|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **נושא2.jpg** | נושא.jpg | تأقلم النباتات للعيش في ظروف جفاف 20-23 |
| **פיתוח2** | פיתוח | عهد دسوقي - بإرشاد: د. عبير عابد |
| **שכבה2.jpg** | **שכבה.jpg** | السادس |
| **משך2.jpg** | **משך.jpg** | 50 دقيقة |
| **רציונל2.jpg** | רציונל.jpg | في هذا الدرس سوف يتم التطرق في البداية لمراجعة الدرس السابق كبداية ومن ثم سوف نتطرق لأهمية الماء للكائنات الحية وكيف تختلف كل بيئة في كمية الماء , بعد ذلك سوف نقوم بتجربة علمية عن النبات وكمية الماء التي بداخلها , ومن ثم سوف نتحدث عن تأقلم النباتات التي تعيش في ظروف الجفاف.. |
| **מטרות2.jpg** | מטרות קישור למסמך הסטנדרטים במוט לביהס היסודי | **סטנדרט משני:**5.1.א התלמידים יכירו מרכיבי סביבה חיים ודוממים ויבינו עקרונות ותהליכים במערכות אקולוגיות.  **ציוני דרך:** התלמידים יביאו דוגמאות למערכות אקולוגיות.  התלמידים יציינו שמרכיבי סביבה המשמשים את היצורים החיים.  התלמידים יסבירו באמצעות דוגמאות את דרכי ההתאמה של יצורים חיים לסבבתם.  **أهداف معرفية:**   1. أن يشرح الطالب أهمية الماء. 2. أن يعدد الطالب ثلاثة نباتات تتأقلم لظروف الجفاف.   **أهداف تفكيرية:**   * أن يقارن الطالب بين النباتات التي تعيش في بيئات حياتية مختلفة. * أن يفسر الطالب تأقلم النبات لظروف الجفاف. * أن يفسر الطالب كيف تؤثر كمية الماء على تنوع الكائنات الحية التي تعيش فيها. |
| **מושגים2** | מושגים עיקריים לשיעור זה | تأقلم , ظروف الجفاف, تقليص افراز الماء, استيعاب الماء, خزن الماء.. |
| **מיומנות2.jpg** | **מיומנות.jpg** (סמנו ופרטו את המתאים) קישור למסמך המיומנויות | אוריינות מדיה ומידע ( איתור מידע/ הערכת מידע/ שימוש במספר סוגי מידע: טקסט/תמונה/ קול) מיומנויות תקשורת (דוא"ל / פורום/ בלוגים/ עריכה שיתופית) חשיבה ופיתרון בעיות (זיהוי בעיה/ הגדרת הצורך במידע לפתרון הבעיה/ הצגת מרחב פתרונות תוך שימוש במקורות מידע שונים/ בדרכי הצגה מגוונים/ ) מיומנויות בינאישיות ועבודה שיתופית ( בסביבה מתוקשבת: עריכה שיתופית, קבוצות דיון, הבניית ידע משותף בקובץ, באתר) למידה והתנהלות עצמאית (במשימות מתוקשבות: למידה עצמית / למידה תוך קבלת משוב LMS / למידה תוך הבניית ידע). |
| **תחומים2.jpg** | חומרי הוראה  כתובים ומתוקשבים | 1.קשתן, י., דגן, א., דנאי,ר., הראל, י. (2009). **במבט חדש לכיתה ו** המרכז לחינוך מדעי וטכנולוגי,אוניברסיטת תל-אביב, הוצאת רמות.   * لعبة محوسبة [أنقر هنا](lesson3_lo3be_zrofgfaf.pptx) * لرابط المدة الزمنية 15 دقيقة [انقر هنا](http://www.youtube.com/watch?v=mm8_pEtm35M) * لصور البيئات الحياتية [أنقر هنا](lesson3_swar_zrofgfaf.pptx) * لورقة عمل التجربة [أنقر هنا](lesson3_tagrobe_zrofgfaf.docx) |
| **היענות2.jpg** | **היענות** | من خلال التجربة العلمية التي سوف تكون داخل مجموعات, وذلك لمراعاة الفروق الفردية بالصف من خلال التجربة سوف يتعرف الطالب على أنواع أوراق النباتات وكمية المياه الموجودة بداخلها وهكذا سوف يستنتج الطالب أن كل ورقة تحوي كمية مختلفة من الماء وبذلك فهي تعيش في ظروف مختلفة,  من خلال اللعبة المحوسبة سوف تنكشف للطالب ثلاثة أنواع من النباتات , كل واحدة منها تتأقلم بطريقة مختلفة لظروف الجفاف, وذلك من خلال اجابة الطالب على السؤال بشكل صحيح يتيح له الفرصة في اخفاء مربع وهكذا حتى تظهر صورة النبتة بالكامل. |
| תוצרי2.jpg | **תוצרי** | * اجراء مقارنة بين النباتات التي تعيش في بيئات مختلفة. * امثلة لتأقلم النباتات في ظروف الجفاف. * شرح أهمية الماء. * تفسير لتأقلم النباتات في ظروف الجفاف. |

