات قراءة علمية عرض خريطة الفصل وتعبئة الفراغات حسب المعلومات نقل الطالبات إلى غرفة الوسائل لتثبيت المعلومات عن طريق التعلم باللعب واستراتيجيات تدريس حديثة (إرفاق الصورة في الوسائل التعليمية)
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
صواب وخطأ	تعد دوائر العرض أكبر مؤثر في المناخ
إكمال الناقص	أكثر المتغيرات أهمية في تحديد المناخ هم متوسط هطول الأمطار و متوسط .....
اختيارات من متعدد	أي العوامل التالية مهم في تحديد المناخ:

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	1/ مطوية شاملة لمفردات الفصل الاساسية 2/ البحث حول ظاهرة الاحتباس الحراري 3/ البحث حول الغازات الدفيئة 4/ العلوم والمجتمع اكتب تقريراً حول السكان الذي يعيشون في المناطق الصحراوية والعشبية وكيف يتأثرون بتغير المناخ 5/ ابحث عن درجة حرارة منطقتي خلال السنة الماضية واحسب المتوسط الشهري لدرجة الحرارة ثم ارسم جدولاً لمقارنة البيانات
زمن التكاليف المنزلية	٩٠

المواد المرتبطة		
اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
مناخ دول شبه جزيرة العرب	التعليم العام- المرحلة الابتدائية-الصف الخامس الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-التربية الاجتماعية والوطنية-دول شبه جزيرة العرب(الخصائص الطبيعية)-مناخ دول شبه جزيرة العرب	تعريف المناخ والمناخ السائد في شبه الجزيرة العربية

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

### ١/ مرحلة التهيئة :

استراتيجية المعلم الخبير لمهارة الربط بمادة الاجتماعيات مع مراعاة ما ورد في مرحلة التمهيد لتخطيط هذا الدرس

### ٢/ مرحلة الاستكشاف :

استقصاء مبني ينمي مهارة الملاحظة والمقارنة بين درجات حرارة مدينة الرياض والدمام استقصاء موجه اكتب توقعا حول تأثير القرب من البحر على متغيرات الطقس استقصاء مفتوح : استراتيجية الاستقصاء كيف يؤثر الارتفاع عن مستوى البحر في درجات الحرارة ؟

### ٣/ مرحلة الشرح والتفسير مرحلة تنفيذ الدرس أقرأ وتعلم

اناقش الطالبات فيما يعرفونه حول أنواع المناخ واسألهم عما يرغبون تعلمه حول المناخ واطلب منهم تصفح الدروس ووصف ما سيتعلمونه اطلب من الطالبات حل اسئلة المخطط التمهيدي من كتاب تنمية مهارة القراءة والكتابة اطلب من الطالبات البحث في تعريف المفردات ثم اطلب منهم مقارنة التعريفات عند قراءة الدرس التوجه إلى مكتبة المدرسة وتوفير معلومات عن المناخ بمطبوعات ورقية ومصادر تعلم مثل روابط عن طريق الانترنت وذلك باستراتيجية الرحلات المعرفية اطلب من الطالبات قراءة كل صفحتين وذلك باستراتيجية كيجن ( دون أمكارك) اثناء القراءة وتعبئة منظم التصنيف مناقشة الفكرة الرئيسية اطلب من الطالبات التفكير حول المناخ وذلك باستراتيجية الرؤس المرقمة وأسأل :

هل المناخ متشابه في جميع المدن القريبة من مدينتنا ؟

ما العوامل التي تستخدم لوصف المناخ ؟

استخدام الصور والاشكال والرسوم اوجه انتباه الطالبات الى الصورة ص٥٧ ثم اناقشهم فيما تشير اليه الأسهم وكيفية قراءة الشكل ثم أسأل:

ما العاملان اللذان يستخدمان في تصنيف الظروف المناسبة لنمو النباتات في المناخات المختلفة ؟

عرض مقطع فيديو للاحتباس الحراري لتشجيع الطالبات في البحث عنه أكثر

توضيح المفردات وتطويرها بمهارة الربط وذلك باستراتيجية جدول المفردات للاستفادة منه في التقويم الختامي

عرض مقطع مرئي للتغير المناخي ومن خلاله يتم توضيح المفردات

### ٤/ مرحلة التقويم :

مراجعة الدرس باستراتيجية كيجن ( قف جد شريكا شارك)

ومراجعة الفصل ( تقدم خطوة - التكعيبات)

نموذج اختبار

٥/ مرحلة الإثراء ( قراءة علمية ) الطائف مصيف جميل لتحديد أسباب ونتائج اختلاف مناخ منطقة الطائف عن مناخ مدن المملكة القريبة منها .

