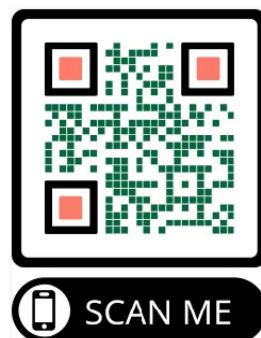




خطة و آلية تفعيل الأستدامة في المدارس الأردنية 2024-2025



لعرض الملف امسح الكود

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
1	رؤية المدرسة	4
2	تطبيق رؤية بيئية للمدرسة من خلال الاستدامه	5
3	تطبيق مفهوم الاستدامة مع الطلاب في المدارس	6
4	مشكلة بيئية مدرسية	7
5	برنامج STEAM والاستدامة	8
6	الخطة التنفيذية لبرنامج الإستدامة للعام دراسي 2024 - 2025	9
7	معايير الأداء القبلية والبعدية لبرنامج الإستدامة	10
8	صور وتقارير تفعيل الاستدامة في المدارس الأردنية	12
9	تقرير معرض الاستدامة	46



رؤية المدرسة:

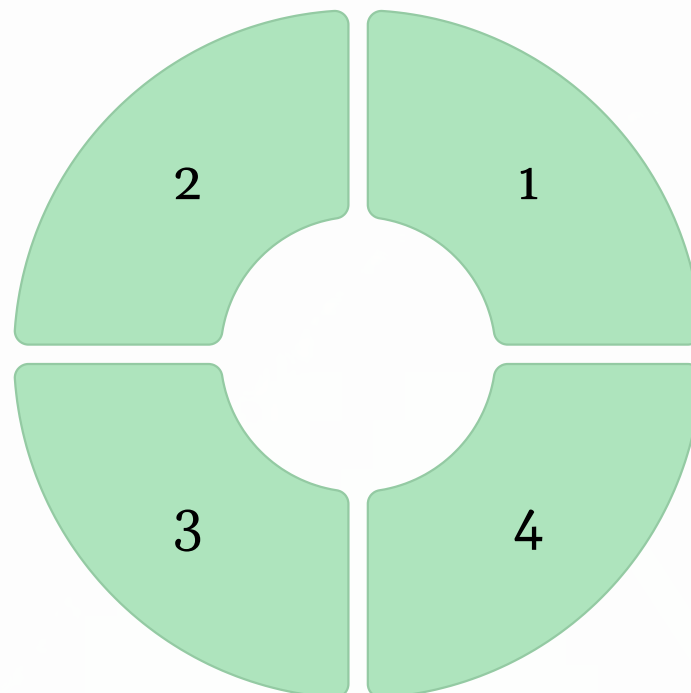
تنشئة جيل مبدع وواع فكريا وأخلاقيا ومؤمن بقضايا أمته ووطنه
ومتفاعل مع قيم مجتمعه ومواكب للنهضة التكنولوجية

تطبيق رؤية بيئية للمدرسة من خلال الاستدامة

تم عمل مسح بيئي اولي للمدرسة ولوحظ وجود كمية من النفايات المدرسية من مخلفات المقصف المدرسي (عبوات بلاستيك وكراتين ورقية) بالاضافة الى وجود كتب تالفة لذلك توجب وضع خطة واضحة لحل هذه المشكلة البيئية كالتالي :

استكمالاً لتفعيل الاستدامة في الاعوام السابقة تم بداية العام الأكاديمي 2024-2025 ادراج برنامج الاستدامة ليكون مكملاً لعمل العام السابق بتفعيل الوعي البيئي وأهمية المحافظة على البيئة لدى المتعلمين وبنشر ثقافة الإستدامة بين الطلبة بتفعيل دورهم بداية بالمدرسة من خلال مشروع نفايات مدرستي بعيون إبداعية

من خلال رؤية المدرسة بإنشاء جيل مبدع واعي فكرياً وأخلاقياً تم تطبيق الاستدامة في المدارس الاردنية في قطر في العام الأكاديمي 2022-2023 و تم وضع خطه لتطبيق وتفعيل الاستدامة على عدة مراحل ذلك بداية من خلال إدراج منهاج دراسي يفعل مفهوم الاستدامة والابداع والابتكار وهو منهاج steam



تعزيز الاستدامة لدى الطلاب في المدرسة والبيت والمجتمع من خلال التوعية والتثقيف بتنظيم ورش وحصص توعوية حول الاستدامة واشراك الطلبة بمشاريع بيئية داخل وخارج المدرسة .

