|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عدد الحصص** | **عنوان الوحدة** | **الصف** | **المبحث** |
| **18** | **الحالة الجوية والمجموعة الشمسية** | **الرابع** | **العلوم والحياة** |
|  |  |  |  |
|  |  |  | **الفكرة الكبرى للوحدة:** |
| **التعرف على عناصر الحالة الجوية والمجموعة الشمسية وحركات الأرض والقمر** | | | |

|  |
| --- |
| **المخرجات التعليمية التعلمية:** |
| **يتوقع من الطالبات بعد الانتهاء من هذه الوحدة تحقيق الأهداف التالية:**  **يتعرف إلى بعض عناصر الحالة الجوية**  **يبين أشكال الهطول**  **تستخدم بعض الأدوات في قياس عناصر الحالة الجوية**  **يوضح المقصود بالمفاهيم العلمية الآتية : جرم سماوي - كوكب - نجم - يوم - شهر -سنة**  **ترتب كواكب المجموعة الشمسية بالنسبة إلى موقعها من الشمس**    **تفسر بعض ظواهر متعلقة بحركتي كل من الأرض والقمر**  **تقدير جهود العلماء في علم الفلك** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **القيم والاتجاهات** | **المهارات** | **المعارف** |
| **تعظيم قدرة الخالق في الكون**  **وعي الطالب بأهمية الطقس وحماية نفسه وبيئته من تقلباته**  **تمجيد دور علماء الفلك المسلمون وأهميتهم في إثراء المعرفة الإنسانية**  **تنميه روح البحث والاستكشاف لدي الطلبة**  **لعب دور العالم الصغير وحب المعرفة**  **ربط الطالب مع بيئته**  **تعزيز دور الطالب في الحفاظ على البيئة لخطورتها على الطقس والمناخ ومواجهة خطورتها**  **ربط الطالب مع الآيات القرآنية التي تتحدث عن النجوم والكواكب والليل والنهار مثل سورة النجم والطارق وتعزيز إيمانه وثقتة بقدرة الله في حفظ الكون** | **يعرف الطقس ويذكر عناصر الحالة الجوية**  **يفسر ويوضح رموز حالة الطقس في الخارطة أو جدول**  **يفسر اختلاف درجة الحرارة في اليوم**  **يبحث عن مواصفات صندوق الحالة الجوية**  **يميز بين درج الحرارة الصغرى والعظمى**  **يستنتج تنوع درجات الحرارة في فلسطين وأسبابها**  **يعرف الرياح وأدوات قياسها ويذكر أدوات أخرى لتحديد اتجاه الرياح ويصمم بعض منها**  **يصف حالة الجو اليوم وشكل الغيوم ويرسمها ويوضح كيف تتشكل الغيوم**  **يذكر أشكال الهطول**  **يصمم مقياس مطر مدرج - يبحث عن قياسات كمية الأمطار خلال الشهر يرتب قياس كمية الأمطار خلال عام 2017 أو 2018**  **يبحث ويستنتج من فيلم فيديو فوائد وأضرار الأمطار**  **يرسم منظر السماء ليلاً**  **يوضح الفرق بين النجم والكوكب**  **يبحث معلومات عن النجم القطبي وأهميته - علماء فلك مسلمون وصور لهم وأهم الأدوات التي صنعوها لدراسة الفلك**  **يرتب الكواكب حسب قربها من الشمس**  **يحاكي المجموعة الشمسية بنموذج من عمله - يقص ويلون ويمثل دور المجموعة الشمسية ويغني أغنية المجموعة الشمسية**  **يمثل حركة الأرض وحدوث الليل والنهار يوضح حدوث الفصول الأربعة**  **يعرف اليوم والسنة يرسم ما يوضح الفصول الأربعة - أطوار القمر**  **يعرف القمر يحاكي ويمثل دورة القمر والأرض** | **الطقس - عناصر الحالة الجوية**  **درجة