- ١/ التخطيط الجيد للدرس واتباع خطوات دليل المعلم يسهل العملية التعليمية
- ٢/ استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة يجعل العملية التعليمية جاذبة مثل ( التكمييات - الرحلات المعرفية - كيجن - جدول المفردات)
- ٣/ الاستفادة من حقيبة المعلم ( كتاب تنمية مهارة القراءة والكتابة وكتاب تنمية قراءة الصور والاشكال والرسوم)
- ٤/ الاستفادة من الانشطة التفاعلية للربيد بين المتعة والتعليم
- ٥/ توجيه الطالبات الى الموقع الالكتروني للمدارس للاطلاع على روابط اثرائية
- ٦/ نقل الطالبات الى المكتبة المدرسية ( غرفة المصادر) للبحث عن المعلومات
- ٧/ نقل الطالبات نهاية الوحدة الى غرفة الوسائل للاطلاع على استراتيجيات حديثة لتثبيت معلومات الوحدة كاملة
- ٨/ استخدام استراتيجيات وأدوات منظمة للعملية التعليمية

## المصادر

- ١/ بوابة التعليم الوطنية عين
- ٢/ منتديات منارات العلوم والرياضيات
- ٣/ روابط مقاطع مرئية  
<https://www.youtube.com/watch?v=ZYotgDaxaJI>
- ٤/ موقع نفهم
- ٥/ مادة الاجتماعيات للصف الخامس الفصل الدراسي الثاني

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>



عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
3	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الخامس الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني	21/05/1441	تغيرات حالة المادة	العلوم

### التمهيد

#### نظرة عامة للفصل :

اطلب من الطالبات النظر الى عناوين الدروس والمفردات والصورة وتوقع الموضوعات الواردة في الدروس

#### \*تقويم المعرفة السابقة :

قبل عرض محتوى الفصل اعمل بالتعاون مع الطالبات جدول التعلم بعنوان (التغيرات الكيميائية والفيزيائية للمادة) مستعملة لوحة كرتونية اثبتها على الحائط واطرح سؤال الفكرة العامة ما الذي يسبب تغير المادة ؟

اطلب من الطالبات باستراتيجية كيجن قف جد شريكا شارك لاختيار الشريك المناسب والتعاون معه في كتابة جدول التعلم وتنفيذ المهمات المطلوبة

اطلب من الطالبات قراءة المفردات بصوت عال باستراتيجية اعود الثلجات و ايجاد كلمة أو كلمتين مما تضمنته صفحات الفصل

عرض خريطة الفصل من كتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة

#### \*تقويم المعرفة السابقة للدرس :

اطلب من الطالبات مشاهدة مقطع مرئي حول حالات المادة ثم المناقشة فيما بينهم عما يعرفونه عن تغير حالة المادة

وأسأل / ما الذي يجعل المادة تتغير من حالة إلى اخرى ؟

ما خصائص المادة الصلبة ؟

اوجه انتباه الطالبات إلى سؤال انظر واتساءل وأسأل :

ما الذي يحدث للثلج عند انصهاره ؟

اكتب اجاباتهم على السبورة مع الانتباه للمفاهيم الشائعة الغير صحيحة لمعالجتها أثناء سير الدرس .

### الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
المادة تتغير	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الأول الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- المادة- تغيرات المادة- المادة تتغير	ما التغيرات التي تحدث للمادة ؟
المادة تتغير	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثاني الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- المادة- تغيرات المادة- المادة تتغير	ما التغيرات التي تحدث للمادة ؟
تغير حالة المادة	التعليم العام- المرحلة الابتدائية- الصف الثاني الابتدائي- الفصل الدراسي الثاني- العلوم- المادة- تغيرات المادة- تغير حالة المادة	التغيرات الفيزيائية للمادة

التغيرات الفيزيائية للمادة	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الثالث الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-العلوم-المادة- تغيرات المادة-التغيرات الفيزيائية	التغيرات الفيزيائية
ما التغيرات التي تحدث للمادة؟	التعليم العام-المرحلة الابتدائية-الصف الرابع الابتدائي-الفصل الدراسي الثاني-العلوم-المادة- قياس المادة وتغيرها-كيف تتغير المادة؟	كيف تتغير المادة؟

