|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 1 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | الاستشعار عن بعد ومكونات نظامه | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | أهمية الاستثمار في العلوم و التكنولوجيا | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة على توضيح مفهوم الاستشعار عن بعد .
* تعديد مكونات نظام الاستشعار عن بعد .
* المقارنة بين آلية عمل المستشعرات السلبية و الإيجابية .
* رسم رسما تخطيطيا يبين من خلاله مراحل عملية الاستشعار عن بعد .

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – العصف الذهني – فكر- زاوج -شارك - الاستقصاء

الرسم التوضيحي

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو –– جهاز LCD

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال عرض مصدر (مقطع فيديو) عن عمل نظام الاستشعار عن بعد لاستكشاف المياه الجوفية .  طرح الأسئلة الآتية على الطلبة مع اتاحة الفرصة للتفكير والعصف الذهني وكتابة جميع الإجابات على السبورة ومناقشتها وتحليلها واستبعاد الغير دقيقة منها   1. ما طريقة البحث عن المياه التي استخدمت في الفيديو كما ظهر في المقطع ؟ 2. ان المياه من أهم مصادر البقاء والحفاظ على الحياة كيف كان يبحث الانسان عن الماء قبل اكتشاف الطريقة في الفيديو ؟ 3. برأيك ما الأسباب التي دعت الى استكشاف طريقة الاستشعار عن بعد ؟ 4. برأيك لماذا سمي الاستشعار عن بعد بهذا الاسم ؟ | 5دقائق |
| عرض مقطع فيديو عن الاستشعار عن بعد .  طرح الأسئلة الآتية على الطلبة ومناقشتها :  ما المقصود بالاستشعار عن بعد ؟  كيف نحصل على المعلومات عن الأهداف المدروسة ؟  ماهي أشكال الطاقة المنعكسة ؟ | 7 دقائق |
| باستخدام استراتيجية فكر-زاوج-شارك لعرض مبدأ عمل الكاميرا تتم مناقشة آلية عمل الكاميرا ومحاكاة العين في الرؤية. | 8دقائق |
| استخدام استراتيجية الاستقصاء للتوصل الى مراحل عملية الاستشعار عن بعد.  من خلال الفيديو السابق وعرض لوحة تمثل مراحل عملية الاستشعار يكتب الطلبة ملاحظاتهم عليها. ومناقشة الفرق بين المستشعرات الإيجابية والسلبية من خلال الرسم التوضيحي | 10دقائق |
| غلق الدرس من خلال نشاط تربوي كالكرسي الساخن ومن ثم عرض التقويم الختامي . | 10 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

**تكليف الطلاب برسم خارطة مفاهيمية لمكونات نظام الاستشعار عن بعد.**

**كتابة تقرير عن تطور علم الاستشعار عن بعد .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

* **التأكد من وضوح وصحة الفيديوهات التعليمية المعروضة .**
* **تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة .**
* **مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الاسئلة .**
* **غرس القيم الإيجابية في نفوس الطلاب من خلال تشجيعهم على طلب العلم والاهتمام بالأبحاث .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 2 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | تفاعلات الأشعة الكهرومغناطيسية و أنواع المستشعرات | | |
| **القيم الواردة في الدرس** |  | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة على توضيح مفهوم الطيف الكهرومغناطيسي.
* تعداد العمليات الناتجة عن تفاعل الأشعة الكهرومغناطيسية مع الغلاف الجوي .
* التمييز بين تفاعلات الأشعة الكهرومغناطيسية مع الأهداف على سطح الأرض .

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – العروض العلمية .

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو –– جهاز LCD- الفصل المقلوب – العرض العملي -تمثيل الأدوار

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال مراجعة ما سبق دراسته من حيث مفهوم الاستشعار عن بعد ومكوناته. | 3دقائق |
| تنفيذ استراتيجية الفصل المقلوب بتكليف الطلاب بمشاهدة فيديو عن الطيف الكهرومغناطيسي وخصائصه يتم عرضه على الصفوف الافتراضية ومن ثم مناقشة الطلاب في تعريف الطيف المغناطيسي واستنتاج خصائصه من خلال الموجة . عرض صورة للمسح الحراري لمياه البحار و المحيطات واستنتاج المستشعر الخاص بذلك . | 7دقائق |
| تطبيق عملي من خلال اجراء نشاط (3-3) لاكتشاف الأشعة تحت الحمراء . | 5دقائق |
| حوار ومناقشة مع الطلبة حول تفاعلات الأشعة الكهرومغناطيسية مع الغلاف الجوي ومع الأهداف على سطح الأرض واستخلاص خصائص تفاعلات الأشعة الكهرومغناطيسية. | 10 دقائق |
| رسم خارطة مفاهيمية لأنواع المستشعرات ومناقشة الفرق بينها باستخدام تمثيل الأدوار يناقش الطلبة كل نوع وخصائصه . | 10دقائق |
| غلق الدرس من خلال الأسئلة الشفوية ومن ثم عرض التقويم الختامي | 5 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

