|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **נושא2.jpg** | **נושא.jpg** |  | |
| **פיתוח2** | פיתוח | כתיבה ופיתוח | الطالبة: دعاء عسلي, بإرشاد عبير عابد |
| **שכבה2.jpg** | **שכבה.jpg** | الصف الخامس | |
| **משך2.jpg** | **משך.jpg** | 45 دقيقة | |
| **רציונל2.jpg** | רציונל.jpg | في هذا الدرس سيتعرف الطلاب على اتصالنا مع البيئة الخارجية والداخلية (أعضاء الحس) فالطالب قد تعلم في الصف الثاني عن الحواس وهنا سيتعلم بتوسع عن كيفية استقبال المعلومات بواسطة الدماغ وكيف تصل اليه. | |
| **מטרות2.jpg** | מטרותקישור למסמך הסטנדרטים במוט לביהס היסודי | **תחום תוכן 3: מדעי חיים**  **תחום משנה: האדם בריאותו, התנהגותו ואיכות חייו**  **סטנדרט תוכן 3.3: התלמידים יכירו מבנים בגוף האדם, יבינו עקרונות הקשורים לתפקוד גוף האדם ויפתחו מודעות לצורך בשמירה ובקידום הבריאות ואיכות חיים.**  **أهداف بمجال المضمون:**  أن يفسر الطالب كيف نشم, نسمع, نتذوق, نحس.  أن يربط بين المحفزات وأعضاء الحس.  أن يشرح ما العملية التي يراها في الصورة.  **أهداف بمجال التفكير:**  أن يستنتج الطالب كيفية استقبال المعلومات من البيئة الخارجية إلى الدماغ.  أن يستنتج الطالب كيف تعمل اعضاء الحس بمساغدة محفزات مختلفة. | |
| **מושגים2** | מושגים עיקריים לשיעור זה | محفزات من البيئة, أعضاء الحس ( حاسة البصر, حاسة السمع, حاسة الشم والذوق, حاسة اللمس), عصب, حافز عصبي) وسيالات عصبية. | |
| **מיומנות2.jpg** | **מיומנויות ה21:** (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) 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 משובLMS / למידה תוך הבניית ידע) | |
| **תחומים2.jpg** | חומרי הוראה כתובים ומתוקשבים | **المصادر:**  كوهين،ن.هرئيل،ي.ناتيف،ل.أبوطبول،ي.(2009).كتاب بنظرة جديدة للعلوم والتكنولوجيا للصف السادس.راموت: جامعة تل أبيب.ص154  **المود التعليمية:**  [فيلم تعليمي](http://www.youtube.com/watch?v=nwnrU2gH2W8) يعرض عمل الجهاز العصبي الطرفي وأهميته وكيفية عمل الجهاز العصبي الطرفي.  [فلاش تعليمي (من العين الى الدماغ):](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a412-from-the-eye-to-the-brain) يوضح هذا الفلاش البنيات المسؤولة عن الإدراك البصري، و ذلك من العين إلى الدماغ.  البصر حاسة من الحواس الخمس. العين هي عضو البصر. المخاريط و العصي هي المستقبلات الحسية الضوئية القادرة على الإستجابة للإضاءة, الضوء يلعب دور المنبه.  [فلاش تعليمي (اللمس):](http://www.edumedia-sciences.com/ar/a632-the-sense-of-touch) فلاش تعليمي يعرض عمل عضو حس بواسطة حاسة اللمس فيعتبر الجلد أكبر أعضاء الجسم وهو العضو المسؤول عن الحاسة الخامسة: اللمس.  يقدم هذا العرض المتحرك مقطعا توضيحيا للجلد بنوعيه.  1. **الجلد بدون زغب** (الجلد الأمرد): يحتوي على تشكيلة واسعة من المستقبلات الحسية المختلفة، ويتميز ببشرة غليظة. نجد هذا النوع من الجلد على مستوى راحة اليدين وأخمص القدمين.  2. **الجلد ذو زغب**: يحتوي على عدد أقل من المستقبلات الحسية المختلفة، ويتميز ببشرة ناعمة. نجد هذا النوع من الجلد في جل مساحة الجسم.  [فلاش تعليمي (حاسة الذوق):](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a621-the-sense-of-taste) يبين هذا العرض المتحرك ثلاثة أنواع من الحليمات الذوقية. كما يمكن من توضيح انتقال الرسالة العصبية من البرعم الذوقي إلى الدماغ، على طول الألياف العصبية, مناطق اللسان المسؤولة عن التحديد النوعي للمذاقات الأربعة ( حار، حلو، مالح و حامض) غير ممتلة على اللسان، كما جرت به العادة. لأن الأبحاث الحديثة بينت أن هذا الأمر جدا معقد.  [فلاش تعليمي (السمع):](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a425-hearing) يعرض الفلاش انتشار الصوت في الهواء على شكل موجة ذات ضغط متغير الشدة, الأذن حساسة لهذه التذبذبات حيث تحولها إلى سيالات عصبية يقوم الدماغ بتفسيرها.  **ورقة العمل** والتي من خلالها سيفحص المعلم مدى استيعاب الطلاب للمادة. | |
