

| عدد الحصص | الصف والمرحلة | التاريخ | موضوع الدرس | المادة |
|-----------|-------------------------------|------------|-------------|----------|
| 0 | الثانوية مقررات - علوم طبيعية | 17/10/1438 | قوى التجاذب | كيمياء ٣ |

| التمهيد |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> عرض شريحة التركيز (رقم ٢١) الواردة في مصادر تعلم الفصول (٥-٨) مناقشة الفكرة الرئيسة كيف تؤثر قوى التجاذبين الجزيئات في الحالة الفيزيائية للمادة؟ الربط بالحياة ص ٥٦ |

| الدروس المرتبطة | | |
|-----------------|---|--|
| اسم الدرس | المادة | علاقته بالدرس |
| قوى التجاذب | التعليم العام-الثانوية مقررات-علوم طبيعية-كيمياء ٣-حالات المادة-قوى التجاذب | علاقة الكهروسالبية بالتجاذب بين الجزيئات |

| الهدف الأول | يصف القوى الجزيئية. |
|---------------|---------------------|
| الزمن المقترح | 20 |

| الاستراتيجيات | |
|------------------|---|
| الاستراتيجية | فكر، زوج، 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 لدى 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"> يفكر كل طالب فردياً في الإجابة عن السؤال وتدوين الأفكار ذهنياً أو كتابياً في النموذج المعد أو ورقة يعدها الطالب. يتشارك كل طالبين معاً في المجموعة في مناقشة أفكارهما والاتفاق على نتيجة. ثم يتشارك ويتناقش الفريق معاً الأفكار والحلول. يتفق الفريق على الحلول وطريقة عرضها أمام بقية المجموعات. يعرض أحد الطلاب أفكار مجموعته على بقية الطلاب من خلال الحوار والنقاش. |
| الاستراتيجية | خرائط المفاهيم |
| وصف الاستراتيجية | تمثيل المعرفة عن طريق أشكال تخطيطية تربط بين المفاهيم بخطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط . |
| دور المعلم | مساعدة الطالب على تكوين المفاهيم ذات المعنى عن طريق إشراكهم في عمليات التجريب النشط، ومساعدتهم على تذكر المعارف في شكل معين، وربط المفاهيم الجديدة بالبنية المعرفية للمتعلم. |
| دور المتعلم | تنظيم المفاهيم في شكل يبرز العلاقة بينها، وحل تدريبات متنوعة عن المفهوم. |

| | |
|------------------|--|
| 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 وفضلتوجيه المعلم وصياغة التعميمات. في ضوء نتائج المقارنة. |

| | |
|-----------------------|---|
| الوسائل التعليمية | |
| اسم الوسيلة التعليمية | تطبيقات إدارة التعلم |
| الوسيلة التعليمية | يمكن استخدام أحد التطبيقات الإلكترونية التعليمية في تيسير التعلم. |

| | |
|---|-------------|
| المواد التعليمية المساندة | |
| الإجراءات | |
| اسم الإجراء | نوع الإجراء |
| قوى التجاذب : القوى بين الجزيئات – 1 | vcr |
| القوى بين الجزيئات – 1 | vcr |
| مراجعة : القوى بين الجزيئات – السوائل – المواد الصلبة – 1 | vcr |
| الإجراءات | |
| اسم الإجراء | نوع الإجراء |
| انظر وتسامل | flash |

| | |
|-------------------|---|
| التقويم | |
| نوع التقويم | تشخيصي |
| أسلوب التقويم | عرض عملي سريع ص ٦٠ دليل المعلم |
| أسئلة الدرس | |
| نوع السؤال | نص السؤال |
| اختيارات من متعدد | الجزء الذي يحتوي على قوى تشتت فقط هو.. • H ₂ S • HCl • HF • H ₂ |
| نوع التقويم | تكويني |
| أسلوب التقويم | قراءة جدول ص ٥٦ كتاب الطالب، قراءة الشكل ٩-٦ كتاب الطالب |
| أسئلة الدرس | |
| نوع السؤال | نص السؤال |
| صواب وخطأ | قوى التشتت قوى بين الجزيئات تحدث بين أقطاب مؤقتة. |
| الترتيب | رتب كلًا من قوى التجاذب الثنائية القطبية، وقوى التشتت، والروابط الهيدروجينية تصاعديًا حسب قوتها. |

| | |
|-------------------|---|
| اختيارات من متعدد | القوى التي يجب التغلب عليها عند صهر الثلج.. <ul style="list-style-type: none"> • الروابط الهيدروجينية. • الروابط الأيونية. • الروابط التساهمية. • الروابط الكيميائية. • |
| صواب وخطأ | في الحالة الصلبة تكون القوى بين الجزيئات ضعيفة. |
| نوع التقويم | ختامي |
| أسلوب التقويم | <ul style="list-style-type: none"> • مشروع الكيمياء ص ٦١ دليل المعلم • التقويم ٢-٦ ص ٦٠ رقم ١٥-١٦-١٧ كتاب الطالب |
| أسئلة الدرس | |
| نوع السؤال | نص السؤال |
| إكمال الناقص | قوى الترابط داخل الجزيئات من القوى بين الجزيئات. |
| اختيارات من متعدد | الجزئ الذي يحتوي على قوى تشتت فقط هو.. <ul style="list-style-type: none"> • H₂S • HCl • HF • H₂ |

| | |
|---------------|-------------------------------|
| الهدف الثالث | يقارن بين القوى بين الجزيئية. |
| الزمن المقترح | 25 |

