|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المبحث: العلوم** | | | **الصف: التاسع الأساسي** | |
| **الموضوع :**بنية المادة : التشابه و الاختلاف | | | **الزمن : حصة صفية** | |
| **المفاهيم الفرعية:**الذرة / البروتونات / النيوترونات / الالكترونات / العدد الكتلي / العدد الذري  **نتاجات التعلم:**   * تتعرف مفهوم الذرة و الأجزاء التي تتكون منها . * تميز بين الجسيمات الذرية ( البروتونات / النيوترونات / الالكترونات ). * توضح بالرسم ذرة عنصر مع اجزاءها. * تتعرف مفهوم الرمز الكيميائي للعنصر و العدد الكتلي و العدد الذري .   **مصادر التعلم:**ملزمة العلوم / الرسومات التوضيحية / الجدول الدوري . | | | | |
| **إجراءات التنفيذ: استراتيجية المناقشة و الحوار** | | | | | |
| **مراحل استراتيجية / دورة التعلم الخماسية** | | | **دور المعلم** | | **دور المتعلم** |
|  | | **الاندماج/ التهيئة** | * محاولة جذب انتباه الطلبة بقصة قصيرة : تاريخ اكتشاف الذرة . * طرح سؤال لاثارة تفكير الطلبة : ما طبيعة بنية الذرات و كيف تختلف ذرات المواد عن بعضها ؟ | | * الانتباه و الاستماع للمعلم و التفكير في الإجابة. |
|  | | **الاستكشاف** | * عرض نموذج توضيحي لتركيب الذرة . * طرح أسئلة حول النموذج المعروض . | | * مشاهدة النموذج المعروض و دراسته جيدا . * إجابة الأسئلة التي يطرحها المعلم و تدوين ملاحظاتهم حول النموذج . |
|  | | **الشرح/ التفسير** | * مساعدة الطلبة في عرض النتائج و المعلومات التي توصلوا اليها مع زملائهم . * عرض لوحة تبين أجزاء الذرة و شرح كل منها بشكل مفصل. | | * الانتباه و الاستماع للمعلم اثناء عملية الشرح . * تدوين اهم الملاحظات التي يطرحها المعلم. |
|  | | **التوسع/ الإثراء/ تطوير المعرفة** | * تنبيه الطلبة إلى طريقة تمثيل العنصر الكيميائي في الجدول الدوري و مساعدتهم على التمييز بين العدد الكتلي و الذري . | | * التمعن في الجدول الدوري و محاولة تفسير دلالة الأرقام حول عنصر معين. |
|  | | **التقويم** | * تكليف الطلبة بحل النشاط الموجود في الملزمة . | | * حل النشاط و عرضه على المعلم . |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المبحث: العلوم** | | | **الصف: التاسع الأساسي** | |
| **الموضوع :**رحلة حول النواة | | | **الزمن : حصة صفية** | |
| **المفاهيم الفرعية:**أغلفة النواة / السعة القصوى للغلاف.  **نتاجات التعلم:**   * تتعرف الطريقة التي تتوزع وفقها الالكترونات حول نوى ذرات مختلفة. * تتعرف العلاقة التي يتم من خلالها احتساب السعي القصوى للغلاف. * تحسب السعة القصوى لغلاف معين . * **مصادر التعلم:**ملزمة العلوم / الرسومات التوضيحية / الجدول الدوري . | | | | |
| **إجراءات التنفيذ: استراتيجية المناقشة و الحوار** | | | | | |
| **مراحل استراتيجية / دورة التعلم الخماسية** | | | **دور المعلم** | | **دور المتعلم** |
