

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

# دليل الأستاذ العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

السنة الأولى من التعليم المتوسط

بن بقة المهدي / أستاذ بالمدرسة العليا للأساتذة - القبة  
بلعزیز مختار / مفتش بيداغوجي مركزي  
أيت أودية مليكة / أستاذة التعليم الثانوي  
حباني خليفة / أستاذ التعليم الثانوي

موفم للنشر

## الفهرس

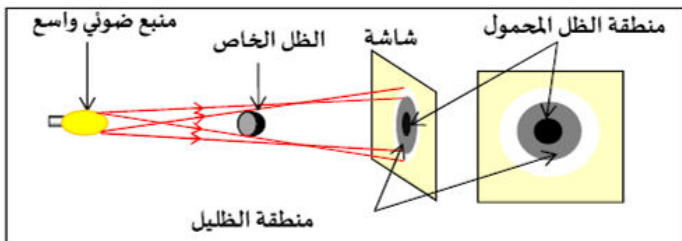
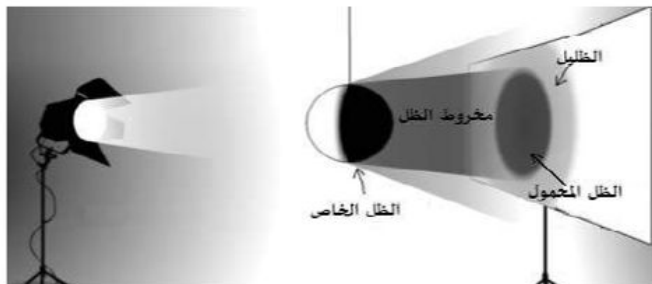
- 5..... تقديم
- 7..... مستخرج من منهاج السنة الأولى من التعليم المتوسط
- 9..... مخطط الموارد لبناء الكفاءات
- 11..... ميدان المادة وتحولاتها
- 14-1..... بعض القياسات (8 ساعات)
- 19-2..... حالات المادة وتغيراتها (5 ساعات)
- 25-3..... الخلائط (3 ساعات)
- 30-4..... الماء النقي (3 ساعات)
- 34-5..... المحلول المائي (ساعتان)
- 40..... مقترح التدرج للتعلّيمات في مقطع المادة وتحولاتها
- 45..... ميدان الظواهر الكهربائية
- 46-6..... الدارة الكهربائية (5 ساعات)
- 54-7..... تركيب الدارات الكهربائية (3 ساعات)
- 59-8..... الدارة الكهربائية من نوع "ذهاب-اياب" (ساعتان)
- 65-9..... الدارة المستقصرة وكيفية تجنبها (4 ساعات)
- 71..... مقترح التدرج للتعلّيمات في مقطع الظواهر الكهربائية
- 73..... ميدان الظواهر الضوئية والفلكية
- 75-10..... الظواهر الضوئية (6سا)
- 90-11..... الظواهر الفلكية (5 ساعات)
- 98-12..... الشمس مصدر الطاقة (3 ساعات)
- 103..... مقترح التدرج للتعلّيمات في مقطع الظواهر الضوئية والفلكية
- 109..... تكنولوجيايات الاعلام والاتصال *TICE*
- 113..... معجم المصطلحات البيداغوجية
- 119..... قائمة المراجع

- أثناء عرض النشاط المقترح أمام التلاميذ، سينطلقون لا محالة من المشاهدة العينية للنشاط ويقرون بأن المنطقة السوداء والمنطقة الأقل سوادا تظهران دوما معا باستعمال المنبع الضوئي الواسع.
- لا يستطيع التلاميذ في هذه المرحلة أن يميزوا الفرق من الناحية الفيزيائية بين المنطقة السوداء والمنطقة الأقل سوادا.
- يمكن للتلميذ أن يحكم بأن المنطقتين مختلفتان من حيث السواد فقط.

### 3-مرحلة التصديق:

#### النشاط-1

- تقديم الوسائل للتلاميذ: كرة صغيرة عاتمة، مصباح كهربائي ذي حباية زجاجية كبيرة كبيرة أسلاك توصيل، شاشة.
- يطلب منهم بناء ترتيب تجريبي، يسمح باستعمال المنبع الضوئي الواسع للإجابة عن السؤال الفرعي الأساسي: هل يمكن للظل أن يظهر دون أن يظهر الظل؟



## مقترح التدرج للتعلّمات في مقطع الظواهر الضوئية والفلكية

يتناول ميدان الظواهر الضوئية والفلكية في السنة الأولى متوسط الظواهر الضوئية والمفاهيم والموارد المعرفية والمنهجية في البعدين الضوئي والفلكي، ويتناول البعد الضوئي، المفاهيم الخاصة بالرؤية المباشرة للأشياء بتوظيف نموذج شعاع الضوء ومفاهيم الانتشار المستقيم للضوء (الضوء الهندسي) والظل والظليل.

أما البعد الفلكي فيشمل الأرض والقمر ضمن المجموعة الشمسية وبعض الظواهر الفلكية المرتبطة بحركتهما (حركة القمر حول الأرض وحركة الأرض حول نفسها وحول الشمس) وظاهرتي الخسوف والكسوف.

ويتوج الميدان بتقديم مقارنة أولية حول مفهوم الطاقة عبر مثال، الطاقة الشمسية النافذة إلى الأرض.

كما يشمل وضعيات مختلفة تجيب عن الأسئلة التالية:

- ما هو مصدر الضوء؟
- كيف ينتشر الضوء في الوسط المحيط بنا؟
- ما هي عناصر المجموعة الشمسية؟
- كيف يتحرك كوكب الأرض؟
- من أين يستمد هذا الكوكب طاقته؟

1.1. يدخل الأستاذ ميدان الظواهر الضوئية والفلكية بتناول وجيز لوضعية الانطلاق (حوالي 10-15 دقيقة) الواردة في بداية الميدان ص. 107، قصد إثارة فضول التلاميذ وتحسيسهم بضرورة دراسة بعض المفاهيم للإجابة عن الأسئلة التي ستسمح لهم بفهم الوضعية، كما يمكن طرحها في بداية الحصّة الأولى، وتكون معالجة هذه الوضعية كاملة بعد الانتهاء من دراسة ميدان الظواهر الضوئية والفلكية والشمس مصدر للطاقة.

ثم يبدأ بطرح الوضعية- المشكلة ص. 108 للإجابة عن السؤال (كيف يمكنك رؤية أو عدم رؤية الأجسام عبر الأوساط الضوئية؟) لإنجاز النشاط-1 في نفس الصفحة للوصول إلى تصنيف المنابع الضوئية إلى أجسام مضيئة، وأجسام مضاءة، وكذلك النشاط-2 من الصفحة الموالية لاستخلاص النتيجة المتعلقة

**elbassair.net**

هذه بعض الصفحات من كتاب الأستاذ السنة الأولى متوسط  
لتحميل الكتاب كاملا أضغط على تحميل الكتاب كاملا في  
أسفل الصفحة

موقع عيون البصائر التعليمي

**elbassair.net**

**elbassair.net**