| | |
|------------------|---|
| الاستراتيجيات | |
| 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 | تقسيم الطلاب إلى مجاميع صغيرة رباعية. شرح خطوات تنفيذ الاستراتيجية لدى 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"> • يفكر كل طالب فردياً في الإجابة عن السؤال وتدوين الأفكار ذهنياً أو كتابياً في النموذج المعد أو ورقة يعلها الطالب. • يتشارك كل طالبين معاً في المجموعة في مناقشة أفكارهما والاتفاق على نتيجة. • ثم يتشارك ويتناقش الفريق معاً الأفكار والحلول. • يتفق الفريق على الحلول وطريقة عرضها أمام بقية المجموعات. • يعرض أحد الطلاب أفكار مجموعته على بقية الطلاب من خلال الحوار والنقاش. |
| 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"> • تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته. • التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة. • ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب. | 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 |
| خرائط المفاهيم | الاستراتيجية |
| تمثيل المعرفة عن طريق أشكال تخطيطية تربط بين المفاهيم بخطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط . | وصف الاستراتيجية |
| مساعدة الطالب على تكوين المفاهيم ذات المعنى عن طريق إشراكهم في عمليات التجريب النشط، ومساعدتهم على تذكر المعارف في شكل معين، وربط المفاهيم الجديدة بالبنية المعرفية للمتعلم. | دور المعلم |
| تنظيم المفاهيم في شكل يبرز العلاقة بينها، وحل تدريبات متنوعة عن المفهوم. | دور المتعلم |
| تحديد أوجه الشبه والاختلاف | 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 | وصف الاستراتيجية |
| 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 وفقتل توجيه المعلم وصياغة التعميمات. في ضوء نتائج المقارنة. | دور المتعلم |

| 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 | تطبيقات إدارة التعلم |
| الوسيلة التعليمية | يمكن استخدام أحد التطبيقات الإلكترونية التعليمية في تيسير التعلم. |

| المواد التعليمية المساندة | |
|---------------------------|-------------|
| الإجراءات | |
| اسم الإجراء | نوع الإجراء |
| انظر وتساءل | flash |

| التقويم | |
|---------------|--|
| نوع التقويم | تكويني |
| أسلوب التقويم | قراءة جدول ص ٥٦ كتاب الطالب، قراءة الشكل ٩-٦ كتاب الطالب |
| أسئلة الدرس | |
| نوع السؤال | نص السؤال |

| | |
|-------------------|---|
| صواب وخطأ | قوى التشتت قوى بين الجزيئات تحدث بين أقطاب مؤقتة. |
| الترتيب | رتب كلًا من قوى التجاذب الثنائية القطبية، وقوى التشتت، والروابط الهيدروجينية تصاعديًا حسب قوتها. |
| اختيارات من متعدد | القوى التي يجب التغلب عليها عند صهر الثلج.. <ul style="list-style-type: none"> • الروابط الهيدروجينية. • الروابط الأيونية. • الروابط التساهمية. • الروابط الكيميائية. • |
| صواب وخطأ | في الحالة الصلبة تكون القوى بين الجزيئات ضعيفة. |
| نوع التقويم | ختامي |
| أسلوب التقويم | <ul style="list-style-type: none"> • مشروع الكيمياء ص ٦١ دليل المعلم • التقويم ٢-٦ ص ٦٠ رقم ١٥-١٦-١٧ كتاب الطالب |
| أسئلة الدرس | |
| نوع السؤال | نص السؤال |
| إكمال الناقص | قوى الترابط داخل الجزيئات من القوى بين الجزيئات. |
| اختيارات من متعدد | الجزئ الذي يحتوي على قوى تشتت فقط هو.. <ul style="list-style-type: none"> • H_2S • HCl • HF • H_2 |

التكاليف المنزلية

| | |
|-----------------------|---|
| التكاليف المنزلية | <ul style="list-style-type: none"> • اطلب الى الطلاب البحث عن التركيب الكيميائي للعديد من انواع الأنسجة وتحديد عدد الروابط الهيدروجينية التي يكونها النسيج مع الماء واختبار قدرات النسيج في امتصاص الماء |
| زمن التكاليف المنزلية | ٨ |
| الأسئلة | |
| نوع السؤال | نص السؤال |
| اختيارات من متعدد | تنتج عن إزاحة الكثافة الإلكترونية في السحابة الإلكترونية. <ul style="list-style-type: none"> • قوى التجاذب. • قوى التشتت. • قوى ثنائية القطبية. • الرابطة الهيدروجينية. |
| صواب وخطأ | قوى التشتت قوى بين الجزيئات تحدث بين أقطاب مؤقتة. |
| صواب وخطأ | في الحالة الصلبة تكون القوى بين الجزيئات ضعيفة. |

المواد المرتبطة

| | | |
|-------------|---|---|
| اسم الدرس | المادة | علاقته بالدرس |
| قوى التجاذب | التعليم العام-الثانوية مقررات-علوم طبيعية-كيمياء ٣-حالات المادة-قوى التجاذب | قوى التجاذب بين الجزيئات والتجاذب بين الكواكب |

الإرشادات/ الملاحظات

تنويع التعليم

- التحقق من الفهم – اعادة التدريس – التوسع – ص ٦٣
- دفتر الكيمياء ص ٦٢

المصادر

دليل المعلم

اسم المعلم ابتسام عبدة علي كريري

اسم قائد المدرسة محمد بن عبدالعزيز بن عبدالسلام العبدالسلام

اسم المشرف التربوي

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