تعزيز ودعم الفكر الموفر للموارد الطبيعية مثل ترشيد الاستهلاك بالمياه ، ترشيد استهلاك الطاقة ، ادارة النفايات ،الزراعة والبستنة ، النقل المستدام

تم تجهيز غرفة صفية متكاملة ومجهزه بجميع الادوات اللازمة وشاشة عرض و أدرجت حصة واحدة اسبوعيا ضمن برنامج الحصص المدرسية للصفوف من أول الى التاسع يتم تطبيق مشاريع ابداعية ومبتكرة يتم من خلالها تطبيق مفهوم الاستدامة وإعادة التدوير .

تطبيق مفهوم الاستدامة مع الطلاب في المدارس

تطبيق مفهوم الاستدامة مع الطلاب في المدارس يعد خطوة هامة لتعزيز الوعي وتبني السلوكيات المستدامة منذ سن مبكرة، ويمكن القيام به عبر العديد من الطرق :

1 مناهج تعليمية متكاملة تضمن وجود مناهج دراسية تشمل مفاهيم الاستدامة في مختلف المواد الدراسية، مثل العلوم والرياضيات واللغة العربية والتاريخ، وذلك لتعزيز الفهم الشامل للأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتنمية المستدامة.

2 أنشطة تعليمية تفاعلية: تنظيم أنشطة تفاعلية مثل الورش العمل والألعاب التعليمية والمسابقات والندوات، التي تشجع على المشاركة الفعالة وتعزز الفهم العميق لمفاهيم الاستدامة.

3 مشاريع مدرسية مستدامة: تشجيع الطلاب على تنفيذ مشاريع مدرسية تعتمد على مبادئ الاستدامة، مثل مشاريع إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة الاستخدام، أو تنظيم حملات لتوفير المياه أو الطاقة في المدرسة.

4 التشجيع على السلوكيات المستدامة: توفير فرص لتشجيع الطلاب على السلوكيات المستدامة في حياتهم اليومية، مثل فرز النفايات وتوفير الطاقة واستخدام وسائل النقل العام والدراجات الهوائية في التنقل للأماكن القريبة

5 الشراكة مع المجتمع المحلي: تشجيع التعاون بين المدارس والمجتمع المحلي لتنظيم فعاليات ومبادرات استدامة مشتركة، مثل حملات تنظيف الشواطئ أو تشجير الحدائق .

6 من خلال تفعيل مفاهيم الاستدامة في بيئة التعلم، يمكن تأهيل الطلاب ليصبحوا مواطنين مسؤولين وملهمين للتغيير نحو مستقبل أكثر استدامة وازدهاراً.

مشكلة بيئية مدرسية

تم عمل مسح بيئي اولي للمدرسة ولوحظ وجود كمية من النفايات المدرسية من مخلفات المقصف المدرسي (عبوات بلاستيك وكراتين ورقية) بالاضافة الى وجود كتب تالفة لذلك توجب وضع خطة واضحة لحل هذه المشكلة البيئية كالتالي :

- 1 — **التوعية البيئية :** في المدرسة حول أهمية التدوير وكيفية القيام به بشكل صحيح.
- 2 — **التوعية والتدريب:** قام الفريق بتوعية الطلاب والموظفين
- 3 — **توفير البنية التحتية:** بتوفير البنية التحتية اللازمة لعملية التدوير، مثل صناديق التدوير الملونة والمحددة لأنواع معينة من النفايات مثل الورق، والبلاستيك، والمعادن.
- 4 — **تحديد المواد التي يمكن التدويرها:** تحديد المواد التي يمكن التدوير من خلال إجراء تقييم للنفايات المتولدة في المقصف، وتحديد الخطوات التي يمكن اتخاذها لتدوير هذه المواد.
- 5 — **التخطيط لجمع النفايات:** بتخطيط نظام جمع النفايات في المقصف، بما في ذلك تحديد الأماكن المناسبة لوضع صناديق التدوير وجدولة جمع النفايات .
- 6 — **التشجيع على المشاركة والمساهمة:** بتشجيع الطلاب والموظفين على المشاركة الفعالة في عملية التدوير، وعمل معرض لاعادة التدوير
- 7 — **المتابعة والتقييم:** متابعة أداء عملية التدوير وتقييمها بانتظام، وقم بإجراء التعديلات اللازمة إذا لزم الأمر لتحسين العملية.