| **היענות2.jpg** | **היענות** | هذا الدرس سيلبي الاحتياجات الفردية, خلال عرض المادة التعليمية سيرافق المعلم العارضة والصور التوضيحية المتحركة (فلاشات) والأفلام التوضيحية, والمعلم عليه أن يراعي الفروقات الفردية ويسأل بين الحين والآخر إذا كان الطلاب لديه أسئلة حول المادة.  وعند توزيع ورقة العمل على المعلم أن يشرح الأسئلة ويقرأ القطعة بتروي والإجابة على أسئلة الطلاب جميعها حول القطعة والأسئلة. | |
| **תוצרי2.jpg** | **תוצרי** | الطلاب سيقومون بـ:   1. مشاهدة فلاشات تعليمية متنوعة. 2. مشاهدة أفلام تعليمية. 3. حل ورقة العمل خلال الحصة. 4. الإجابة على الأسئلة التي يطرحها المعلم خلال الحصة وإدارة نقاش حول الأسئلة. | |

**سَيْرالدَرس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **מהלך2.jpg** | **מהלך.jpg** | **בשיעור זה חלקים:** חלק א' – استقبال المحفزات | | **זמן משך2** |
| **פתיחה2.jpg** | פתיחה.jpg | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** |  |
|  | سيفتتح المعلم الدرس بالتحية السلام عليكم ورحمة الله وبركاته" ويسأل عن اليوم التاريخ ويدونهن على اللوح.  سيثير المعلم محادثه صغيرة عن الوظيفة بينه وبين الطلاب ليسألهم عما اذا قد واجهوا صعوبة في حلها لكي يقوم بحلها معهم. | **5 دقائق** |
| **גוף%20השעור2** | גוף השעור  (الاستدراج والعرض) | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** |  |
| **חלק א'**  **العرض:**  سيقوم الطلاب بلمس القطع التي قد وزعها المعلم عليهم, وسيقوم الطالب بوصفها والإجابة على سؤال المعلم والسؤال الذي قد طرح خلال الفيلم الذي سيعرضه المعلم.  سيقوم الطلاب بقرأة قطعة من كتاب العلوم صفحة 164 | **חלק א'**  **الاستدراج**:  سيعرض المعلم شريحة رقم (1) من العارضة الخاصة بالدرس وستكون على شكل نقاط ملخصة (عمل الجهاز العصبي أثناء القيام بفعاليته), وعلى المعلم أن لا يشرحها بل عليه أن يعرضها لأنه سيقوم بالتوسع بكل نقطة من النقاط على حده.  **العرض:**  سيقوم المعلم بتوزيع أغراض مختلفة الملمس والشكل والحجم واللون.  وسيسأل المعلم بعد دقيقتان من لمس الطلاب للأغراض التي بين أيديهم الأسئلة التالية:  " ما هي الأعضاء التي ساعدكم في وصف الأغراض التي بين أيديكم؟!, في ماذا تنفعنا حواسنا؟؟!"  سيقوم المعلم بسماع جميع الإجابات الطلاب ولكن بشكل منظم ومرتب, ومن هنا وبعد أن وصفوا الطلاب الأغراض سيقوم المعلم بعرض فيلم تعليمي يصف العملية التي قاموا بها ولكن بشكل أوسع أي بان الفيلم سيشرح أيضا عن أشياء عدة مثل الطعم الحلو والمر, والحار والبارد وسيُطرح خلال الفيلم سؤال وهو : **"هل تعرف ما هو الجهاز؟!"** (سيعرض المعلم من الفيلم من بدايته حتى الزمن 0:45 ( وسيقوم المعلم بطرح السؤال على الطلاب ولكن بصورة مختلفة ومن خلاله يتمكن المعلم من القيام بمراجعة بسيطة للمادة, فالمعلم سيسأل الطلاب على الشكل التالي : **" ما هي المعلومات التي نعرفها عن جهاز؟"** وستكون هنا عملية الربط بين ما قد تعلموه وبين المادة التي سيدرسها المعلم خلال الحصة هذه, وعلى المعلم أن يطرح أيضا أمثلة على كائنات حية أخرى غير الإنسان, وسيلخص المادة التي تعلمها الطلاب إلى حد الآن من خلال فقرة من كتاب العلوم صفحة 164.  ومن هنا سيشرح المعلم للطلاب بان أعضاء الجسم التي فيها أطراف الأعصاب الحساسة لاستقبال محفزات من البيئة الخارجية تسمى أعضاء الحس, وتعمل أعضاء الحس بواسطة محفزات مختلفة: (عند عرض كل محفز على المعلم إعطاء أمثلة خاصة بكل حاسة.)  1.