حرارة عظمى -درجة حرارة صغرى -صندوق الأرصاد الجوية - ميزان الحرارة - الرياح - مؤشر الرياح - سرعة الرياح الأينمو ميتر - غيوم- تبخر - تكاثف - الهطول - ثلج - برد مطر - مقياس المتر- فوائد ومضار الرياح والأمطار**  **شمس - كوكب - نجم - قمر- أجرام سماوية- تابع - الكواكب الأقرب للشمس- الليل والنهار- دورة الأرض حول نفسها- دورة الأرض حول الشمس- محور الأرض الفصول الأربعة- يوم- سنة- القمر - الشهر القمري - دورة القمر حول الأرض- أطوار القمر : هلال - تربيع أول - تربيع ثاني أحدب - بدر-** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **أداة التقويم** | **المهام التعليمية الرئيسة في الوحدة** | |
| **أوراق عمل**  **الملاحظة المباشرة**  **قوائم الرصد**  **الحوار والنقاش** | رسم لوحات جداريه عن المجموعة الشمسية  تصميم أدوات مؤشر رياح - مقياس المطر- تشكيل غيوم من القطن- نماذج لحركات الأرض والقمر - نماذج للمجموعة الشمسية  تجميع صور - أبحاث عن الحاسوب - فيديوهات تعليمية |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **التقويم** | **أنشطة الدرس ( دور المعلم، دور المتعلم )** | **الأهداف التعليمية التعلمية** | **رقم الدرس**  **وعنوانه** |
| الملاحظة المباشرة من خلال الحوار والمناقشة ومتابعة إجابات الطالبات.  تصحيح الكتب  متابعة أعمال الطلبة وتعزيز أعمالهم | الحصة الأولى : توضيح الأهداف  مناقشة عناصر الحالة الجوية ص4 المعلم  دور الطالب أجابة 4و5 ثم مناقشتها ص4  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  2- مناقشة المعلم نشاط2 مع توضيح درجة حرارة عظمى ودرجة حرارة صغرى  مناقشة المعلم أفكر  يبحث الطالب عن مفهوم صندوق الأرصاد الجوية ومناقشته مع الطلبة- عرض المعلم موازين حرارة مختلفة - مناقشة المعلم نشاط 3 ص6 -كتابة الطلبة الملاحظات والأسئلة النشاط  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  3- مناقشة المعلم نشاط4 وتفسير الطلبة إختلاف درجات الحرارة في فلسطين  مناقشة نشاط 5 ص7 واستنتاج الطلبة تعريف الرياح  وكتابة الأسئلة من قبل الطلبة مجموعات  مناقشة المعلم نشاط 6مع عرض الأداة إن أمكن توضيح المشروع للطلبة وتقسيمهم لمجموعات لعمله  مشاهدة الطلبة فلم صنع المؤشر إن أمكن  عرض جهاز سرعة الرياح إن كان موجود مع تجربته خارج الصف  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  4- رسم الطلبة الغيوم في السماء  توضيح المعلم تشكل الغيوم في نشاط 7  مناقشة الطلبة في أشكال الهطول وتعريفه ص9  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  5- مناقشة المعلم مقياس المطر  تصميم مقياس مطر أمام الطلبة - تكليف الطلبة عمل مقياس المطر مع التدريج  مناقشة المعلم هل تعلم - تكليف مهمة الطلبة عمل جدول لقياس كمية الامطار وعرضها أمام الطلبة وترتيبها حسب المدن أو الأشهر  6- توضيح نشاط 10 ص11 أثر الرياح  مشاهدة الطالب فيلم أضرار الرياح  بحث الطلبة عن فوائد وأضرار الرياح | يستنتج عناصر الحالة الجوية  يفسر رموز عناصر الحالة الجوية  يعرف الطقس- درجة الحرارة - صندوق الأرصاد الجوية - الرياح - الهطول  يذكر بعض أدوات قياس عناصر الحالة الجوية  يوضح الفرق بين درجة الحرارة العظمى والصغرى  يوضح أهمية الرياح والأمطار وأضرارها  يستنتج أشكال الهطول | مظاهر الحالة الجوية  23- 5\2 |