من خلال تبني هذه الخطوات وتنفيذها بشكل منظم ومستمر، لاحظنا تحقيق نجاح عملية التدوير في المقصف والحد من كمية النفايات وتحقيق الاستدامة في المدرسة.

برنامج STEAM والاستدامة

برنامج **STEAM** (العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات) يوفر إطاراً شاملاً لدمج المفاهيم الاستدامة في التعليم والابتكار. هذا البرنامج يعزز التفكير النقدي والابتكار والتعلم العملي في سياقات متنوعة، ويمكن أن يسهم بشكل كبير في تعزيز الوعي بالاستدامة وتطوير الحلول المستدامة للتحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

تم تطبيق بعض الطرق التي يمكن من خلالها دمج الاستدامة في برنامج STEAM

1

مشاريع البحث والاستكشاف

تشجيع الطلاب على إجراء أبحاث وتحليلات حول قضايا الاستدامة، مثل التغير المناخي أو تقنيات الطاقة المتجددة، وتطوير حلول مستدامة لهذه القضايا.

2

تصميم وتطوير التكنولوجيا النظيفة

تشجيع الطلاب على استخدام مهاراتهم في التكنولوجيا والهندسة لتطوير حلول تكنولوجية مستدامة، مثل أنظمة الطاقة الشمسية أو تقنيات إعادة التدوير.

3

الفن والإبداع الاستدامي

تعزيز الفن كأداة لتوجيه الرسائل حول الاستدامة والتغيير الاجتماعي، من خلال إنشاء أعمال فنية تعكس القضايا البيئية والاجتماعية.

4

التعلم القائم على المشاريع

تنظيم مشاريع تعليمية تشمل العناصر الأربعة لبرنامج STEAM، والتي تتناول قضايا الاستدامة وتحث الطلاب على التفكير النقدي وتطوير الحلول المستدامة.

باستخدام نهج STEAM في التعليم، يمكن للمدارس تعزيز تطوير الطلاب كرواد مستدامين ومبتكرين يمكنهم التأثير بشكل إيجابي على المجتمع والبيئة من حولهم.

الخطة التنفيذية لبرنامج الإستدامة للعام دراسي 2024-2025

مؤشرات التنفيذ	زمن التنفيذ	القناة المستهدفة	الشخص المسؤول	الإجراءات	الاهداف
التقرير	سبتمبر	طلاب + معلمين + أولياء الامور	نداء معايطة	• تفعيل مفهوم الإستدامة من خلال عمل إسبوع التعريف بالإستدامة وأهميتها. • نشر مفهوم الإستدامة بالمدرسة بين الطلبة والمعلمين من خلال التوعية الصفية • تفعيل دور الطالب بالتخلص من النفايات عن طريق إعادة التدوير والإبتكار . • الاعلان عن مشروع اعادة التدوير (نفايات مدرستي بعيون ابداعية	الإعلان عن الاستدامة
تقارير	سبتمبر	الطلاب + المعلمين	نداء معايطة	• تشكيل فريق من المعلمين والطلبة يقوموا بنشر ثقافة المحافظة على البيئة ونشر الوعي البيئي وإستدامة الموارد • تفعيل مفهوم إعادة التدوير بحيث يكون لكل عضو دور بنشر مفهوم الإستدامة من خلال الحصص المدرسية • تشجيع الطلبة على إستغلال النفايات وتحويلها لإبتكار وإبداع بشكل مجسمات يتم استخدامها بالحياة اليومية.	تشكيل فريق بيئي دائم من معلمي و طلاب المدرسة