حاسة البصر والتي تستقبل محفز الضوء في الشبكية التي في العينين وبعد إعطاء الأمثلة سيعرض المعلم [فلاش تعليمي](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a412-from-the-eye-to-the-brain) يبين العملية التي تحدث منذ نقل الصورة من العين الى الدماغ.  2.حاسة السمع تستقبل محفز لذبذبات الهواء في الأذنين, وسيعرض المعلم مقاطع [فيلم ضمن مجموعة زيد](http://www.youtube.com/watch?v=M-t5MPcodNE) والعلوم والذي يوضح الضبط كيف يتم استقبال المحفزات لذبذبات الهواء وهناك [فلاش](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a425-hearing) يوضح كذلك العملية هذه انتقال الذبذبات إلى الإذنين واستقبالها  3.حاسة الشم والتذوق تستقبلان محفزات كيمائية لمواد في الأنف وفي الفم, وسيعرض المعلم هذة العملية من خلال فلاشان تعليمان [الأول](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a440-the-sense-of-smell) يعرض عملية انتقال الإشارات العصبية، التي تنشأ على مستوى الأهداب الشمية، عبر العصب الشمي إلى الباحة الشمية الأولية على مستوى الدماغ. [والفلاش الثاني](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a621-the-sense-of-taste)  يبين ثلاتة أنواع من الحليمات الذوقية. كما يمكن من توضيح انتقال الرسالة العصبية من البرعم الذوقي إلى الدماغ، على طول الألياف العصبية.  4.حاسة اللمس تستقبل محفزات مثل ضغط لمس, حرارة وبرد في الجلد, كذلك سيقوم المعلم بالشرح من خلال [فلاش تعليمي](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/a632-the-sense-of-touch). | **20 دقيقة** |
| **סיכום2.jpg** | סיכום  המשגה | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | **5 دقائق** |
| وسيقوم الطلاب بتلخيص المادة من بعد مشاهدة الفيلم الذي سيتم عرضه. | سيقوم المعلم باجمال الدرس باكمال [الفيلم التعليمي](http://www.youtube.com/watch?v=MC1IP_6Gw7Q) الذي عرضه في بداية الحصة ويلخصه على شكل نقاط بمساعدة عارضة. |
| **יישום2.jpg** | יישום.jpg | **הנחיות לתלמיד** | **המלצות למורה** | **10 دقائق** |
| وسيقوم الطالب بتطبيق المادة التي تعلمها خلال الحصة قراءة قطعة تعليمية وحل الاسئلة الخاصة بها. | سيقوم المعلم بتوزيع الأوراق على الطلاب وسيقومون بقرائة القطعة وقراءة الأسئلة, ويسمع جميع الاسئلة التي لدى الطلاب عن القطعة. |
|  | הערכה | تقييم الطلاب في الحصة سيكون من خلال الأسئلة التي سيطرحها المعلم خلال الحصة ومن خلال ورقة العمل التي سيوزعها المعلم خلال الحصة. | |  |
| **סיכום2.jpg** | רפלקציה | **سيقوم المعلم بالارتداد الذاتي لهذه الحصة في نهايتها من خلال عدة أسئلة ويطلب من الطلاب ارسال أجوبتهم على البريد الالكترني الخاص به وهي:**   1. ما هو الشيء المميز الذي أثار انتباهك في هذه الحصة؟ 2. ما هي المعلومات الجديدة التي حصلت عليها في هذه الحصة؟ | |  |
| **העשרה2** | העשרה | [فيلم تعلمي](http://www.youtube.com/watch?v=nwnrU2gH2W8&list=PLF331B8E6AC0E29BA) يشرح عن عمل الجهاز العصبي الطرفي  (الحسي).  [فيلم وثائقي](http://www.youtube.com/watch?v=cCrec8kxWdY) يشرح عن **حاسة التذوق** **وحاسة الشم** بشكل موسع وكيف يتم ترجمتها في الدماغ.  [فيلم وثائقي](http://junior.edumedia-sciences.com/ar/v26) يشرح عن **حاسة السمع** بشكل موسع وكيف يتم ترجمتها في الدماغ .  [موقع تعليمي](http://www.cairodar.com/lesson/details/158) يحوي على مادة تعليمية وفيديو يشرح من خلالهن عن الاعضاء الحسية. | |  |
| **עבודה2** | עבודה פרטנית | القطعة التعليمية التي سيحل الطلاب عليها الأسئلة , كما أن الإجابة على الأسئلة التي تطرح ستطرح خلال الحصة ستكون بشكل فردي | |  |
| **שיעורי2.jpg** | שיעורי בית | الوظيفة البيتية ستكون عبارة عن أسئلة عن الموضوع الذي تم تدريسه خلال الحصة من كتاب العلوم صفحة 165. | | **5 دقائق** |