**الوحدة الخامسة : الكهرباء السكونية**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | الموضوع | عدد الحصص |
| العلوم والحياه | الخامس | الكهرباء السكونية | التكهرب  الكشاف الكهربائي  ظواهر من الكهرباء السكونية  أنشطة ختامية | 7  4  4  3 |

|  |
| --- |
| المخرج العام للوحدة : |
| * انشاء نموذج لمانعة الصواعق وتطبيقها في المنازل وصناعة كشاف كهربائي * اتباع طرق الحماية المنزلية للحماية من التكهرب |

|  |
| --- |
| المخرجات التعلمية و التعليمية : |
| * استنتاج مفهوم التكهرب والكهرباء السكونية * التوصل الى طرق التكهرب عمليا * التعرف على نوعي الشحنة * استخدام الكشاف الكهربائي للكشف عن الشحنات الكهربائية * تفسير حدوث ظاهرتي البرق والرعد * توضيح مبدأ عمل مانعة الصواعق |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | المهارات | القيم والاتجاهات |
| **الكهرباء السكونية / التكهرب / الشحنة الموجبة / الشجنة السالبة / الكشاف الكهربائي / البرق / الرعد / مانعة الصواعق / التكهرب بالدلك / التكهرب باللمس / التكهرب بالحث / التجاذب والتنافر / الصاعقة** | **اتصال وتواصل**  **حوار**  **حل مشكلة**  **التعلم بالعمل التعاوني**  **العصف الذهني**  **التعلم بالمشروع**  **التجربة والاكتشاف** | 1. **تقدير جهود العلماء** 2. **تقدير اهمية علم الكيمياء في حياتنا العملية** 3. **تنمية روح الانضباط اثناء العمل** |

|  |  |
| --- | --- |
| **المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة** | **ادوات التقويم** |
| * تنفيذ انشطة الكتاب * حل اسئلة الكتاب * تقارير بحثية عن بعض موضوعات الوحدة * تجهيز عروض تقديمية خاصة ببعض مواضيع الوحدة | سلم التقدير اللفظي  اداة الشطب  اوراق اعمل  الاختبارات  تقارير الانشطة العملية |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | إرشادات عامة | | | | | |
|  | | * اتخاذ ارشادات السلامة العامة في المنزل ( التأريض / مانعة الصواعق ) | | | | | |
|  | | المراجع | | | | | |
|  | | **الإنترنت , كتاب العلوم و الحياة للصف الخامس ، التجارب ، محاضرات.** | | | | | |
| **الدرس** | | **الأهداف** | **الخطوات** | **التقويم** | **الملاحظات** |
| الكهرباء الساكنة | | ان يتعرف الطالب على مفهوم التكهرب وانواعه  ان يميز الطالب بين نوعي الشحنة  ان يوضح الطالب المقصود بالشحنة ويتعرف على انواعها  ان يوضح الطالب سبب التجاذب والتنافر  ان يذكر الطالب امثلة على الكهرباء السكونية | * مناقش النص / 36 * تنفيذ نشاط 1 * مناقشة السؤال / 36 * تنفيذ نشاط 2 * مناقشة الشكل /37 * مناقشة النص / 37 * مناقشة النص \ 38 * مناقشة الشكل /38 * تنفيذ نشاط / 3 * اناقش زملائي / 39 * مناقشة النص / 40 * اختبر نفسي / 41 * مناقشة الشكل / 42 * تنفيذ نشط 4 * افكر واناقش / 43 * حل اختبر نفسي / 43 * تنفيذ الالعاب / 44-45 | وضح المقصود بالعنصر ؟  اعدد نوعي الشحنة ؟  وضح المقصود بالتكهرب؟  احدد نوع الشحنات المتجاذبة والمتنافرة؟ |  |
| الكشاف الكهربائي | | أن يتعرف الطالب على الكشاف الكهربائي  أن يوضح الطالب كيفية الشحن باللمس ؟  ان يتعرف الطالب على كيفية الشحن بالتأثير | مناقشة الشكل /46   * مناقشة النص / 46 * تنفيذ نشاط 1 * مشروع / 46 * اناقش وزملائي / 46 * مناقشة النص / 47 * تنفيذ نشاط 2 * مناقشة الشكل / 48 * مناقشة استنتج ان / 48 * مناقشة النص / 48 + 49 * مناقشة استنتج ان / 49 | اعدد اجزاء الكشاف الكهربائي ؟  وضح كيفية شحن الجسم باللمس ؟  وضح كيفية شحن الجسم بالتأثير؟ |  |
| ظواهر مرتبطة بالكهرباء السكونية | | ان يتعرف الطالب على البرق والرعد  ان يوضح الطالب كيفية حدوث الصاعقة  ان يوضح الطالب المقصود بالكهرباء السكونية وكيفية الحصول عليها وتطبيقاتها | * مناقش النص / 50 * مناقشة الصور / 51 * تنفيذ نشاط 1 * مناقشة معلومة مفيدة / 51 * مناقشة ابحث / 51 * مناقشة الشكل / 52 * مناقشة النص / 53 * تنفيذ نشاط 3 * مناقشة الشكل /53 * مشروع \ 53 * تنفيذ نشاط / 4 * حل اسئلة الوحدة / 55- 56 * عمل امتحان | اوضح كيفية حدوث البرق والرعد ؟  اوضح كيفية حدوث الصاعقة وكيفية منع اضرارها ؟ |  |

للمزيد من الملفات دائما على موقع الملتقى التربوي

[https://www.wepal.net](https://www.wepal.net/)