الهدف الأول	يعرف أن تغيرات الحالة تحدث عند نقاط أو درجات حرارة محددة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني
وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية.
دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.</li> <li>• التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.</li> <li>• ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب.</li> </ul>
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.
الاستراتيجية	فكر، زاوج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة.
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالاً يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب.
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الوسيلة التعليمية
ميزان، مخبار مدرج، كؤوس، ساعة إيقاف، مصدر حرارة	
مواد وأدوات غير مستهلكة يستخدمها الطلاب في المختبرات لتنفيذ التجارب العملية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية

من الوسائل التي يمكن من خلالها إيصال المعلومة بسهولة من خلال إعداد أو اختيار مقطع مرئي مناسب لمحتوى الدرس. مقطع مرئي لحالات المادة	الوسيلة التعليمية
---	-------------------

المواد التعليمية المسالدة		
الإجراءات		
وصف الإجراء	نوع الإجراء	اسم الإجراء
		الزخارف المتشعبة
		روابط خارجية
		حالات المادة الثلاثة

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	تقويم المعرفة السابقة للدرس وللغفل جدول التعلم الإجابة على أسئلة المناقشة بعد عرض المقطع المرئي (حالات المادة)
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	أكمل الجمل التالية بكلمات مناسبة: عندما يتجمد الماء يزداد .....
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	حل أسئلة اختبار نفسي تعبئة المنظم التخطيطي حقيقة أم رأي حل أسئلة المخطط التمهيدي الوارد في كتاب تنمية مهارة القراءة والكتابة تلخيص المعلومات أثناء القراءة باستراتيجية فكر زوج شارك الملاحظة وطرح الأسئلة أثناء إجراء النشاط
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
الترتيب	رتب العبارات الآتية بما يناسبها: ١- درجة الأنصهار المادة ٢- درجة الغيان المادة ٣- درجة التجمد المادة
اختيارات من متعدد	أختر الإجابة الصحيحة: يسمى التغير الذي يحدث في حجم الجسم عندما يكتسب حرارة:
نوع التقويم	ختامي

حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك بحيث تعطي المعلمة اشارة انتباه يتحرك الجميع عند طلب التوقف تخار كل طالبة شريكة لها تحييها وتبدا العمل معها يعود الجميع بعد انتهاء الوقت حتى تتأكد المعلمة من صحة حلول الطالبات حل ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أختر الأجابة الصحيحة فيما يأتي: أي مما يأتي ينتج تغير كيميائيا:	اختيارات من متعدد
	صواب وخطأ
	يعمل مقياس الحرارة على مبدأ التمدد الحراري والإنكماش الحراري

الهدف الثاني	يتوقع هل يتمدد الجسم أم يقلص بناء على التغير في درجة الحرارة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	فهم

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	جدول التعلم K-W-L
وصف الاستراتيجية	مخطط يساعد الطالب على الربط بين معرفته السابقة والمعرفة الجديدة (موضوع الدرس) وتقويم تعلمه.
دور المعلم	تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب بحسب احتياجاتهم في جدول التعلم.
دور المتعلم	تعبئة أعمدة النموذج في كل مرحلة من مراحل الدرس ومحاولة معالجة نقاط الضعف لديه من خلال البحث والتقصي والاستفسار من المعلم والأقران.
الاستراتيجية	النمذجة (المحاكاة)
وصف الاستراتيجية	مجموعة من الإجراءات المستخدمة من قبل المعلم والطالب لمساعدة الطالب على تنظيم ومراقبة تعلمه بقصد السيطرة على أنشطته المعرفية، والتأكد من تحقيق أهداف هذه الأنشطة
دور المعلم	يقوم المعلم بعملية نمذجة للاستراتيجيات التي يستخدمها في التفكير لتنمية سلوك ما وراء المعرفة وتتضمن عمليات تحديد (ما أعرفه - وما لا أعرفه)، التفكير بصوت عال، والتساؤل الذاتي عن عملية التفكير وإيضاح ما يدور في ذهنه أمام الطلاب.
دور المتعلم	يقوم كل طالب بنمذجة المهارة مثلما فعل المعلم، ولكن في فقرة جديدة ثم يقارن عملياته في النمذجة بعمليات زميل له يجلس بجواره بحيث يعبر كل منهما للآخر عما يدور في ذهنه.
الاستراتيجية	الرؤوس المرقمة
وصف الاستراتيجية	تتيح للطالب الفرصة للتحدث مع أقرانه والوقوف على أفكارهم، تتيح للطالب فرصة التأمل مع نفسه وأقرانه والتفكير والمراجعة قبل الإجابة ومن ثم التعاون والمشاركة في الأفكار والحل، وتحفز الطالب على الانتباه والاستعداد والجاهزية وتزيد من الاحساس بالمسؤولية الفردية
دور المعلم	تقسيم الطلاب إلى مجموعات مؤلفة من 4 أعضاء ويعطى كل عضو رقم من 1 إلى 4 طرح سؤال أو مشكلة على جميع المجموعات التحقق من أن كل طالب أخذ فرصته في الممارسة والحل التأكد من وصول كل عضو إلى فهم واسع للمشكلة والحل تعيين رقم عشوائي للمناقشة في جانب معين من إجابة السؤال مناقشة بقية أفراد المجموعات والذين يحملون الرقم نفسه في الأفكار الأخرى للإجابة على السؤال

