

نموذج ما قبل الزيارة

تحية طيبة وبعد،

يسعدنا استقبالكم في استوديو العلوم؛ أحد مشاريع برنامج البحث والتطوير التربوي في مؤسسة عبد المحسن القطان. يهدف الاستوديو إلى إثارة فضول الأطفال حيال العلوم عبر معروضات علمية، ونشاطات متنوعة لها علاقة بالعلوم والفنون. كما يهدف إلى إخراج المعلمين في برنامج تكون مهني، يمكن أن يساهم في فهم أعمق للعلوم وارتباطه بالفنون.

بإمكانكم، كمعلمين، تعميق تجربة طلابكم لهذه الزيارة من خلال النصائح التالية:

1. إفساح المجال للطلاب لكي يجربوا المعروضة بأنفسهم.
2. تشجيع الطلاب على قراءة يافطة التعليمات التي تكون بجانب المعروضة.
3. تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة وتدوينها لكي يحملوها معهم للنقاش والبحث في غرفة الصف، وبخاصة تلك المفتوحة منها، مثل:
 - ماذا ترون، تسمعون، تشعرون ... الخ؟
 - ماذا يحدث عند (مثال: القيام بفعل معين) ... الخ؟
 - هل يفاجئك شيء معين؟
 - ما الذي أعجبك في هذه المعروضة؟
4. تشجيع الطلاب على إيجاد الإجابات بأنفسهم بطرق عدة، منها ربط الظاهرة بمعارف سابقة لديهم، تجريب الظاهرة بأنفسهم، طرح الأسئلة على فريق الاستوديو، طلب المساعدة منهم. تذكروا أنكم

لستم بحاجة إلى أن تكونوا خبراء في العلوم، وليس من الضروري أن تكون لديكم إجابات لجميع الأسئلة التي يطرحها الطلاب.

5. تنبيه الطلاب بوجود معروضات أخرى قد تثير اهتمامهم، لكن من الضروري إفساح المجال لهم بقضاء الوقت على تلك المعروضات التي يحبونها، حيث أن أثر المعروضات على ذاكرة الطلاب وتعلمهم منها تكون أطول وأعمق إذا كان لديهم وقت أطول لاستكشافها.
6. تخصيص الوقت لكي تستمعوا أنتم كمعلمين أيضاً في الاستوديو، والتفاعل مع المعروضات.

قوانين الاستوديو:

- عدم الجري والتدافع واللعب حول المعروضات.
- محاولة اللعب ضمن عدد محدد على كل معروضة.
- عدم التعامل مع المعروضات بعنف، والمحاولة قدر الإمكان الحفاظ عليها.
- يمكن الاستفادة من اللوحات التعريفية، والإشارة لطلابك بذلك.
- يفضل إعطاء بطاقة لكل طالب تحوي المعلومات التالية: اسم الطالب، الصف أو العمر، المدرسة.
- في حالة الطوارئ، نرجو التوجه إلى احد أعضاء فريق الاستوديو المتواجد في المكان.

ما قبل الحضور إلى الاستوديو:

تقدم الفعاليات التالية للطلاب بهدف تعزيز مهارة الملاحظة عبر التجربة، ومن هنا نعد طلابنا لاستكشاف استوديو العلو والمعارض المتواجدة في الاستوديو.

- 1- مشاهدة فيلم ونقاشه: بإمكانكم القيام بهذه الفعالية مع طلابكم بهدف التحضير لفكرة التعلم عبر المشاهدة، وذلك من خلال مشاهدة مقطع صغير من فيلم ترونه مناسباً، ومن ثم مناقشته مع الطلاب عبر طرح أسئلة مثل: هل من الممكن لجميع الطلاب ملاحظة الشيء نفسه؟ هل من المهم ملاحظة الشيء نفسه؟ هل من الممكن أنكم قد تعلمتم شيئاً عن أنفسكم من خلال هذه التجربة؟ وأيضاً، هل تعلمنا من تجارب الآخرين؟ ومن هنا يمكنكم ملاحظة اختلاف ملاحظات الطلاب. وتتم هذه العملية بإعطاء خمس دقائق للطلاب لتدوين ملاحظاتهم بعد مشاهدة الفيلم أو المشهد، ومن ثم مشاركتها مع جميع الطلاب. من الممكن ملاحظة أن بعض الطلاب ليس لديهم القدرة على ملاحظة أمور بديهية في المشهد، وهنا بالإمكان إعادة مشاهدته مرة أخرى.
- 2- وكُنشِط آخر أو إضافي، يمكنكم جمع مجموعة من الأقلام مختلفة الشكل واللون والنوع، وتوزيعها على الطلاب، بحيث يكون لدى كل طالب قلم واحد أو أكثر، وإعطائهم وقتاً لتفحصه وتقديم معلومات حول القلم الخاص بهم أمام الطلاب. يتم بعدها جمع الأقلام في كومة واحدة على

طاولة، ثم اختيار أحد الطلاب للبحث عن القلم الذي اختاره سابقاً. يمكن ملاحظة تحدي الفعالية في البحث عن القلم، فإن وجد بسهولة فعلى الطالب شرح صفات القلم التي تميزه عن الأقلام الأخرى، وإن لم يجده، يمكن تشجيعه على فتح نقاش حول لماذا كانت هذه المهمة صعبة؟

كما يمكن تكرار عملية البحث مع طالبين آخرين، وبعد الانتهاء من مرحلة البحث عن الأقلام، يمكن أن نثير الأسئلة التالية: ما الذي فاجأكم في عملية البحث هذه؟ هل استخدمتم آلية أخرى في المرة الثانية؟ ولماذا؟ ما هي الحاسة التي تم استخدامها للتذكر أو لتمييز القلم الخاص بكم عن بقية الأقلام؟

نتطلع لزيارتكم قريباً أهلاً وسهلاً

فريق استوديو العلوم