| مناقشة إجابات الطالبات  تقييم وتعزيز أعمال الطلبة  متابعة ملف إنجاز الطلبة  توجيه وإثراء الطلبة | 1- مناقشة نشاط 1- رسم الطلبة بمساعدة المعلم منظر السماء ليلاً عرض الرسومات ومناقشتها  مناقشة نشاط2 وإجابة الطلبة الأسئلة  يذكر الطلبة أمثلة على الأجرام السماوية  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  2- مناقشة نشاط 3 الكواكب والنجوم والمقارنة بينهما  قراءة الطلبة هل تعلم سورة النجم - الطارق  بحث الطلبة عن النجم القطبي وقراءة ما جمعه الطلبة  أكلف الطلبة جمع صور ومعلومات عن علماء مسلمون في الفلك ومناقشتها مع الطلبة وحفظها في ملف الإنجاز  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  3- مناقشة نشاط 4 كواكب المجموعة الشمسية وترتب الكواكب وتعريفها إستماع لأغنية النظام الشمسي إن أمكن  تكليف الطلبة البحث عن كوكب بلوتو  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  4- مناقشة المعلم أحاكي الكواكب مع عرض نموذج الكواكب في المجموعة الشمسية - رسم وإلصاق الطلبة صور - عرض فيديو إن أمكن  5- عمل دراما عن المجموعة الشمسية وتمثيلها من الطلبة  6- تنفيذ نشاط 6 من قبل الطلبة والمعلم عرض نماذج الطلبة للمجموعة الشمسية | 1- يتعرف إلى الأجرام السماوية  يعرف النجم - الكوكب ويقارن بينهما - وأمثلة عليها  يذكر كواكب المجموعة الشمسية بالترتيب  يذكر أهم علماء الفلك المسلمين  يذكر أهم معلومات على كواكب المجموعة الشمسية | المجموعة الشمسية  6\2-20\2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عدد الحصص** | **عنوان الوحدة** | **الصف** | **المبحث** |
| **20** | **التنوع الحيوي والبيئة** | **الرابع** | **العلوم والحياة** |
|  |  |  |  |
|  |  |  | **الفكرة الكبرى للوحدة:** |
| **تعرف على التنوع البيئي والعلاقات الحيوية في النظام البيئي وكيفية الحفاظ عليه** | | | |

|  |
| --- |
| **المخرجات التعليمية التعلميه:** |
| **يتوقع من الطالبات بعد الانتهاء من هذه الوحدة تحقيق الأهداف التالية:**  **1- يتوصل إلى مفهوم التنوع الحيوي وأهميته في فلسطين**  **يستنتج مفهوم النظام البيئي ومكوناته**  **يكتشف العلاقات الحيوية بين الكائنات الحية مع إعطاء أمثلة عليها**  **يبني سلاسل غذائية صحيحة متتبعاً انتقال الطاقة في النظام البيئي**  **يوضح دور الإنسان في حماية التنوع الحيوي وفي الحفاظ على البيئة في فلسطين**  **ينمي اتجاهات إيجابية على التنوع الحيوي والبيئة** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **القيم والاتجاهات** | **المهارات** | **المعارف** |
