

# جذادة بيداغوجية رقم ٩

◆ مدة الإنجاز : ٣ ساعات

◆ الأستاذ : عبدالله الهاشمي

◆ المؤسسة : عبدالكريم الخطابي

◆ المادة : الفيزياء والكيمياء

◆ المحور : الضوء

◆ المستوى : السنة الثانية إعدادي

◆ عنوان الدرس : منابع الضوء و مستقبلاته

المراجع المعتمدة	الأدوات الديداكتيكية	الأهداف التعليمية	الكتابات المستهدفة	المكتسبات القبلية
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ واحة العلوم الفيزيائية</li> <li>❖ دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ الكتاب المدرسي .</li> <li>❖ السبورة.</li> <li>❖ شمعة</li> <li>❖ مصباح</li> <li>❖ كلورور الفضة</li> <li>❖ أنابيب اختبار</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ تعرف أهمية الضوء في حياة الكائنات الحية.</li> <li>❖ تعرف بعض الظواهر الطبيعية المرتبطة بالضوء .</li> <li>❖ تعرف بعض المنابع الضوئية.</li> <li>❖ التبييز بين المنابع الضوئية الأولية والمنابع الضوئية الثانوية.</li> <li>❖ تعرف بعض المستقبلات الضوئية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ تعرف أهمية الضوء في حياة الكائنات الحية.</li> <li>❖ تعرف بعض الظواهر الطبيعية المرتبطة بالضوء.</li> <li>❖ استعمال النهج العلمي لتسهيل الظواهر الناتجة عن انتشار الضوء واستثماره في الحياة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ معارف أولية حول مصادر الضوء.</li> <li>❖ منابع الضوء ومستقبلاته.</li> <li>❖ أهمية الضوء في حياة الكائنات الحية.</li> </ul>

★ **وضعية الانطلاق :** تعتبر الشمس أهم مصدر للضوء بالنسبة للأرض، والتي لا تتنقى إلا جزء صغير جداً من الإشعاعات المنبعثة منها.

فما هي أهمية الضوء بالنسبة للإنسان؟ وما هي أهميته بالنسبة للكائنات الحية الأخرى؟

التفوييم	الأنشطة التعليمية - التعليمية		الأهداف التعليمية	محاور الدرس
	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ		
طرح أسئلة تتعلق بالتعلمات السابقة.	<p>يتذكر المتعلم، يسأل، يجيب ويشارك في النقاش.</p> <p>يناقشون ويحاولون إعطاء فرضيات.</p> <p>تدوين الفرضيات المتفق عليها على السبورة.</p> <p>يجب حسب مكتسباته</p> <p>يتوصل المتعلم إلى أن الضوء ضروري للحياة لأنّه يساعد على</p>	<p>يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة اذكر بعض مصادر الضوء ؟</p> <p>يطرح الأستاذ الوضعية</p> <p>ينشط الأستاذ النقاش داخل الفصل يطلب منهم تدوين الإجوبة المتفق عليها على السبورة</p> <p>يطرح السؤال التالي : أين تتجلى أهمية الضوء ؟</p>	<p>تعرف أهمية الضوء في حياة الكائنات الحية.</p>	I – <b>أهمية الضوء في حياتنا</b> 1. تقديم

## 2. خلاصة

### II-منابع الضوء

<p>تقويم مدى تمكن المتعلمين من التمييز بين منابع الضوء الأولية و منابع الضوء الثانوية من خلال :</p> <p>ت 1 ص 84</p> <p>ت 3 ص 85</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ رؤية الأشياء بوضوح.</li> <li>✓ نمو الكائنات الحية، وخصوصا النباتات الخضراء.</li> <li>✓ إنتاج الكهرباء.</li> <li>✓ حدوث ظواهر طبيعية كالظلال والكسوف والخسوف ...</li> </ul>	<p>يستدرج المتعلم للتوصيل إلى أهمية الضوء في استمرار الحياة على هذا الكوكب.</p> <p>يطرح الوضعية التالية :</p> <p>خلال الليل وفي غياب القمر يسود الظلام في كل مكان، وفي الماء ينتشر الضوء في كل مكان. فما مصدره؟ وما هي مصادر الأضواء المستخدمة في الليل وفي الأماكن المظلمة؟ وما هي مستقبلات الضوء؟</p>	<p>تعرف بعض الظواهر الطبيعية المرتبطة بالضوء.</p>
<p>تقويم مدى تمكن المتعلمين من معرفة مستقبلات الضوء الطبيعية والاصطناعية من خلال :</p> <p>ت 1 ص 84</p>	<p>يتتمكن المتعلم من التمييز بين المنابع الأولية (الطبيعية والصناعية) والتي تنتج الضوء بنفسها وترسله في كل مكان، والمنابع الضوئية الثانوية التي ترسل الضوء الذي تستقبله من الأجسام المضيئة.</p>	<p>يستدرج المتعلم إلى التوصل إلى المنابع الضوء الأولية (الطبيعية والصناعية) و المنابع الضوئية الثانوية والتمييز بينها</p>	<p>التمييز بين المنابع الضوئية الأولية والمنابع الضوئية الثانوية.</p>
<p>تقويم مدى تمكن المتعلمين من معرفة مستقبلات الضوء الطبيعية والاصطناعية من خلال :</p> <p>ت 1 ص 84</p>	<p>يجيب حسب مكتسباته يلاحظ أن محتوى الأنابيب المعرض للضوء حصل له تغير فأصبح لونه أسود، بينما محتوى الأنابيب المحجوب عن الضوء لا يقع له تغير.</p> <p>يسنترج أن كلورور الفضة مستقبل ضوئي (كيميائي).</p> <p>يسنترج المتعلم أن العين تتأثر بفعل الضوء المسلط عليها فيطرأ عليها تغير لأن خلايا شبكيّة العين خلايا حساسة.</p> <p>يسنترج أن شبكيّة العين مستقبل ضوئي (بيولوجي).</p> <p>يسنترج أن المستقبل الضوئي هو الجسم الذي يستقبل الضوء فيطرأ عليه تغير.</p>	<p>يجيب حسب مكتسباته يلاحظ أن محتوى الأنابيب المعرض للضوء حصل له تغير فأصبح لونه أسود، بينما محتوى الأنابيب المحجوب عن الضوء لا يقع له تغير.</p> <p>يسنترج أن كلورور الفضة مستقبل ضوئي (كيميائي).</p> <p>يسنترج المتعلم أن العين تتأثر بفعل الضوء المسلط عليها فيطرأ عليها تغير لأن خلايا شبكيّة العين خلايا حساسة.</p> <p>يسنترج أن شبكيّة العين مستقبل ضوئي (بيولوجي).</p> <p>يسنترج أن المستقبل الضوئي هو الجسم الذي يستقبل الضوء فيطرأ عليه تغير.</p>	<p>يطرح التساؤل التالي :</p> <p>ما هي مستقبلات الضوء؟</p> <p>يحضر تجربة كلورور الفضة في أنبوب إختبار فيعرض الأول للضوء ويحجب الثاني عن الضوء بورق أسود.</p> <p>يطرح التساؤل التالي</p> <p>لماذا عندما نستيقظ في الصباح الباكر نقوم بحجب الضوء عن أعيننا باليد أو نقوم بغلقها؟</p> <p>يتحدث المدرس عن المستقبلات البيولوجية الأخرى مثل: جلد الإنسان- النباتات ..... الخضراء .....</p>