الاهداف	الإجراءات	الشخص المسؤول	القناة المستهدفة	زمن التنفيذ	مؤشرات التنفيذ
دمج مادة STEAM بالاستدامة	• تطبيق مفهوم الاستدامة من خلال حصص برنامج STEAM • خلال مشاريع كل صف حيث يقوم معلم المادة بإدراج خطة مشروع للاستدامة • إعادة التدوير وعمل مشاريع فيها الابتكار والإبداع من نفايات المدرسة (الكتب القديمة كراتين وعبوات المقصف المدرسي وعبوات البلاستيك). • تقليل النفايات الورقية والبلاستيكية بالمدرسة .	+ معلمي مادة STEAM	الطلاب	خلال الفصل الدراسي	تقارير
تفعيل روح المنافسة بإقامة مسابقات بينية وإبداعية من إعادة التدوير	• إقامة مسابقة صفية باسم "تحدي الإبداع بالمواد المعاد تدويرها" • إقامة المسابقات بين الطلبة • إقامة معرض للاستدامة يعرض أعمال الطلبة	المعلمون	الطلاب	أبريل	تقرير
زراعة النباتات	• توعية الطلبة بأهمية الزراعة حث الطلبة على زراعة النباتات وإستخدام مواد معاد تدويرها.	المعلمون	الطلاب	خلال	تقارير
تفعيل روح التعاون لمشاركة الخارجية	• التعاون مع جهات خارجية لتفعيل المشاركة المجتمعية في نشر ثقافة استدامة البيئة مثل زيارات ميدانية لمؤسسة سي شور	قسم الاستدامة	الطلاب	فبراير	تقارير و صور
نشر مفهوم "الترشيد الاستهلاكي بين الطلبة	• نشر مفهوم الترشيد بالاستهلاك بين طلاب المدرسة من خلال ترشيد استهلاك الطاقة والمياه والطعام والملابس بإقامة ورش ومحاضرات	المعلمين و الطلاب	الطلاب وأولياء الأمور	طول الفصل	تقرير

معايير الأداء القبلية والبعدية لبرنامج الإستدامة

الرقم	المعيار	نسبة التحقق					
		شهر سبتمبر	شهر أكتوبر	شهر نوفمبر	شهر ديسمبر	شهر يناير	شهر فبراير
1	تفعيل مفهوم الإستدامة بين الطلبة	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	نشر مفهوم الإستدامة بين الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	تفعيل دور الطالب بالتخلص من النفايات عن طريق إعادة التدوير والإبتكار .	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	تشكيل فريق من المعلمين والطلبة يقوموا بنشر ثقافة المحافظة على البيئة ونشر الوعي البيئي وإستدامة الموارد	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	تفعيل مفهوم إعادة التدوير	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	تشجيع الطلبة على إستغلال النفايات وتحويلها لإبتكار وإبداع بشكل مجسمات يتم استخدامها بالحياة اليومية	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	تطبيق مفهوم الاستدامة من خلال حصص برنامج STEAM في مشاريع كل صف حيث يقوم معلم المادة بإدراج خطة مشروع للاستدامة	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	إعادة التدوير وعمل مشاريع فيها الإبتكار والإبداع من نفايات المدرسة (الكتب القديمة كراتين وعبوات المقصف المدرسي وعبوات البلاستيك).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	تقليل النفايات الورقية والبلاستيكية بالمدرسة .	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	حث الطلبة على زراعة النباتات	✓	✓	✓	✓	✓	✓

نسبة المشاركات سوءاً بالحصص او بالمشاريع المدرسية والفعاليات المدرسية وحصص Steam والورش :