**מהלך השיעור**

**للدخول إلى الدرس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **מהלך2.jpg** | **מהלך.jpg** | **ثلاثة مراحل:**  **المرحلة الأولى مراجعة وتمهيد للموضوع .**  **المرحلة الثانية: تحربة علمية وعرض نتائج.**  **المرحلة الثالثة: اجمال من خلال لعبة.** | | **זמן משך2** |
| **פתיחה2.jpg** | פתיחה | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | 8:08- 8:00 |
| على الطالب الاصغاء للمعلم ومراجعة المادة مع المعلم بالطريقة الحوارية. | في البداية سوف يقوم المعلم بإلقاء التحية على الطلاب, ومن ثم سوف يذكر الطلاب بأن هناك مكافأة على السلوك الحسن والاشتراك ومن ثم سوف يقوم المعلم بمراجعة المادة السابقة مع الطلاب من خلال الطلاب بطريقة حوارية لاسترجاع ما تعلموه, ومن ثم سوف ينتقل المعلم لكتابة, أهداف درس اليوم على اللوح وهي كالتالي:   * عرض صور ونقاش. * تجربة علمية. * لعبة للاجمال. |  |
| גוף%20השעור2 | גוף השעור  התנסות | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | 8:08 - 8:15 |
| **الاستدراج:**  أن يشارك الطالب ويستنتج أن الماء يؤثر على الكائنات الحية وتنوعها. | سوف يقوم المعلم بعرض صور على الطلاب وهي صور للبيئات الحياتية (صحراء,نهر,حرش,بحيرة,سهب,شاطئ بحر).  وسوف يقوم المعلم باجراء حوار ونقاش مع الطلاب وطرح الاسئلة التالية:   * الفرق بين هذه البيئات, حتى التوصل الى الفرق في كمية الماء, وكمية الكائن الحي.   استنتاج أن الماء يؤثر على الكائنات الحية وتنوعها. |  |
| **סיכום2.jpg** | סיכום  המשגה | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | 8:27- 8:15 |
| على الطالب الانتظام لارشادات المعلم , كما عليه حل التجربة في الوقت المحدد مع التعاون مع زملائه. | من ثم سوف ينتقل المعلم لتقسيم الطلاب الى 5 فرق, وذلك لتحفيز الطلاب على العمل مع بعضهم البعض, ولمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب, سوف يقوم المعلم بتوزيع الأدوات التالية على الطلاب :   * أوراق نباتات مختلفة ( لحمية, جلدية, شعرية) * عدسة مكبرة. * قطارة مع ماء. * صينية.   وورقة عمل للتجربة.  وعلى الطالب كتابة فرضية , أي من بين هذه الأوراق ملائمة أكثر لظروف الجفاف.  وللحفاظ على الوقت سوف يقوم المعلم بضبط مدة زمنية بالعد التنازلي من خلال فيديو للطلاب. 15 دقيقة |
| **יישום2.jpg** | יישום | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | 8:35- 8:27 |
| على الطالب قراءة فرضيته وتفسيرها , والاستماع لفرضيات الزملاء. | سوف يقوم المعلم بتعيين مندوب عن كل مجموعة لقراءة الفرضية , ومن ثم سوف يقوم المعلم باختيار المجموعة الهادئة والتي اجابت بفرضية منطقية باعطاء طلاب الفرقة بطاقة تشجيعية , وقراءة الفرضية وشرحا لجميع الطلاب. |
|  | הערכה | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | 8:48- 8:35 |
| الاشتراك في اللعبة, وحل اسئلتها. | لعبة محوسبة وهي عبارة عن صورة مخفية داخل مربعات, على الطالب الاجابة على اسئلة البطاقة بصورة صحيحة و ومن ثم يتاح له المجال لازاحة مربع عن الصورة, ومن ثم تظهر صورة لنبتة لها طريقتها في التأقلم أما عن طريق تقليص افراز الماء,استيعاب أكثر نجاعة للماء,خزن الماء . |
| **סיכום2.jpg** | רפלקציה | على الطالب أن يذكر شيء جديد قام بتعلمه في هذا الدرس وماذا ذوت, أي ماذا أضاف الطالب لمعلوماته. | |  |
| **העשרה2** | העשרה | الماء البيئة الحياتية للنبات, من موسوعة  <http://www.bee2ah.com/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA> | |  |
| **עבודה2** | עבודה פרטנית | الوظيفة البيتية. | |  |
| **שיעורי2.jpg** | שיעורי בית | صفحة 24 في كتاب بنظرة جديدة للعلوم, اسئلة 1+2 | | 8:50- 8:48 |