| **تقدير عظمة الخالق في البيئة**  **استمتاع الطالب في جمال بيئته - تبني الاتجاهات الإيجابية في المحافظة على البيئة - تنمية قدرة الطلبة على تحسس المشكلات البيئية والبحث عن حلول لها -**  **تقدير دور العلماء في دراسة التنوع الحيوي**  **تنمية قدرة الطلبة على الاستكشاف والبحث واستخدام الوسائل التواصل التكنولوجية في الحصول على المعلومات**  **إحياء الطلبة لبعض المناسبات الخاصة في البيئة مثل اليوم الوطني للبيئة - اليوم العالمي للبيئة** | **تجميع صور نباتات وحيوانات إلصاق صور عمل ميدالية صور - تجميع نباتات وأزهار بيئية بحث عن أسماء نباتات**  **تصنيف استنتاج أهمية التنوع الحيوي**  **تصميم نظام بيئي - رسم وتلوين ص40**  **تعريف النظام البيئي - علاقة حيوية - علاقة افتراس - التطفل- علاقة التجمع - طفيل - عائل-**  **تصنيف علاقات حيوية - يوضح أهمية التجمع وأمثلة عليها -يكون قصة معبرة من الصور- يلون ويكتشف كلمة السر**  **يعرف السلسلة الغذائية- المنتجات - المستهلكات - الشبكة الغذائية - تكوين سلسلة غذائية - تكوين شبكة غذائية من صور**  **يستنتج مصادر التلوث من فيلم أو صور**  **يوضح السلوك الإيجابي والسلبي للإنسان على بيئته**  **يذكر أمثلة لمحافظته على البيئة يبحث عن حلول لمشكلات بيئية - تصميم شعارات الحفاظ على البيئة** | **البيئة- بيئة فلسطين- التنوع الحيوي أسباب التنوع الحيوي- أهمية التنوع الحيوي - أثر الإنسان على التنوع الحيوي**  **النظام البيئي - مكونات حية ومكونات غير حية- - أمثلة لأنظمة بيئية - توازن في النظام البيئي**  **العلاقات الحيوية وأنواعها- علاقة افتراس - كائن حي قوي ( مفترس) كائن حي ضعيف (فريسة)- أمثلة لعلاقة الإفتراس- علاقة التطفل - طفيلي - عائل - علاقة التجمع- أغراض علاقة التجمع**  **السلسلة غذائية - أمثلة على السلسلة الغذائية - منتج مستهلك - مستهلك أول - مستهلك ثاني- الشبكة الغذائية**  **أثر إيجابي على البيئة أثر سلبي على البيئة - مشكلات البيئة - تلوث بيئي- الحفاظ على البيئة- الحد من تلوث البيئة** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **أداة التقويم** | **المهام التعليمية الرئيسة في الوحدة** | |
| **أوراق عمل**  **الملاحظة المباشرة**  **قوائم الرصد**  **الحوار والنقاش**  متابعة أعمال الطلبة تنفيذ المهام | -تصميم نظام بيئي - تجميع أزهار ونباتات من البيئة - عمل ميدالية لصور حيوانات تجميع صور وإلصاقها تنزيل فيديوهات تعليمية - التقاط صور لأزهار بيئية- بحث أثر الجدار على التنوع البيئي - تصميم نظام بيئي تجميع معلومات عن النمل النحل - تصميم رسومات وشعارات للمحافظة على البيئة |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **التقويم** | **أنشطة الدرس ( دور المعلم، دور المتعلم )** | **الأهداف التعليمية التعلمية** | **رقم الدرس**  **وعنوانه** |