<ul style="list-style-type: none"> <li>• يميز الرقم الخاص به ويقرأ السؤال أو المسألة، ويتشارك مع أعضاء مجموعته في تقديم الأفكار والحلول مع تقديم المساعدة لزملائه والاستفسار منهم في حال عدم فهمه لحلولهم المطروحة والاتفاق مع مجموعته على الحل وطريقة تقديمه.</li> <li>• – التأهب والجاهزية في طرح الإجابة المتفق عليها ومناقشتها مع المعلم والمجموعات الأخرى في حال تم اختيار رقمه لتمثيل المجموعة.</li> </ul>	دور المتعلم
--	-------------

الوسائل التعليمية	
العروض التقديمية	اسم الوسيلة التعليمية
تتميز برامج العروض التقديمية بإمكانية إدراج الصور والأصوات مع إضافة مؤثرات حركية. إدراج صور لتمدد السكك الحديدية وانكماش البالون	الوسيلة التعليمية
المجسمات والنماذج	اسم الوسيلة التعليمية
عينات ونماذج تمثل أو تحاكي الواقع لتقريب المحتوى لدى المتعلمين. بالونات وخيط وقطع ثلج	الوسيلة التعليمية

المواد التعليمية المساندة	
روابط خارجية	
تمدد السكك الحديدية	

التقويم	
تشخيصي	نوع التقويم
تقويم المعرفة السابقة للدرس وللغسل جدول التعلم الإجابة على أسئلة المناقشة بعد عرض المقطع المرئي (حالات المادة)	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
أكمل الجمل التالية بكلمات مناسبة: عندما يتجمد الماء يزداد .....	إكمال الناقص
تكويني	نوع التقويم
حل أسئلة اختبر نفسي الملاحظة وطرح الأسئلة أثناء إجراء النشاط تلخيص المعلومات أثناء القراءة باستراتيجية كيجن دون أفكارك التطبيق العملي لتمدد وانكماش البالون	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
عند تجميد معظم السوائل فأنتها توضع إلى:	اختيارات من متعدد
أكمل الجمل التالية بكلمات مناسبة: عندما يتجمد الماء يزداد .....	إكمال الناقص

نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	حل اسئلة مراجعة الدرس باستراتيجية قف جد شريكا شارك بحيث تعطي المعلمة اشارة انتباه يتحرك الجميع عند طلب التوقف تخار كل طالبة شريكة لها تحييها وتبدا العمل معها يعود الجميع بعد انتهاء الوقت حتى تتأكد المعلمة من صحة حلول الطالبات حل ورقة عمل شاملة لأهداف الدرس
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	أكثر الأجابة الصحيحة فيما يأتي: أي مما يأتي ينتج تغير كيميائيا:
صواب وخطأ	يعمل مقياس الحرارة على مبدأ التمدد الحراري والإنكماش الحراري

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	١/ مطوية شاملة لأهم ما ورد في الدرس من معلومات ٢/ استخدام الكتب والمجلات لإيجاد أنواع متعددة لمقاييس الحرارة وطريقة صنعها وآلية عملها . ٣/ تصميم نموذج يوضح حالات المادة وكيف تتغير ٤/ اذخيل أنني اعيش في منطقة متجمدة اصف العيش في هذه المنطقة وكيف تختلف عن المناطق الاخرى ٥/ العلوم والرياضيات عند درجة الغليان يتطلب تحويل ١ جم من الماء السائل كم جولا يلزم لتحويل ٥,٥ جم من الماء ؟
زمن التكاليف المنزلية	٤٥

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

1/ **مرحلة التهيئة :** ( الاطلاع على ما ورد في تخطيط هذا الدرس )

2/ **مرحلة الاستكشاف :**

التخطيط المسبق / حفظ مكعبات الجليد في مجمد الثلاجة

**\*استقصاء مبني :**

ملاحظة ثبات درجة حرارة الماء عند انصهار الجليد وثبات الكتلة وذلك باستراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارة الملاحظة والقياس وتفسير البيانات والاستنتاج

