خطة تدريسية وفق انموذج (تنبا، فسر، لاحظ، فسر) بمادة الفيزياء للثاني متوسط

الصف : الثاني المتوسط　　الموضوع : تكوين الظلال

المادة :المادة　　الوقت : ٤٥ دقيقة

أولا : الأهداف السلوكية

أ – الجانب المعرفي : جعل الطالب قادراً على أن :

١- يعرف الظل ٠
٢- يفسر بعض الظواهر الطبيعية بسلوك الضوء ٠
٣- يميز بين الظل وشبه الظل ٠
٤- يعدد فوائد الظل ٠
٥- يفسر ظاهرتي الكسوف والخسوف
٦- يعطي أمثلة خارجية عن تكوين الظلال

ب – الجانب الوجداني : جعل الطالب قادراً على أن :

١- يقدر عظمة الخالق الذي خلق الظل ٠
٢- يثمن دور العلماء في اكتشاف الظواهر الطبيعية المتعلقة بالظل ٠
٣- تقوي روح التعاون والتخاطب والمشاركة بين الطلبة ٠
٤- ينمي روح البحث والمعرفة من خلال متابعة البرامج العلمية التي تعنى بالظل وظواهره ٠

ج – الجانب المهاري : جعل الطالب قادراً على ان :

١- يوضح بالرسم ظاهرتي الخسوف والكسوف ٠
٢- يحضر ادوات تجربة تكون الظل وشبه الظل ٠
٣- يجري تجربة لمعرفة كيفية تكون الظل وشبه الظل ٠

ثانياً : الوسائل التعليمية :

السبورة ، الطباشير الأبيض والملون ، ورق A4 ، مصباح كهربائي ، صندوق كارتون ، مصباح اعتيادي ، كرة معتمة ، كارتونه بيضاء .

ثالثاً : المقدمة ٤ دقائق

يبدأ المدرس بإثارة انتباه الطلاب من خلال حديثه عن الظل.((عزيزي الطالب ، وأنت تسير في يوم مشمس ترى أن هناك منطقة مظلمة تناسب شكل جسمك وتسير معك أينما سرت . وهذه المنطقة تسمى الظل أو ما نسميه في حياتنا اليومية (بالخيال) الذي يتكون بحسب اتجاه جسمك مع ضوء الشمس فقد يكون ورائك أو أمامك أو على احد جانبيك أو أسفلك وهو من نعم الله علينا كما بين القرآن الكريم في قوله تعالى :

((أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ)) و((وَإِذْ نَتَقْنَا الْجَبَلَ فَوْقَهُمْ كَأَنَّهُ ظُلَّةٌ)). حيث تبين لنا الآيات الكريمة فوائد الظل الكثيرة ،ومنها انه يحمي الإنسان من حر الشمس ويساعده في معرفة الوقت وفي الزراعة حيث بعض المحاصيل والنباتات لا تنمو إلى في الظل أو بمساعدته .

رابعاً : عرض الدرس : ٣٠ دقيقة

يقوم المدرس بتوزيع أوراق أنموذج (تنبأ فسر لاحظ فسر)

المطبوعة على ورق من نوع (A4) ٠ ويوضح للطلاب كيفية استخدام هذا النموذج في كتابة تنبؤاتهم وتفسيراتهم وملاحظاتهم وتفسيراتهم بعد الملاحظة ، كل بحسب مكانه المخصص في ورقة النموذج الموزعة على الطلاب ٠

تنبأ	فسر	لاحظ	فسر

١- مرحلة التنبؤ :

يقوم المدرس بطرح الأسئلة الآتية :

ماذا يحدث :-

أ- عندما يسقط ضوء على جسم معتم.

ب- عندما نضع مصدر ضوئي نقطي إمام جسم معتم .

ت- لو استبدلنا المصدر الضوئي النقطي بمصباح كبير.

ث- عندما يكون القمر بين الشمس والأرض .