| الملاحظة المباشرة من خلال الحوار والمناقشة ومتابعة إجابات الطالبات. | 1- مناقشة المعلم أهداف الوحدة والصور - مناقشة نشاط 1 ص32 واستنتاج مفهوم التنوع الحيوي - يحضر الطلبة زهرة سوسنة فقوعة وشعار الكشافة - يشاهد الطلبة فيلم لبيئة مائية وصور نباتات القراءة والكتابة لنقطة 1و2و3  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  2- ينفذ الطلبة نزهة والتقاط بعض الصور- تكليف الطلبة تجميع أزهار برية عمل ميدالية لصور نباتات وحيوانات  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  3- مناقشة المعلم نشاط 3 ص36 واستنتاج أهمية التنوع الحيوي - بحث الطلبة عن أثر الاحتلال على التنوع الحيوي | يستنتج تعريف التنوع الحيوي  يستنتج أن أسباب التنوع الحيوي في فلسطين  يستنتج أهمية التنوع الحيوي  أن يوضح أثر الاحتلال على البيئة والتنوع الحيوي في فلسطين | 1- التنوع الحيوي  6-14\3 |
| مناقشة إجابات الطالبات | 1- مناقشة المعلم نشاط 1ص38 واستنتاج مفهوم النظام البيئي ومكوناته - مناقشة وتفسير الطلبة كون البحار نظام بيئي - عرض فيديو إن أمكن - تكليف الطلبة بعمل مشروع نظام بيئي  2- تنفيذ الطلبة نشاط 2 تلوين الصورة مع تفسير كون المزرعة نظام بيئي  3- مناقشة المعلم نشاط 3 مع ربط الطالب في بيئتة المحلية - يقص الطلبة أمثلة من واقعهم | يستنتج تعريف النظام البيئي من عدة أمثلة بيئية  يعطي أمثلة لنظام بيئي  يستنتج أهمية التوازن في النظام البيئي  يقترح حلولاً لنظام البيئة في الأمثلة الواردة | 2- النظام البيئي  15-22\3 |
| متابعة أداء الطلبة  قوائم الرصد  ورقة عمل | **1- يناقش المعلم نشاط 1 ص42 مع مشاهدة فيلم عن علاقة الافتراس**  **مناقشة المعلم نشاط 2 واستنتاج علاقة الافتراس مع مشاهدة فيلم لصائد الحشرات وعلاقة الافتراس**  **يستنتج الطلبة تعريف علاقات حيوية وافتراس مع إعطاء أمثلة**  **\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***  **2- يناقش المعلم نشاط 3 مع تحديد الطلبة الحيوان المستفيد- المتضرر - استنتاج الطلبة تعريف علاقة التطفل ويعطي أمثلة عليها - تنفيذ الطلبة نشاط 4 ومناقشته مع الطلبة**  **\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***  **3- مناقشة الطلبة نشاط 5 واستنتاج تعريف علاقة التجمع**  **مشاهدة فيلم لعلاقة التجمع**  **تكليف الطلبة عمل قصة** **النمل وقراءتها وتحدث الطلبة عن مشاهداتهم عن النمل والنحل**  **يبحث الطلبة عن أهمية تحلل جثث الكائنات الحية ومناقشتها**  **أكلف الطلبة تلوين الدائرتين ص49 ومعرفة كلمة السر** | **يعرف العلاقة الحيوية- الافتراس- التطفل - التجمع**  **يميز بين الفريسة والمفترس**  **يميز بين الطفيلي والعائل**  **يوضح الغرض من التجمع**  **يصنف العلاقات الحيوية المحددة له** | 3- العلاقات الحيوية  23-31\3 |
| متابعة حل الطلبة وتصحيح الكتب | 1- يناقش المعلم مع الطلبة نشاط 1 ويذكر أمثلة حيوان وغذائه المناسب ويعرف بلغته السلسلة الغذائية مع توضيح مفهوم الطاقة الغذائية  2- يناقش المعلم نشاط 3 وتمييز الصور منتجات ومستهلكات - تعريف الطلبة للمنتجات والمستهلكات -أكلف الطلبة أختبر نفسي ثم مناقشة المعلم  3- مناقشة نشاط 4 ومساعدة الطلبة على استنتاج تعريف الشبكة الغذائية - تكليف الطلبة عمل شبكة غذائية من الصور | يستنتج تعريف السلسلة الغذائية - الشبكة الغذائية - منتجات - مستهلكات  يكون سلسلة غذائية- شبكة غذائية من صور | 4- السلسلة الغذائية  1-7\4 |