**تكليف الطلاب بحل أسئلة الفصل صفحة 88 .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**تقسيم الطلاب في مجموعات**

**التأكد من وضوح وصحة الفيديوهات التعليمية المعروضة**

**تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة**

**مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الاسئلة**

**غرس القيم الإيجابية في نفوس الطلاب من خلال تشجيعهم على التعاون والاهتمام بالعلم.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 3 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | منصات الاستشعار عن بعد | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | الاهتمام بالعلم والتكنولوجيا | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* ذكر أنواع المنصات المستخدمة في تقنيات الاستشعار عن بعد .
* تعطي أمثلة على أنواع المنصات المستخدمة في الاستشعار عن بعد .
* المقارنة بين المنصات الفضائية و المنصات الجوية .

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الفصل المقلوب – استراتيجية kwl في العرض .

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي ––

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التهيئة/إعطاء الطلبة رابط على الانترنت ليحضره الطالب في البيت (الصف المعكوس)أو على الصف الافتراضي ومناقشة الطلبة في أهم الموضوعات في هذا المصدر. | 7 دقائق |
| تكليف الطلبة بتسطير الورقة الأولى من الدرس في دفترهم كالاتي.  عنوان الدرس............  Know what to know learned  K w l  يقوم المعلم بكتابة عنوان الدرس على السبورة في بداية الحصة  تقسيم الطلبة في مجموعات غير متجانسة و توزيع المهام على أفراد المجموعة توجيه المجموعات في بداية الحصة لتعبئة العمودين k/wحول الموضوع الذي تمت كتابته على السبورة وترك العمود l لتعبئته في نهاية الحصة  مناقشة المجموعات حول ما كتبوه في ورقة kwl عما يعرفونه وما يريدون أن يعرفوه عن الموضوع  يقوم المعلم بتقديم الموضوع حسب الطريقة التي يراها مناسبة للطلبة باستخدام أساليب التعلم النشط .  توجيه الطلبة الى تعبئة العمود الثالث l بشكل مجموعات  يتحرك المعلم بين المجموعات ويقدم التغذية الراجعة المناسبة  مناقشة الطلبة في قضية للنقاش صفحة 92 المتعلقة بالطائرات المستخدمة في التصوير | 8 دقائق |
| الحوار والمناقشة مع الطلاب للوصول إلى طرق الحصول على العلاج من النباتات ومن ثم عرض الفيديو عن العلاج بالنباتات | 10 دقائق |
| غلق الدرس من خلال نشاط كأعواد المثلجات الساخن ومن ثم عرض التقويم الختامي . | 10 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

**تكليف الطلاب بكتابة تقرير عن المادة الفعالة .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**التأكد من وضوح وصحة الفيدوهات التعليمية المعروضة**

**تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة**

**مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الأسئلة**

**تشجيع الطلاب على زراعة النباتات الطبية في المنازل .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 4 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | أنواع الطب البديل | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | اكتساب العادات الصحية الصحيحة عند العلاج بالطب البديل | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* يعدد طرق الطب البديل .
* القدرة على توضيح مفهوم الحجامة .
* استنتاج مبدأ عمل الإبر الصينية
* استشعار دور العلماء في الطب البديل
* اكتساب عادات صحية عند العلاج بالطب البديل

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – الاستنتاج .

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو – أوراق عمل – جهاز LCD

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال مقدمة عن النباتات الطبية في فلسطين وعرض أنواعها | 5دقائق |
| تقسيم الطلاب في مجموعات وتوزيع ورقة عمل على الطلاب تشتمل أسئلة حول أنواع الطب البديل ومن ثم المناقشة والحوار مع الطلاب للتوصل لأنواع الطب البديل . | 7 دقائق |
| من خلال عرض فيديو عن العلاج الطبيعي وعرض فيديو آخر عن الحجامة يتم التوصل لمفهوم وآلية كل منها . | 8 دقائق |
| عرض فيديو عن الإبر الصينية ومن خلاله يتم استنتاج مبدأ عملها | 10 دقائق |
| غلق الدرس من خلال الأسئلة الشفوية حيث يقوم بطرحها أحد الطلاب على زملائه(المعلم البديل) ومن ثم عرض التقويم الختامي . | 10 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