|  | | **الاندماج/ التهيئة** | * دمج الطلبة بالحصة من خلال مراجعتهم بمكونات الذرة و طرح سؤال : هل يتوزع الكترونا الهيليوم حول نواته بالطريقة نفسها التي تتوزع وفقها الكترونات الصوديوم ؟ | | * الانتباه و الاستماع للمعلم و التفكير في الإجابة. |
|  | | **الاستكشاف** | * عرض الطريقة التي تتوزع وفقها الالكترونات حول نوى ذرات مختلفة . * تعبئة الجدول الموجود في الملزمة . | | * إجابة الأسئلة التي يطرحها المعلم و تدوين ملاحظاتهم حول الجدول . |
|  | | **الشرح/ التفسير** | * مساعدة الطلبة في عرض النتائج و المعلومات التي توصلوا اليها مع زملائهم . * شرح العلاقة التي نحسب من خلالها السعة القصوى للغلاف و تطبيق مثال على اللوح . | | * الانتباه و الاستماع للمعلم اثناء عملية الشرح . * تدوين اهم الملاحظات التي يطرحها المعلم. |
|  | | **التوسع/ الإثراء/ تطوير المعرفة** | * تكليف الطلبة بحل الأمثلة الموجودة في الملزمة و تطبيق ما فهموه في كتابة التوزيع الالكتروني . | | * إجابة الأمثلة الموجودة في الملزمة . |
|  | | **التقويم** | * تكليف الطلبة بحل النشاط الموجود في الملزمة . | | * حل النشاط و عرضه على المعلم . |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المبحث: العلوم** | | | **الصف: التاسع الأساسي** | |
| **الموضوع :**عناصر مختلفة و جدول واحد | | | **الزمن : حصة صفية** | |
| **المفاهيم الفرعية:**الجدول الدوري / المجموعة / الدورة.  **نتاجات التعلم:**   * تتعرف كيفية ترتيب العناصر في الجدول الدوري و دلالة كل لون . * تكتب التوزيع الالكتروني لعنصر موجود في الجدول الدوري. * تميز بين المجموعة و الدورة و تحدد موقع عنصر في الجدول الدوري. * **مصادر التعلم:**ملزمة العلوم / الرسومات التوضيحية / الجدول الدوري / أوراق عمل. | | | | |
| **إجراءات التنفيذ: استراتيجية المناقشة و الحوار** | | | | | |
| **مراحل استراتيجية / دورة التعلم الخماسية** | | | **دور المعلم** | | **دور المتعلم** |
|  | | **الاندماج/ التهيئة** | * دمج الطلبة بالحصة من خلال طرح سؤال : كيف تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري ؟ | | * الانتباه و الاستماع للمعلم و التفكير في الإجابة. |
|  | | **الاستكشاف** | * عرض الجدول الدوري و طرح أسئلة لجذب انتياهالطلبة . * إجابة الاسئلة الموجودة في الملزمة . | | * إجابة الأسئلة التي يطرحها المعلم و تدوين ملاحظاتهم حول الجدولالدوري . |
|  | | **الشرح/ التفسير** | * مساعدة الطلبة في عرض النتائج و المعلومات التي توصلوا اليها مع زملائهم . * شرح كيفية ترتيب العناصر في الجدول الدوري و مفهوم المجموعة و الدورة . * شرح طريقة تحديد موقع عنصر في الجدول الدوري . | | * الانتباه و الاستماع للمعلم اثناء عملية الشرح . * تدوين اهم الملاحظات التي يطرحها المعلم. |
|  | | **التوسع/ الإثراء/ تطوير المعرفة** | * تكليف الطلبة بورقة عمل لتحديد مواقع بعض العناصر في الجدول الدوري. | | * إجابة ورقة العمل و عرضها على المعلم لمناقشتها. |
|  | | **التقويم** | * تكليف الطلبة بحل النشاط الموجود في الملزمة . | | * حل النشاط و عرضه على المعلم . |