| الملاحظة المباشرة . ملاحظة الطالبات ومتابعة الإجابات .  ورقة العمل | 1- مناقشة المعلم نشاط1 أرقى المخلوقاتص56  يذكر الطالب نتائج استغلال الإنسان لبيئته  يحد السلوكيات الإيجابية والسلبية من الصور في نشاط  مع اقتراح حلول الاستماع لأغنية البيئة وحمايتها مشاهدة فيديو  2- مناقشة نشاط 3 في حل مشكلات بيئية  يعبر الطلبة عن رسومات في نشاط 4 - أكلف الطلبة حل نشاط5 ومكب نفايات زهرة الفنجان  3- أكلف الطلبة حل سؤال 1و2 مجموعات مناقشة مع الطلبة سؤال 3و4 و5و6 أكلف الطلبة حل 7و8و9 ثم مناقشة توضيح للطلبة خارطة المفاهيم وتكوين جمل منها  4- ورقة عمل في الوحدة | يوضح كيف استغل الإنسان بيئته  يذكر مصادر التلوث في البيئة  يصنف مجموعة سلوكيات إلى ايجابية وسلبية للبيئة  يوضح بعض المشكلات البيئة ويضع حلولاً لها | 5- الإنسان والبيئة  8-17\4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عدد الحصص** | **عنوان الوحدة** | **الصف** | **المبحث** |
| **21** | **الضوء والصوت** | **الرابع** | **العلوم والحياة** |
|  |  |  |  |
|  |  |  | **الفكرة الكبرى للوحدة:** |
| **وأهمية كل منهما التعرف إلى الضوء وخصائصه والصوت وخصائصه** | | | |

|  |
| --- |
| **المخرجات التعليمية التعلمية:** |
| **يتوقع من الطالبات بعد الانتهاء من هذه الوحدة تحقيق الأهداف التالية:**  **يتعرف إلى مصادر الضوء والصوت**  **يستنتج أهمية كل من الضوء والصوت**  **يكتشف سلوك كل من الضوء والصوت**  **يصنف المواد تبعاً لسلوك الضوء**  **يفسر ظاهرتي خسوف القمر وكسوف الشمس**  **يستنتج أن الاهتزاز مصدر الصوت**  **يصنف الأصوات إلى مزعجة ومريحة**  **يمارس سلوكيات إيجابية للمحافظة على الأذن والعين** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **القيم والاتجاهات** | **المهارات** | **المعارف** |
| **زيادة وعي الطالب بأهمية الضوء - الصوت**  **يتبنى الطلب التجربة والأسلوب العلمي في تعميق المعرفة - يتبنى سلوكيات إيجابية للمحافظة على سلامة الأذن والعين**  **يستشعر أهمية الألوان والصوت في التواصل والتعبير عن المشاعر**  **تجنب الأخطار التي تسببها الضوضاء والإضاءة القوية والبراقة**  **يدرك أهمية الموسيقى والمناظر الطبيعية في الراحة النفسية**  **تعظيم قدرة الخالق**  **تقدير دور العلماء** | **تصنيف الضوء إلى مصدر طبيعي وصناعي**  **استنتاج أهمية الضوء**  **يستنتج من التجربة خصائص الضوء**  **الضوء يسير في خطوط مستقيمة**  **انكسار الضوء عند انتقاله بين وسطين شفافين - تحلل الضوء**  **رسم ظاهرة الخسوف والكسوف**  **يصمم أداة للكسوف والخسوف**  **يمثل هذه الظاهرة**  **يصنف الأصوات إلى مريحة ومزعجة**  **يستنتج بالتجربة أن الصوت ينتج من اهتزاز المادة - يصمم أدوات موسيقية**  **يستنتج في التجربة أن الصوت ينتشر في جميع الاتجاهات - البحث عن سرعة الصوت في المواد - شروط الصدى**  **استنتاج أهمية الصوت - عزف على بعض الآلات- تقليد