**\*استقصاء موجه ،** قياس درجة الحرارة أثناء تجمد الجليد مع ملاحظة أن درجة الحرارة ثابتة أثناء التجمد

**\*استقصاء مفتوح ،** تطبيق الخبرة السابقة على مواد جديدة مثل الماء والغاز باستراتيجية اتقان المهارة

**\*\* النشاط (البالونات المتغيرة) :**

وذلك بوضع بالون في ماء بارد وتسخين بالون اخر وملاحظة الانكماش والتمدد باستراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارة التوقع والاستنتاج

3/ **مرحلة الشرح والتفسير (أقرأ وتعلم)**

اطلب من الطالبات تفصح الصور والرسوم التوضيحية في الدرس واسألهم ما الذي يتوقعون تعلمه في هذا الدرس ؟

اطلب من الطالبات اجابة اسئلة المخطط التمهيدي الوارد في كتاب تنمية مهارات القراءة والكتابة ثم اطلب منهم مراجعة اجاباتهم بعد الانتهاء من كل عنوان رئيس في الدرس

اكلف الطالبات بمراجعة المفردات وتحديد الغير مالوف مع تعريف كل كلمة

اطلب من الطالبات قراءة كل صفحتين باستراتيجية فكر زوج شارك وتعبئة المنظم التخطيطي حقيقة أم رأي باستخدام اسئلة اختبر نفسي

**\*\* مناقشة الفكرة الرئيسية :**

باستراتيجية صندوق الحظ يكون صندوق فيه اسئلة المناقشة يمرر بين الطالبات عند طلب المعلمة بتوقفه تجيب الطالبة على السؤال المطروح

ما الذي يغير حالة المادة ؟

ما الذي يجب عمله لتغيير المادة من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة

**\*توضيح المفردات وتطويرها :**

باستراتيجية النصف والنصف الاخر (الالكترونيا) لتنمية مهارة الربط

**\*استخدام الصور والاشكال والرسوم :**

الفت انتباه الطلاب الى صورة كأس الماء ص10 واطلب اليهم وصف حالة الماء والجليد وموقعيهما في الكأس

\*\*عرض مقطع مرئي لتمدد السكك المعادن بالحرارة

اطلب من الطالبات التطبيق عمليا لانكماش البالون وتمدده باستراتيجية التعلم باللعب

4/ **مرحلة التقويم** ( الاطلاع على ما ورد في تخطيط هذا الدرس)

5/ **مرحلة الاثراء** ( التركيز على المهارات)

باستراتيجية الاستقصاء يتم تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة لاستقصاء أي ماء يتجمد أسرع

مجموعة تعمل على الماء الدافئ - الماء البارد - الماء الأشد برودة

تحدد المعلمة وقت البدء بعد قياس درجات الحرارة لكل كأس

على الطالبات اجراء التجربة وملاحظة النتائج وتسجيلها في كتاب النشاط

يتم التواصل بين المجموعات لاستنتاج أن الماء الدافئ يتجمد أسرع

- ١/ التخطيط الجيد للدرس باتباع خطوات دليل المعلم يسهل سير العملية التعليمية
- ٢/ الاستفادة من حقيبة المعلم في قراءة الصور والاشكال وتنمية مهارات القراءة والكتابة ودليل التقويم
- ٣/ الاستفادة من الانشطة التفاعلية
- ٤/ استخدام ادوات تسهل سير العملية التعليمية مثل الجرس وساعة الوقت
- ٥/ استخدام العروض التقديمية والمقاطع المرئية تساعد على تحقيق الهدف بوقت قصير
- ٦/ استخدام استراتيجيات تدريس حديثة مثل كيجن والتعلم النشط تضيء جوا من المتعة والتعاون بين الطالبات
- ٧/ التطبيق العملي لأي نشاط يزيد من فرص التعلم وتحقيق الأهداف
- ٨/ مبدأ الثواب والعقاب يشجع المتعلمين على البحث أكثر عن المعلومات المطلوبة

## المصادر

- ١/ بوابة التعليم الوطنية عين
- ٢/ موقع نفهم
- ٣/ منتديات العلوم والرياضيات
- ٤/ ملئقى الفيزيائيين العرب فلاش حالات المادة  
<http://www.dereina.com/vb/attachment.php?attachmentid=٣٨٩٨٤&d=١٢٧٤٨٨٥٥٩٤>

شركة تطوير للخدمات التعليمية

اعداد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>