* إرشادات لأولياء الأمور: مساعدة الطالب على البحث عن إجابة تطوير المعرفة، وتشجيعه على ذلك وحثه على توثيق عمله باستخدام كاميرا.

**المعلمة : عفاف مفيد**

* إرشادات لأولياء الأمور: مساعدة الطالب على البحث عن إجابة تطوير المعرفة، وتشجيعه على ذلك وحثه على توثيق عمله باستخدام كاميرا.

**المعلمة : عفاف مفيد**

* ارشادات لأولياء الأمور: مساعدة الطالب على البحث عن إجابة تطوير المعرفة، وتشجيعه على ذلك وحثه على توثيق عمله باستخدام كاميرا.

**المعلمة : عفاف مفيد**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المبحث: العلوم** | | | **الصف: التاسع الأساسي** | |
| الموضوع :كيف نستقر | | | **الزمن : حصة صفية** | |
| **المفاهيم الفرعية:**الغاز النبيل / التفاعل الكيميائي قاعدة الثمانيات.  **نتاجات التعلم:**   * تتعرف مفهوم الغاز النبيل و علاقة ذلك بعدد الالكترونات بغلافه الأخير و موقعه في الجدول الدوري. * تستقصي طريقة حدوث تفاعل كيميائي و تكتب التوزيع الالكتروني لذرتين بعد التفاعل. * تستكشف كيف تصل الذرة لحالة الاستقرار ؟ * تتعرف مفهوم قاعدة الثمانيات. * **مصادر التعلم:**ملزمة العلوم / الرسومات التوضيحية / الجدول الدوري /فيديو يوضح طريقة اكتساب و فقدان الالكترونات. | | | | |
| **إجراءات التنفيذ: استراتيجية المناقشة و الحوار** | | | | | |
| **مراحل استراتيجية / دورة التعلم الخماسية** | | | **دور المعلم** | | **دور المتعلم** |
|  | | **الاندماج/ التهيئة** | * دمج الطلبة بالحصة من خلال طرح سؤال : لماذا تميل بعض العناصر الى التفاعل بينما لا يتفاعل بعضها الآخر ؟ | | * الانتباه و الاستماع للمعلم و التفكير في الإجابة. |
|  | | **الاستكشاف** | * عرض فيديو يوضح طريقة اكتساب و فقدان الالكترونات لدى الذرات. | | * مشاهدة الفيديو بتمعن و تدوين ملاحظاتهم و النتائج التي توصلوا اليها. |
|  | | **الشرح/ التفسير** | * مساعدة الطلبة في عرض النتائج و المعلومات التي توصلوا اليها مع زملائهم . * شرح مفهوم حالة الاستقرار التي تسعى الذرات للوصول اليها و توضيح مفهوم الغاز النبيل و علاقة ذلك بموقعه في الجدول الدوري. * شرح طريقة اكتساب و فقدان الالكترونات . | | * الانتباه و الاستماع للمعلم اثناء عملية الشرح . * تدوين اهم الملاحظات التي يطرحها المعلم. |
|  | | **التوسع/ الإثراء/ تطوير المعرفة** | * تكليف الطلبة برسم الايونات المتكونة من اتحاد ذرتي البوتاسيوم و الفلور لتكوين مركب فلوريد البوتاسيوم | | * القيام بالرسم المطلوب و عرضه على المعلم لمناقشته. |
|  | | **التقويم** | * تكليف الطلبة بحل النشاط الموجود في الملزمة . | | * حل النشاط و عرضه على المعلم . |

- إرشادات لأولياء الأمور: مساعدة الطالب على البحث عن إجابة تطوير المعرفة، وتشجيعه على ذلك وحثه على توثيق عمله باستخدام كاميرا

**المعلمة : عفاف مفيد**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المبحث: العلوم** | | | **الصف: التاسع الأساسي** | |
| الموضوع :ايونات و روابط | | | **الزمن : حصة صفية** | |
| **المفاهيم الفرعية:**الايون / الرابطة الايونية / رموز لويس  **نتاجات التعلم:**   * تتعرف كيفية تفاعل فلزات مع لا فلزات . * تستقصي طريقة تكوين الايونات الموجبة و الايونات السالبة . * تتعرف مفهوم الرابطة الايونية و كيفية حدوثها * تمثل الرابطة الايونية باستخدام رموز لويس. * **مصادر التعلم:**ملزمة العلوم / الرسومات التوضيحية / الجدول الدوري . | | | | |
| **إجراءات التنفيذ: استراتيجية المناقشة و الحوار** | | | | | |
| **مراحل استراتيجية / دورة التعلم الخماسية** | | | **دور المعلم** | | **دور المتعلم** |
|  | | **الاندماج/ التهيئة** | * دمج الطلبة بالحصة من خلال طرح أمثلة من الحياة حول ارتباط عنصرين لتكوين مركب تعرفه الطالبة. | | * الانتباه و الاستماع للمعلم و التفكير في الإجابة. |
|  | | **الاستكشاف** | * دراسة مكون من مكونات معجون الاسنان و إجابة الاسئلة المتعلقة فيه . | | * الاستماع للمعلم و تدوين ملاحظاتهم و إجابة الأسئلة التي يطرحها |
|  | | **الشرح/ التفسير** | * مساعدة الطلبة في عرض النتائج و المعلومات التي توصلوا اليها مع زملائهم . * توضيح كيفية حدوث رابطة ايونية عن طريق تفاعل بين فلز و لا فلز و تكوين الايونات الموجبة و السالبة. * عرض رسم توضيحي يشرح طريقة تمثيل الرابطة الايونية باستخدام رموز لويس و حل المثل الموجود في الملزمة على اللوح. | | * الانتباه و الاستماع للمعلم اثناء عملية الشرح . * تدوين اهم الملاحظات التي يطرحها المعلمو التي يتوصل اليها الطالب من خلال الرسم التوضيحي. |
|  | | **التوسع/ الإثراء/ تطوير المعرفة** | * تكليف الطلبة بالبحث عبر شبكة الانترنت عن الاستخدامات الطبية لاكسيدالمغنيسومو تمثيل الايونين و الرابطة التي بينهما برموز لويس. | | * القيام بالبحث المطلوب و عرض النتائج على المعلم لمناقشتها . |
|  | | **التقويم** | * تكليف الطلبة بحل النشاط الموجود في الملزمة . | | * حل النشاط و عرضه على المعلم . |

- إرشادات لأولياء الأمور: مساعدة الطالب على البحث عن إجابة تطوير المعرفة، وتشجيعه على ذلك وحثه على توثيق عمله باستخدام كاميرا

**المعلمة : عفاف مفيد**