**تكليف الطلاب كتابة تقرير يقارن فيه بين أنواع الطب البديل .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**التأكد من وضوح وصحة الفيدوهات التعليمية المعروضة**

**تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة**

**مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الاسئلة**

**حث الطلاب على اكتساب العادات والممارسات الصحية الصحيحة عند العلاج بالطب البديل .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 5 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1حصة |
| **عنوان البطاقة** | الثقافة الدوائية | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | الحفاظ على سلامة وصحة أجسام الطلبة | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* استنتاج طرق دخول الدواء للجسم .
* القدرة على توضيح مفهوم الآثار الجانبية للدواء .
* تعداد أهم الارشادات والتعليمات الطبية عند التعامل مع الدواء .
* اكساب الطلاب سلوكيات طبية صحيحة عند التعامل مع الدواء.

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – عصف ذهني-البرقيات العاجلة

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال استرجاع معلومات الطلاب السابقة حول مفهوم الدواء ودوره علاج الامراض. | 5 دقائق |
| تقسيم الطلاب في مجموعات وتنفيذ النشاط (1-7) لتحديد الأعضاء التي تصل من خلالها الجرعة الدوائية الي الجسم من توضيح ومناقشة طرق التخلص من ما تبقي من الدواء . | 10 دقائق |
| عرض مقطع فيديو يوضح الآثار الجانبية للدواء ومن ثم مناقشة الطلبة في مفهوم الاثار وتحديد أهمها وتصنفيها وتحديد النتائج السلبية لتناول بعض الأدوية في آن واحد | 10دقائق |
| عصف ذهني للتوصل للإرشادات والتعليمات الطبية العامة وكتابة جميع الإجابات علي السبورة ومناقشتها وتحليها واستبعاد الاجابات غير الدقيقة . | 10دقائق |
| غلق الدرس من خلال نشاط تربوي كالبرقيات العاجلة من ثم عرض التقويم الختامي . | 5 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

* تكليف الطلاب بكتابة تقرير عن أسماء الأعضاء التي يصل إليها الدواء
* كتابة ثلاثة آثار جانبية للدواء
* عمل ملصقات حائط عن أهم الإرشادات والتعليمات الطبية العامة.

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

* تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة.
* تقسيم الطلاب في مجموعات .
* التأكد من وضوح وصحة الفيديوهات التعليمية المعروضة .
* غرس آداب الحوار واحترام آراء الطلاب لبعضهم .
* غرس القيم الإيجابية للطلاب من خلال اكسابهم سلوكيات صحيحة وتشجيعيهم علي الحفاظ علي صحة وسلامة أجسامهم .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 6 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1حصة |
| **عنوان البطاقة** | الوصفة الطبية | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | الممارسات الطبية الصحيحة | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* التعرف على مفهوم الوصفة الطبية.
* تعداد عناصر الوصفة الطبية .
* توضيح دور الصيدلاني في تعامل المريض مع الوصفة الطبية
* ذكر بعض الممارسات الخاطئة عند استخدام الوصفة الطبية.
* حث الطلاب علي ضرورة التعامل الصحيح مع الوصفة واتباع الإرشادات والممارسات الصحية عند استخدام الوصفة الطبية.

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – عصف ذهني-المعلم البديل

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو-نماذج لوصفات طبية

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال تقسيم الطلاب في مجموعات وتنفيذ النشاط (1-10) حول أهمية الوصفة الطبية بشكل مجموعات. | 5 دقائق |
| عرض مقطع فيديو مناقشة الطلبة في مفهوم الوصفة الطبية كما جاءت في الفيديو وضرورة الالتزام بها . | 8 دقائق |
| توزيع نموذج لوصفة طبية لاستنتاج عناصرها مع المجموعات وضرورة كتابتها بخط واضح و مناقشة قضية للنقاش صفحة 25 . | 8دقائق |
| عصف ذهني للتوصل لمشكلات التعامل مع الوصفة الطبية وتنفيذ النشاط (1-11) ومناقشة هذه الممارسات الخاطئة مع تدعيم المناقشات بأمثلة. | 8 دقائق |
| باستخدام استراتيجية المعلم البديل تقوم طالبة بتوضيح دور الصيدلاني حول تعامل المريض مع الدواء ودوره المكمل لدور الطبيب. | 7دقائق |
| غلق الدرس من خلال استراتيجية الوصول للكنز ومن ثم عرض التقويم الختامي. | 5دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

* تكليف الطلاب بكتابة تقرير عن أهمية اتباع الوصفة الطبية المكتوبة من الطبيب .
* تكتب قصة من الواقع عن المضاعفات التي نتجت عن عدم كتابة عناصر الوصفة الطبية بخط واضح .