الأصوات** | **مصادر الضوء- مصدر طبيعي - مصدر صناعي للضوء- أهمية الضوء لرؤية الأشياء-عملية البناء الضوئي - نفاذيةُ الضوء - مواد شفافة - مواد معتمة- الظلال - انعكاس الضوء - انعكاس منتظم - انعكاس غير منتظم - انكسار الضوء- تحلل الضوء- المنشور - ألوان الطيف - قوس قزح - خسوف القمر - كسوف الشمس**  **أصوات مريحة - ضوضاء -ضجيج - أصوات موسيقية - تلوث صوتي- الشوكة الرنانة - الاهتزاز يولد صوتاً**  **الصوت لا ينتقل في الفراغ - سرعة الصوت - سرعة الضوء - الصوت يحتاج لوسط مادي لانتقاله - الصدى - أهمية الصوت - الصوت وسيلة اتصال وتواصل - سلامة الأذن والعين** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **أداة التقويم** | **المهام التعليمية الرئيسة في الوحدة** | |
| **أوراق عمل**  **الملاحظة المباشرة**  **قوائم الرصد**  **الحوار والنقاش**  ملف الإنجاز ومشاريع الطلبة - تفاعل مع التجربة | فانوس - تجربة مسرح الظلال وتشكيل ظل حيوانات - بحث في الشبكة العنكبوتية عن المزولة - علماء مسلمون في البصريات - سرعة الضوء - سرعة الصوت- ظاهرة الصدى- تصميم أدوات تحاكي الكسوف والخسوف -آلات موسيقية | صناعة |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **التقويم** | **أنشطة الدرس ( دور المعلم، دور المتعلم )** | **الأهداف التعليمية التعلمية** | **رقم الدرس**  **وعنوانه** |
| الملاحظة المباشرة من خلال الحوار والمناقشة ومتابعة إجابات الطالبات. | 1- يوضح المعلم أهداف الوحدة - يناقش المعلم نشاط 1 مصادر الضوء  يصنف الطالب مصادر الضوء في الصور  يوضح المعلم خارطة المفاهيم ص70  يكلف المعلم الطلبة بمهمة صناعة الفانوس  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  2- يناقش المعلم نشاط 2 الضوء والظلام ص71 يناقش الطلبة أهمية الضوء للجميع - يدون الطلبة أهميته للإنسان والحيوان والنبات  ينفذ المعلم والطلبة نشاط 4 ويتم المراقبة لإسبوع | يتعرف إلى مصادر الضوء  يصنف مصادر الضوء في الصور  يستنتج أن مصادر الضوء الطبيعية من خلق الله ولا دخل الإنسان فيها  يستنتج أهمية الضوء للرؤية  يستنتج أهمية البناء الضوئي للنبات | مصادر الضوء  18- 22\4 |
| مناقشة إجابات الطالبات | 1- يناقش المعلم وينفذ الطلبة نشاط1 ص74 مسار الضوء  يناقش المعلم وينفذ الطلبة من خلال عدة مواد نشاط 2 نفاذيةُ الضوء  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  2- يناقش المعلم وينفذ الطلبة نشاط3 ألعب والظل  يكلف المعلم الطلبة بمهمة المزولة مشاهدة الطلبة فيلم  يناقش وينفذ المعلم نشاط 4 مع رسم الطلبة الانعكاس المنتظم بعد مشاهدته في التجربة و مشاهدة فيلم الانعكاس  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  3 - يناقش المعلم وينفذ الطلبة تجربة انكسار الضوء  تنفيذ ومناقشة تجربة تحلل الضوء في المنشور ص79  تكليف الطلبة في المهمة بحث عن الحسن بن الهيثم  ينفذ الطلبة أختبر نفسي | يستنتج أن الضوء يسير في خطوط مستقيمة  يصنف المواد حسب نفاذية الضوء  يستنتج أن المواد المعتمة يتكون لها ظلال  يستنتج رؤية الأجسام عند انعكاس الضوء الساقط عليها  يستنتج أنواع انعكاس الضوء  يعرف انكسار الضوء  يفسر تكون ألوان الطيف - قوس قزح في الأيام الماطرة | سلوك الضوء  23-30\4 |