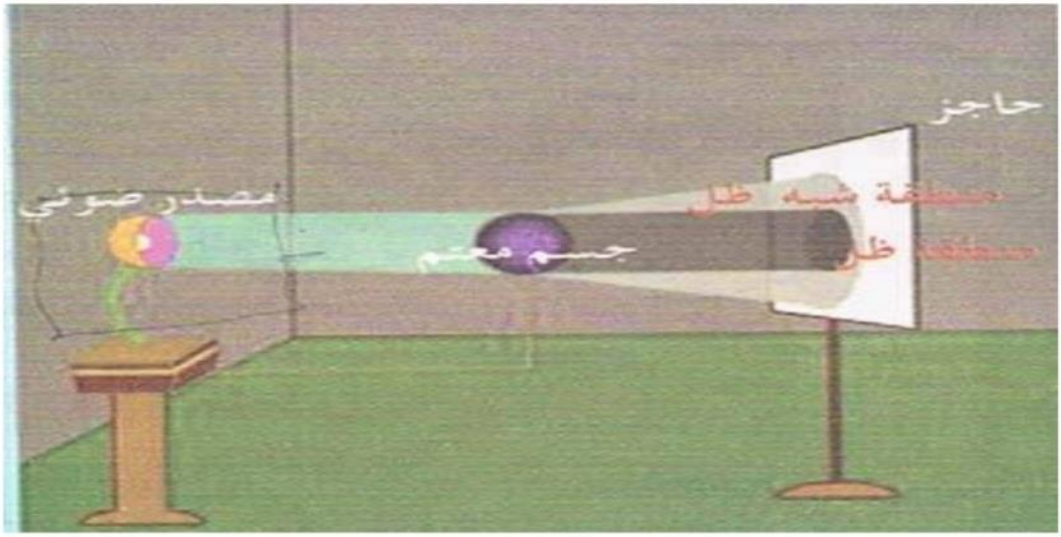
ج- عندما تكون الأرض بين الشمس والقمر .

ثم يطلب من الطلاب أن يقوموا بكتابة تنبؤاتهم في المكان المخصص لها من الأنموذج ٠ ويبدأ المدرس بمناقشة الطلاب في تنبؤاتهم التي دونوها في النموذج الذي يعطى لهم في بداية الدرس.

٢- مرحلة تفسير التنبؤ : يطلب المدرس من الطلاب تفسير تنبؤاتهم التي دونوها ، وكتابتها في الحقل الثاني المخصص لتفسير التنبؤ من الأنموذج ٠

٣- مرحلة الملاحظة : يقوم المدرس بتقسيم الطلاب الى خمس مجموعات ، ثم يهيأ مستلزمات النشاط الصفي ويطلب من كل مجموعة أجراء نشاط عملي ((استكشافي)) عن ظاهرة تكوين الظلال على وفق الإجراءات الآتية :

يطلب المدرس من الطلاب القيام بالتناوب بالنشاط كما في الشكل الأتي :-



أ- قم بوضع مصباح كهربائي إمام كرة معتمة .

ب- قم بوضع المصباح الكهربائي في صندوق كارتون فيه ثقب في الجهة المقابلة للمصباح وأغلق الصندوق للحصول على مصدر ضوئي نقطي

ت- ضع كرة سوداء بين ثقب الصندوق وكارتونه بيضاء موضوعة بمقابل فتحة ثقب الصندوق ٠

ج- قم باستبدال المصدر الضوئي النقطي بمصباح يدوي ووضعه في نفس مكان الصندوق ، بحيث تكون الكرة السوداء بين المصباح اليدوي والكارتونة البيضاء ٠

يطلب المدرس من كل طالب تسجيل ملاحظاته عما شاهده في الحقل الثالث في الأنموذج المخصص للملاحظة .

٤- مرحلة تفسير الملاحظة : يطلب المدرس من الطلاب تدوين تفسيراً لملاحظاتهم التي دونوها في حقل تفسير الملاحظة الموجود في الأنموذج

ثم يناقش الطلاب في تفسيراتهم التي دونوها في الأنموذج ويقوم بتصحيح التفسيرات الخاطئة عن الظاهرة ويذكر التفسير الصحيح لها ويربطها بمشاهداتهم اليومية وإعطاء أمثلة عليها من واقعهم لترسيخ المفهوم الخاص بالظاهرة بشكل اكبر لديهم .

خامساً : التقويم : عشر دقائق

يقوم المدرس بتوجيه أسئلة تقويمية إلى الطلاب لمعرفة مدى استفادتهم من الدرس :

١- أعطي أمثلة خارجية عن تكوين الظلال ٠

٢- عرف الظل ٠

٣- ما هو الاختلاف بين الظل وشبه الظل

٤- كيف تفسر ظاهرتي الكسوف والخسوف في ضوء ماعرفته عن تكوين الظلال ٠

٥- ما فوائد الظلال في حياة الإنسان ؟

سادساً : الواجب ألبيتي:- دقيقة واحدة

١- أعداد تقرير عن ظاهرة تكوين الظلال .

سابعاً : المصادر : -

القران الكريم

١- امبوسعيدي ، عبد الله بن خميس ، البلوشي ، سليمان ، ٢٠٠٩ ، طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان

٢- لجنة وزارة التربية ، ٢٠١٠ ، الفيزياء للصف الثاني المتوسط ، وزارة التربية ، العراق