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

* تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة.
* تقسيم الطلاب في مجموعات.
* التأكد من وضح وصحة الفيديوهات التعليمية المعروضة .
* إتاحة الفرصة لجميع الطلبة بالمشاركة بالحوار .
* غرس القيم الإيجابية للطلاب من خلال إكسابهم سلوكيات صحيحة وتشجيعيهم علي الحفاظ علي صحة وسلامة أجسامهم .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 7 | |  | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1حصة |
| **عنوان البطاقة** |  | الصيدلية المنزلية | | | |
| **القيم الواردة في الدرس** |  | إرشادات وممارسات طبية صحيحة | | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة علي توضيح مفهوم الصيدلية المنزلية.
* استنتاج سبب عدم تناول الأدوية بعد انتهاء صلاحيتها .
* تعديد علامات فساد الأدوية .
* حث الطلاب علي المحافظة على صحة أجسامهم و اتباع طرق حفظ الأدوية.

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – عصف ذهني -استراتيجية فكر زاوج شارك

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو-عينات مختلفة من الأدوية -

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال تقسيم الطلاب في مجموعات وتنفيذ النشاط (1-10) حول أهمية الوصفة الطبية بشكل مجموعات. | 5 دقائق |
| عرض مقطع فيديو مناقشة الطلبة في مفهوم الصيدلية المنزلية ومكوناتها كما جاءت في الفيديو . | 6دقائق |
| باستخدام استراتيجية فكر -زاوج -شارك تتم مناقشة الطلبة للتوصل لطرق حفظ الادوية . | 6دقائق |
| حوار ومناقشة مع الطلبة لاستنتاج القواعد العامة في تخزين الدواء . | 6دقائق |
| توزيع عينات مختلفة من الأدوية علي المجموعات لقراءة تاريخ الإنتاج وانتهاء الصلاحية ومناقشة مخاطر الدواء بعد انتهاء صلاحيته وعرض فيديو عن صلاحية الأدوية . | 6دقائق |
| حل ورقة عمل في مجموعات تحدد علامات فساد الادوية المختلفة ومناقشة الطلبة في حلها . | 6 دقائق |
| غلق الدرس من خلال طرح أسئلة شفوية وعرض التقويم الختامي | 5دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

* حل السؤال الثامن والتاسع من الكتاب المدرسي صفحة33.
* تقرير عن حفظ الأدوية بطريقة سليمة .

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

* تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة.
* تقسيم الطلاب في مجموعات.
* التأكد من وضح وصحة الفيديوهات التعليمية المعروضة .
* غرس القيم الإيجابية للطلاب و اكسابهم سلوكيات صحيحة وتشجيعيهم علي الحفاظ علي صحة وسلامة أجسامهم .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 8 | |  | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1حصة |
| **عنوان البطاقة** |  | النظام البيئي ومكوناته | | | |
| **القيم الواردة في الدرس** |  | الحفاظ على البيئة من الثلوث | | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة علي توضيح مفهوم النظام البيئي.
* التعرف علي مكونات النظام البيئي.
* تصنيف مكونات النظام البيئي الي حية وغير حية.
* استنتاج أثر المكونات الغير حية في النظام البيئي.
* القدرة علي توضيح مفهوم التلوث البيئي.
* المقارنة بين أنواع التلوث البيئي المختلفة .
* تفسير بعض الظواهر البيئية المتعلقة بالتلوث البيئي.

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني (الجيكسو)– عصف ذهني -استراتيجية فكر زاوج شارك