| متابعة أداء الطلبة  قوائم الرصد  ورقة عمل  متابعة بحث الطلبة وتنفيذ المشروع  تصحيح الكتب | 1**- مناقشة نشاط 1مع التوضيح صور**  **مناقشة نشاط 2 مع مشاهدة فيلم والنموذج لخسوف القمر وتوضيح بالرسم**  **\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***  **2- توضيح كسوف الشمس بالرسم مع مشاهدة فيلم إن أمكن**  **تنفيذ الطلبة دراما - توضيح المشروع وتكلفة الطلبة تنفيذه** | يعرف كل من الخسوف - الكسوف  يوضح بالرسم ظاهرة الخسوف والكسوف  يحاكي الظاهرتين بالدراما و تصميم أداة  يستنتج أن التعرض للضوء القوي  والسريع يؤذي العين | الخسوف والكسوف  1-6\5 |
| متابعة حل الطلبة وتصحيح الكتب  متابعة تنفيذ الطلبة المشروع وتقييمه | 1- يناقش المعلم وينفذ الطلبة نشاط 1 أصوات مريحة  مناقشة الطلبة في نشاط 2 أصوات مزعجة وتوضيح تلوث الصوتي  2- مناقشة وتنفيذ الطلبة نشاط 3 ص87 - توضيح أن الاهتزاز يولد الصوت  توضيح المشروع وتكليف الطلبة تنفيذه | يذكر أمثلة لأصوات مريحة ومزعجة  يستنتج أن الضجيج أحد أشكال التلوث البيئي  يستنتج أن الصوت ينتج من اهتزاز المادة  أن يصمم أدوات موسيقية خاصة | الصوت  7-11\5 |
| الملاحظة المباشرة . | 1- مناقشة وتنفيذ نشاط 1 انتشار الصوت ص89 مع تسجيل الطلبة الملاحظات  مناقشة وتنفيذ نشاط 2 من خلال ناقوس أو بلونه  تنفيذ نشاط 3 واستنتاج أن الصوت ينتقل في وسط مادي مع التجربة في الهواء والماء والمواد الصلبة  مناقشة أفكر مع الطلبة  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  تكليف الطلبة تنفيذ مهمة البحث عن سرعة الصوت ص91 - تنفيذ نشاط 4 الصدى واستنتاج تعريفها - تكليف الطلبة بمهمة البحث عن شروط الصدى | يستنتج كيف ينتشر الصوت  يستنتج أن الصوت لا ينتقل في الفراغ  يستنتج أن الصوت يحتاج إلى وسط مادي لانتقاله  يستنتج أن الصوت يرتد مكون الصدى عن حاجز يبعد أكثر من 17م | سلوك الصوت  12-18\5 |
| ملاحظة الطالبات ومتابعة الإجابات .  الملاحظة المباشرة من خلال الحوار والمناقشة ومتابعة إجابات الطالبات،  ورقة عمل | 1- يقرأ الطلبة الأنشودة ويستنتج منها فائدة الصوت  ينفذ الطلبة نشاط2 الصوت ووسيلة تواصل ثم مناقشته مع الطلبة  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  أكلف الطلبة تقليد صوت حيوانات - أكلف الطلبة حل نشاط 4 كلمة السر مع مسابقة أسماء الأصوات ومصادرها  مناقشة نشاط 5 واستنتاج سلامة العين والأذن من خبراتهم  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  أكلف الطلبة حل أسئلة الوحدة في مجموعات كل مجموعة سؤال ثم مناقشة الحل  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  ورقة عمل للوحدة | يستنتج أهمية الصوت  يفسر أهمية الصوت للتواصل مع الآخرين  يذكر كيف يحافظ على سلامة العين - الأذن | أهمية الصوت  19-26\5 |