نموذج تصميم وحدة تعليمية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| العلوم | التاسع | الضوء والحياة | 5 + 10 + 5 + 7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| اسم المعلم | المدرسة | مكان العمل/ المديرية |
| محمود رداد | ذكور صيدا الثانوية | طولكرم |

|  |
| --- |
| **الفكرة العامة للوحدة :** |
| - التعرف على مفهوم الضوء وعلى خصائصه والظواهر المرتبطة به والتطبيقات الحياتية المرتبطة به ، وإجراء بعض الحسابات المتعلقة بالأخيلة في المرايا والعدسات . |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرات التعليمية ان يكون قادرا على: |
| - إثراء المعرفة حول الضوء وخصائصه .  - التعرف على الأجهزة البصرية وتطبيقاتها.  - تفسير الظواهر ومظاهر مرتبطة بالضوء .  - ربط ما تم تناوله بسياقات الحياة الواقعية .  - انعكاس السلوك في التعامل مع المظاهر في حياته وضبطها .  - تنفيذ مشروع تطبيقي لأداة بصرية . |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعارف | مهارات قرن الـ 21 | القيم والاتجاهات |
| **-الضوء ، المواد الشفافة ، المواد المعتمة ، المواد شبه ، ، الشفافة ، الظل ، الشعاع ، الخيال ، شبه الظل ،**  **خسوف القمر ، كسوف الشمس .**  **- انعكاس الضوء ،انعكاس منتظم ، انعكاس غير منتظم ، زاوية السقوط ،زاوية الانعكاس ، الشعاع الساقط ، الشعاع المنعكس ، المرآة المستوية ، المرايا الكروية ، المرآة المقعرة ، المرآة المحدبة ، البيروسكوب ، مركز التكور ، قطب المرآة ، البؤرة، المحور الرئيسي ، البعد البؤري ،البؤرة الوهمية .**  **- انكسار الضوء ، الكثافة الضوئية ، معامل الانكسار.**  **- العدسة المحدبة ، العدسة المقعرة ، المنشور ، تحلل الضوء ، المركز البصري ، مقدار التكبير ، طول النظر ، قصر النظر ، التلسكوب ، الكاميرا ، المجهر ، الألياف الضوئية ، العدسة العينية ، العدسة الشيئية ، الطباخ الشمسي .** | - اتصال وتواصل  - حوار وعمل في مجموعات .  - حل مشكلة  - التعلم بالعمل التعاوني  - البحث والتعلم بالمشروع | **- تقدير عظمة الخالق في**  **الكون والظواهر الطبيعية**  من خلال آياته ونعمه  - تقدير العلم وجهود  العلماء وخاصة المسلمين أمثال الحسن بن الهيثم.  - احترام الأقران .  - رغبة الطالب في دراسة  الفيزياء . |

|  |  |
| --- | --- |
| **المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة** | **ادوات التقويم** |
| **- تنفيذ انشطة الكتاب .**  **- تقارير بحثية عن بعض موضوعات الوحدة .**  **- تجهيز عروض تقديمية خاصة ببعض مواضيع الوحدة .**  **- تنفيذ مشروع لأدوات بصرية .** | **- الأسئلة والاختبارات .**  **- الملاحظات والرصد على**  **دفتر العلامات**  **- الأداء وكراس النشاط**  **- التحضير المسبق .** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عنوان الدرس** | **الاهداف التعليمية التعلمية** | **انشطة الدرس( دور المعلم , دور المتعلم)** | **التقويم** |
| الأول :  **خصائص**  **الضوء**  **وطبيعته** | **- يحدد خصائص الضّوء.**  **- يفسر رؤيا الأجسام ويربطها بالضوء .**  **- يصنفّ المواد حسب نفاذيّتها للضّوء .**  **- يفسر تكون الظل ويبين شروطه .**  **- يوضح مفهومي الكسوف والخسوف**  **ويفسرهما بالرسم .** | - دور المعلم :  التمهيد ، ومراجعة الدرس السابق وربطه بالدرس ، عرض ، نقاش وحوار وتحليل واستنتاج ،عصف ذهني .  - انجاز أوراق عمل .  - عمل المجموعات .  - تنفيذ جميع الأنشطة وأنشطة إثرائية بالأدوات المتوفرة في المختبر والبيئة المحيطة .  -استخدام قاعة العرض  وعروض فلاشية  **واستخدام برنامج**  **التمساح للفيزياء .**  - التوجيه للبحث وعمل التقارير .  - دور الطالب :  المشاركة والتحضير للأسئلة وكتابة أبحاث وتقارير الأنشطة .  - حل الأسئلة وأوراق  العمل  تصميم مشاريع . | - أسئلة التقييم المرحلي والختامي .  - أسئلة الكتاب .  - الأنشطة وكتابة التقارير .  - امتحانات مختلفة .  - أوراق العمل .  - المشاركة .  - امتحان نصف  الفصل .      - تقييم المشاريع .  - امتحان نهاية  الفصل . |
| الثاني :  **انعكاس**  **الضوء**  **وتطبيقاته** | **- يوضح مفهوم الانعكاس ويبين شروطه .**  **- يستنتج قانون الانعكاس الأول عمليّاً.**  **- يطبق قانون الانعكاس الأول رياضيّاً.**  **- يميز خصائص المرايا الكرويّة.**  **- يستنتج قانون المرايا العام عمليّاً.**  **- يطبق قانون المرايا العام رياضيّاً.**  **- يحدد مواقع الأخيلة المكوّنة في المرايا**  **الكروية بالرسم.** |
| الثالث :  **انكسار**  **الضوء** | **- يوضح مفهوم الانكسار .**  **- يطبق قانون الانكسار « قانون سنِل » رياضيّاً.**  **- يحدد خصائص الأخيلة المتكوّنة خلال العدسات.**  **- يحدد مواقع الأخيلة المكوّنة خلال العدسات بالرسم.**  **- يرسم الأخيلة المتكوّنة خلال العدسات.** |
| الرابع :  ظواهر  وتطبيقات  على  انكسار  الضوء | **- يفسر ظواهر طبيعية استناداً إلى خصائص الضّوء.**  **- يوضح كيفية عمل بعض الأجهزة البصريّة.**  **- ينفذ مشروعٍ ضوْئيّ له وظيفة في سياق حياته ،**  **مستفيداً من أفكار الوَحدة، بالتعاون مع زملائه** |

المرفقات والروابط :

**فلاشات تعليمية ووسائط في الضوء ( عدسات ومرايا ) :**

https://drive.google.com/drive/folders/1\_-ml3R2-czWbaSFz-xowsiskg4IdEiKq?usp=sharing

إجابة أسئلة الضوء :

<https://drive.google.com/file/d/17Xeo3xCWmWnXLBrxhwQ3hGeWUVwMAajh/view?usp=sharing>

أوراق عمل ، المرايا والعدسات :

https://drive.google.com/drive/folders/1\_-ml3R2-czWbaSFz-xowsiskg4IdEiKq?usp=sharing

إعداد الأستاذ : محمود رداد / ذ. صيدا . ث

المزيد من الملفات دائما من خلال موقع الملتقى التربوي

<https://www.wepal.net>