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال عرض مقطع فيديو عن دور الانسان في الثلوث البيئي وطرح الأسئلة التالية علي الطلبة مع إتاحة الفرصة للتفكير بالعصف الذهني وكتابة جميعها علي السبورة ومناقشتها وتحلييها واستبعاد الإجابات غير الدقيقة ما دور الإنسان في الثلوث البيئي كما ظهر في الفيديو؟ تأخد مشكلة الثلوث البيئي قسطا كبيرا من اهتمام العالم ما سبب ذلك؟ | 5 دقائق |
| عرض مقطع فيديو عن البيئة والنظام البيئي ومكوناته ثم طرح مجموعة من الأسئلة علي الطلبة ومناقشتها :ما المقصود بالنظام البيئي؟ ما مكونات النظام البيئي ؟ اعط مثال لكل مكون ؟  اتاحة الفرصة امام الطلبة للتفكير والعصف الذهني من خلال مجموعات ثنائية ومناقشة الإجابات وتحليلها والاتفاق علي الاجابات الصحية وتثبيتها علي السبورة . | 8دقائق |
| تنفيذ نشاط (2-1) باستخدام استراتيجية فكر زاوج شارك لاستنتاج أثر المكونات الغير حية على النظام البيئي | 5دقائق |
| استخدام استراتيجية التعلم التعاوني الجيكسو لعرض موضوع الثلوث البيئي وانواعه  حيث يقوم المعلم بتقسيم الطلبة الى مجموعات خماسية غير متجانسة (مجموعات الأم) واعطاء كل طالب مهمة  المهمة الأولى/ما المقصود بالتلوث البيئي وكيف يحدث ؟  المهمة الثانية / ما المقصود بالتلوث الكيميائي وما مصادره وما آثاره ؟  المهمة الثالثة / ما المقصود بالتلوث البيولوجي وما مصادره وما آثاره ؟  المهمة الرابعة / ما المقصود بالتلوث الاشعاعي وما مصادره وما آثاره ؟  المهمة الخامسة / ما المقصود بالتلوث الضوضائي وما مصادره وما آثاره ؟  ثم اعادة تشكيل المجموعات بحيث يقوم كل طالب لديه المهمة نفسها في كل مجموعة من مجموعات الأم بتشكيل مجموعة جديدة (مجموعة الخبراء ) والاتفاق على الحل الصحيح ثم يعود الطلاب الى مجموعاتهم الأصلية ( الأم) وشرح كل طالب لمهمته لزملائه في المجموعة. | 10دقائق |
| عرض مقطع فيديو يبين كارثة الثلوث الاشعاعي جراء القاء القنبلتين الذريتين علي مدينتي هيروشيما ونانجازاكي في اليابان. | 3دقائق |
| طرح قضية للنقاش صفحة 40 من الكتاب المقرر وإتاحة الفرصة للتفكير بشكل فردي لمدة دقيقتين ومن ثم مناقشة اراء الطلبة واجاباتهم وتقبلها . | 4 دقائق |
| غلق الدرس من خلال طرح أسئلة شفوية وعرض التقويم الختامي | 5دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

* تكليف الطلبة البحث في صفحة 40 المتعلق بأثر مفاعل ديمونة النووي على صحة الفلسطينيين منطقة الخليل.
* تكليف الطلبة رسم خريطة مفاهيمية حول المفاهيم الواردة في موضوع التلوث البيئي و أنواعه .

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

* تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة.
* تقسيم الطلاب في مجموعات.
* التأكد من وضح وصحة الفيديوهات التعليمية المعروضة .
* غرس روح التعاون بين الطلبة .
* تعزيز آداب الحوار والالتزام بآداب النظام .
* غرس القيم الإيجابية للطلاب و إكسابهم سلوكيات صحيحة وتشجيعيهم علي الحفاظ علي البيئة .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 9 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | تلوث المياه | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | الحفاظ على مصادر المياه من التلوث | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة على توضيح تلوث المياه .
* تعديد أسباب تلوث المياه .
* القدرة على تحديد مقاييس الجودة للمياه .
* حث الطلاب على عدم هدر الماء .
* حث الطلاب على الحفاظ علي المياه من التلوث .

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – فكر زاوج شارك .

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو – أوراق عمل - جهاز عرض LCD

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال مقدمة عن التلوث ومسبباته وعرض أنواع التلوث | 5دقائق |
| تقسيم الطلاب في مجموعات وتوزيع ورقة عمل على الطلاب تشتمل أسئلة حول مفهوم تلوث المياه ومن ثم المناقشة والحوار مع الطلاب للتوصل لمفهوم تلوث المياه . | 8 دقائق |
| عرض مقطع فيديو يتضمن مسببات تلوث المياه وكيف تؤثر على جودة المياه وعلى الكائنات الحية ومن ثم مناقشة الطلاب بما يحتويه مقطع الفيديو للتوصل لمسببات تلوث المياه . | 7 دقائق |
| مناقشة الطلاب بالمقاييس المحددة لجودة المياه من خلال فكر زاوج شارك . | 10 دقائق |
| غلق الدرس من خلال نشاط تربوي كالكرسي الساخن ومن ثم عرض التقويم الختامي . | 10 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد): .**

**كتابة تقرير عن أثر تلوث المياه على الكائنات الحية .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**تقسيم الطلاب في مجموعات**

**التأكد من وضوح وصحة الفيدوهات التعليمية المعروضة**

**تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة**

**مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الأسئلة**

**غرس القيم الإيجابية في نفوس الطلاب من خلال تشجيعهم على الحفاظ على المياه وتجنب مسببات تلوث المياه .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 10 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | تلوث التربة – تلوث الهواء | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | التعاون – الحفاظ على التربة من الملوثات – الحفاظ على الهواء نقياً | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة على توضيح مفهوم تلوث التربة .
* تعديد الأخطار الناتجة عن تلوث التربة .
* القدرة على توضيح مفهوم تلوث الهواء .
* بيان أثر ملوثات الهواء على صحة الإنسان .
* تنمية روح التعاون بين الطلاب .
* تشجيع الطلاب على الحفاظ على التربة والهواء .

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني.

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو - جهاز عرض LCD -أوراق عمل.

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال مقدمة عن مفهوم الدواء التلوث ومسببات تلوث المياه وأضرارها على صحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى . | 5دقائق |
| تقسيم الطلاب في مجموعات وتوزيع أوراق عمل يتم من خلالها التوصل لمفهوم تلوث التربة وأيضا المخاطر الناجمة عن تلوث التربة ومن ثم مناقشة الطلاب بالمفهوم والمخاطر . | 10دقائق |
| عرض فيديو يوضح مفهوم تلوث الهواء ويبين مسببات تلوث الهواء وأضرارها على صحة الإنسان ومن ثم مناقشة الطلاب بالفيديو . | 15 دقائق |
| غلق الدرس من خلال نشاط تربوي مثل أعواد المثلجات ثم عرض التقويم الختامي . | 10 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

**تكليف الطلاب كتابة تقرير عن مسببات تلوث الهواء وخطرها على البيئة وصحة الإنسان .**

**تكليف الطلاب كتابة تقرير عن الأخطار الناجمة عن تلوث التربة .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**تقسيم الطلاب في مجموعات**

**التأكد من وضوح وصحة الفيدوهات التعليمية المعروضة**

**تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة**

**مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الأسئلة**

**تشجيع الطلاب على التعاون وتبادل المعلومات .**

**حث الطلاب على الحفاظ على نظافة الهواء والتربة .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 11 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | حصة فقط |
| **عنوان البطاقة** | التغير المناخي – أسباب التغير المناخي . | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | التعاون – التقليل من النشاطات البشرية المسببة للتغير المناخي | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة على توضيح مفهوم التغير المناخي .
* معرفة الأسباب الطبيعية للتغير المناخي .
* معرفة الأسباب البشرية للتغير المناخي .
* تنمية روح التعاون بين الطلاب
* توعية الطلاب بأهمية التقليل من المسببات البشرية للتغير المناخي .

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – فكر زاوج شارك .

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة – الكتاب المدرسي – مقطع فيديو - جهاز عرض LCD.

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد للدرس من خلال مقدمة عن مفهوم المناخ وعناصره الأساسية الحرارة – الضغط الجوي والرطوبة وأيضا مفهوم الطقس وكيف تكون فكرة عن حالة الجو . | 5دقائق |
| من خلال الحوار والمناقشة يتم عرض مفهوم التغير المناخي . | 10دقائق |
| من خلال استراتيجية فكر زاوج شارك يقوم الطلاب بمناقشة أسباب التغير المناخي البشرية والطبيعية والتميز بينها | 5 دقائق |
| يتم عرض فيديو يوضح الممارسات البشرية التي تؤدي إلى التغير المناخي ومناقشة الطلاب وبيان أراءهم في تلك الممارسات . | 10دقائق |
| غلق الدرس من خلال نشاط تربوي مثل أعواد المثلجات ومن ثم عرض التقويم الختامي . | 10 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):**

**تكليف الطلاب كتابة تقرير عن المسببات البشرية للتغير المناخي .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**التأكد من وضوح وصحة الفيدوهات التعليمية المعروضة**

**تجهيز البيئة الصفية بالوسائل التعليمية المطلوبة**

**مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند طرح الأسئلة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 12 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | ١ حصة |
| **عنوان البطاقة** | الاحتباس الحراري | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | حماية الأرض من آثار الاحتباس الحراري | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* القدرة على توضيح مفهوم ظاهرة الاحتباس الحراري
* تعديد أهم الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري

**استراتيجيات التدريس المقترحة:** .العصف الذهني – استراتيجية الكرسي الساخن

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** ..السبورة – الكتاب المدرسي – تهيئة البيئة الصفية (ترتيب المقاعد والتهوية وتفقد الاضاءة ).

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد من خلال طرح السؤال الآتي على الطلبة مع إتاحة الفرصة للتفكير والعصف الذهني وكتابة الإجابات على السبورة ومناقشتها برأيك ما النتائج المترتبة على إزالة الغابات بشكل واسع وحرق النفط والفحم ؟ | 5دقائق |
| استخدام استراتيجية الكرسي الساخن بحيث يقوم المعلم بتقسيم الطلبة إلى مجموعات ويجلس طالب متطوع من كل مجموعة على الكرسي الساخن في المنتصف والبقية يحيطون به ويوجهون إليه بعض الأسئلة حول موضوع الاحتباس الحراري والغازات المسببة للاحتباس الحراري ولماذا يشبه الغلاف الجوي كالبيت البلاستيكي ثم يتبادلون الأدوار فيما بينهم بعد تشجيع من المعلم | 30 دقيقة |
| غلق الدرس من خلال طرح أسئلة شفوية وعرض التقويم الختامي | 5 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد): ..حل نشاط (2-3 ) صفحة 51 من الكتاب المدرسي**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**تهيئة البيئة الصفية - استبعاد الإجابات غير الدقيقة - تعزيز آداب الحوار**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 13 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1 حصة |
| **عنوان البطاقة** | أثر التغيرات المناخية على البيئة | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | حماية البيئة والحفاظ عليها | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* التعرف على مفهوم التغير المناخي
* استنتاج آثار التغيرات المناخية على المكونات الحية والغير حية .
* اقتراح طرق للحد من آثار التغير المناخي .

**استراتيجيات التدريس المقترحة: الحوار والمناقشة - استراتيجية التعلم التعاوني ( الجيكسو)**.

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):** السبورة - الكتاب المدرسي

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد من خلال استرجاع معلومات الطلاب السابقة حول مفهوم المناخ وعناصره الأساسية من خلال العصف الذهني | 5 دقائق |
| مناقشة الطلاب في مفهوم التغير المناخي | 5 دقائق |
| استخدام استراتيجية التعلم التعاوني الجيكسو لعرض موضوع آثار التغيرات المناخية على كل من المكونات الغير حية والمكونات الحية (انسان وحيوان ونبات ) وطرق الحد من آثار التغيرات المناخية  حيث يقوم المعلم بتقسيم الطلبة الى مجموعات خماسية غير متجانسة (مجموعات الأم) واعطاء كل طالب مهمة  المهمة الأولى/ ما أثر التغيرات المناخية على المكونات الغير حية ؟  المهمة الثانية / ما التغيرات المناخية على الانسان ؟  المهمة الثالثة / ما أثر التغيرات المناخية على الحيوان ؟  المهمة الرابعة /ما أثر التغيرات المناخية على النبات ؟  المهمة الخامسة / ما طرق الحد من آثار التغير المناخي ؟  ثم اعادة تشكيل المجموعات بحيث يقوم كل طالب لديه المهمة نفسها في كل مجموعة من مجموعات الأم بتشكيل مجموعة جديدة(مجموعة الخبراء ) والاتفاق على الحل الصحيح ثم يعود الطلاب الى مجموعاتهم الأصلية ( الأم) وشرح كل طالب لمهمته لزملائه في المجموعة | 25 دقيقة |
| الغلق من خلال لعبة الصحفي الصغير يقوم طالب بإجراء مقابلات مع زملائه والحديث عما تعلموه في هذه الحصة | 5 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد): تطبيق نشاط (2 -5 ) صفحة 54 من الكتاب المدرسي.**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**القدرة على تقسيم الطلبة في مجموعات غير متجانسة**

**تعزيز حب الطلبة للبيئة والحفاظ عليها**

**زراعة الأشجار والاهتمام بالنباتات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 14 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1 حصة |
| **عنوان البطاقة** | مفهوم النفايات ومصادرها وأنواعها | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | الشعور بخطورة النفايات على البيئة وضرورة تقليل معدل إنتاج النفايات | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* التعرف على مفهوم النفايات.
* تصنيف النفايات حسب حالتها
* التوصل لمفهوم النفايات الخطرة
* معرفة نسب مكونات النفايات الصلبة في مدينة غزة
* ادراك مدى خطورة النفايات الخطرة وتقليل معدل إنتاج النفايات

**استراتيجيات التدريس المقترحة: الحوار والمناقشة و استراتيجية فكر ، زاوج ، شارك**

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة): السبورة و الكتاب المدرسي و جهاز عرض** (LCD) .

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التمهيد من خلال عرض مجموعة من المخلفات التي يجب التخلص منها ( زجاجات فارغة ، أكياس بلاستيك ......) | 5 دقائق |
| من خلال استراتيجية فكر ، زاوج ، شارك يتم التوصل الى مفهوم النفايات ومفهوم النفايات الخطرة | 10 دقائق |
| عرض مجموعة من الصور من خلال جهاز LCD لأنواع النفايات الثلاثة ( السائلة والصلبة والغازية ) ومناقشة الطلاب فيها | 10 دقائق |
| من خلال الحوار والمناقشة يتم التوصل لنسب مكونات النفايات الصلبة في مدينة غزة | 10 دقائق |
| الغلق من خلال طرح أسئلة شفوية على الأهداف التي تم التطرق اليها | 5 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):القيام بنشاط 3 صفحة 36 من بطاقات التعلم الذاتي .**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**إتاحة الفرصة لجميع الطلبة بالمشاركة في الحوار**

**غرس قيم الحوار واحترام الآراء**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رقم البطاقة** | 15 | **الزمن اللازم للتنفيذ:** | 1 حصة |
| **عنوان البطاقة** | ادارة النفايات | | |
| **القيم الواردة في الدرس** | الشعور بخطورة النفايات على البيئة وضرورة إدارتها | | |

**نتاجات التعلم المتوقعة: (تضمين نتاجات ذات علاقة بتنمية وتعزيز القيم)**

* التوصل لمفهوم إدارة النفايات
* ذكر عمليات إدارة النفايات حسب أفضليتها
* القدرة على توضيح مفهوم تدوير النفايات وتعديد فوائد التدوير
* استنتاج أهمية الدبال
* تحضير الدبال من المخلفات العضوية .

**استراتيجيات التدريس المقترحة: الحوار والمناقشة ، العصف الذهني ، استراتيجية القبعات الست في عرض عملية التقليل من النفايات ، المجموعات التعاونية في عرض عملية تدوير النفايات وتخمر النفايات العضوية** .

**احتياجات التنفيذ( الوسائل التعليمية المقترحة):السبورة ، الكتاب المدرسي ، مقطع فيديو ، جهاز عرض LCD** .

**إجراءات تنفيذ البطاقة ( الأنشطة الوجاهية):**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجــــــراء** | **الزمن (بالدقيقة)** |
| التهيئة / استرجاع خبرات الطلبة السابقة المتعلقة بالنفايات من خلال العصف الذهني | 5 دقائق |
| تقسيم الطلبة لمجموعات غير متجانسة(5-6 ) طلاب وكل مجموعة تناقش إجابات الأسئلة الآتية (ما المقصود بإدارة النفايات ؟ وما العمليات التي ترتكز عليها جودة إدارة النفايات ؟ ) | 10 دقائق |
| عرض هرم عمليات جودة إدارة النفايات من خلال جهاز عرض LCD ومناقشة العمليات حسب أفضليتها وتصنيفها إلى مجالين ( العمليات التحويلية و عمليات التخلص ) | 5 دقائق |
| استخدام استراتيجية القبعات الست لتوجيه التفكير حول عملية التقليل من إنتاج النفايات |  |
| عرض مقطع فيديو عن انتاج الدبال في فلسطين على الرابط https://www.youtube.com/watch?v=MFxDtpVeazI | 5 دقائق |
| من خلال استراتيجية فكر ، زاوج ، شارك تكليف الطلبة بالمقارنة بين التخمر الهوائي والتخمر اللاهوائي من حيث المواد الداخلة والناتجة والاجراءات المتبعة في كل عملية وأهمية كل عملية | 10 دقائق |
| الغلق من خلال طرح أسئلة شفوية على الأهداف التي تم التطرق اليها | 5 دقائق |

**الأنشطة البيتية ( الأنشطة التي ينفذها الطالب عن بعد):حل نشاط 4 صفحة 40 من بطاقات التعلم الذاتي**

**كتابة تقرير عن إحدى الشركات العاملة في مجال تدوير النفايات في فلسطين.**

**ملاحظات توجيهية للمعلم: (تضمين إرشادات ذات علاقة بتدريس القيم وتعزيزها)**

**الاطلاع على استراتيجية القبعات الست من خلال الرابط https://www.youtube.com/watch?v=neMPufnF0x0**

**غرس القيم الايجابية في نفوس الطلبة مثل حماية البيئة والإيمان بأهمية تقليل إنتاج النفايات وأهمية إدارتها وتدويرها.**