نسبة المشاركات	الفئة المستهدفة
40%	المعلمين
90%	الطلاب
30%	اولياء الأمور

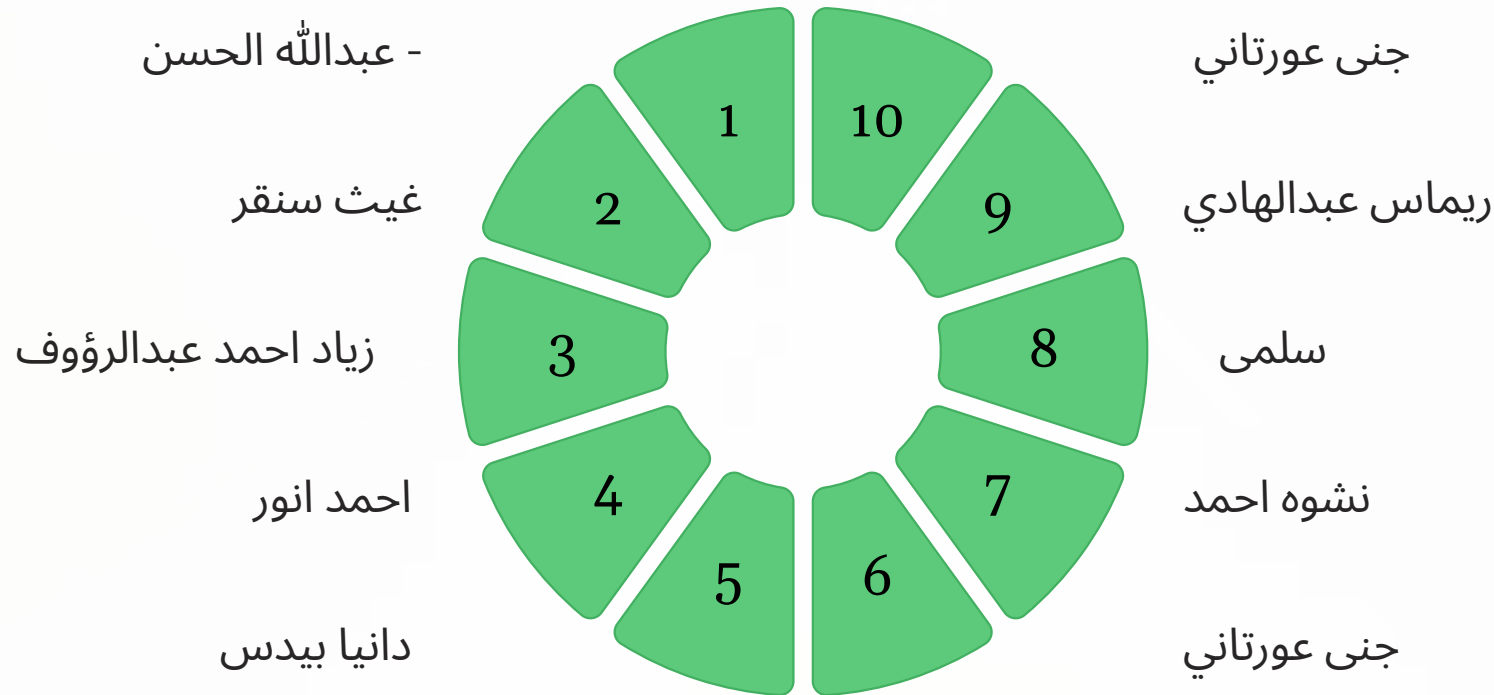
فريق الاستدامة

اولا : فئة المعلمين

- | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | نداء معاينة - مسؤول
استدامة | 2 | معالي العبادي - معلمة
steam | 3 | رنا الاطرش - معلمة علوم |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|---|-------------------------|

تم تهيئة معلمي المواد الدراسية لجميع المراحل لتفعيل الاستدامة واعادة التدوير خلال الحصص

ثانيا : فئة الطلاب





صور وتقارير تفعيل الاستدامة في المدارس الأردنية

تم تفعيل الاستدامة من خلال الأنشطة المنهجية واللامنهجية بالاطافة الى التوعية الصفية بحصص الفراغ وزيارة ميدانية لفئة من الطلبة لمؤسسة سي شور ونقل خبره لباقي الطلبة واقامة معارض دائمة ومسابقات والمشاركة ببطولة عل مستوى دولة قطر

1- مشاركة مجتمعية وتوعية بالاستدامة

- مشاركة مجتمعية مع اولياء الامور بيوم التوعية بمرض السكري وعمل مطوية :

الأعشاب التي تساعد في خفض السكر

1- الحلبة
تحتوي على ألياف قابلة للذوبان تساعد في تحسين تحكم الجسم بمستويات السكر من خلال إبطاء امتصاص الكربوهيدرات. يمكن تناول الحلبة كتوابل في الأطعمة أو شربها على شكل شاي.

2. القرفة
قد تساعد في تحسين حساسية الأنسولين، وهو ما يساهم في خفض مستويات السكر. يُنصح باستخدامها بكمية معتدلة، حيث يمكن إضافتها إلى المشروبات الساخنة أو الطعام.

3. الزنجبيل
تشير بعض الدراسات إلى أن الزنجبيل يمكن أن يساعد في تحسين عملية امتصاص الجلوكوز، مما يساهم في خفض مستويات السكر في الدم. يمكن تناول الزنجبيل على شكل شاي أو إضافته إلى الأطعمة.

4. الكركم
يحتوي الكركم على مركب الكركومين الذي يُعتقد أن له تأثيرًا إيجابيًا على مستويات السكر، إضافة إلى خصائصه المضادة للالتهابات. يمكن إضافة الكركم إلى الأطعمة أو شربه مع الحليب الدافئ.

مرض السكري

هو أحد الأمراض المزمنة التي يمكن الوقاية منه أو التحكم فيه من خلال اتباع أسلوب حياة صحي ومستدام. تحقيق الاستدامة في مكافحة مرض السكري يمكن أن يكون عن طريق اتباع عادات غذائية صحية، الحفاظ على نشاط بدني منتظم، وفحص مستويات السكر بانتظام.

إليك بعض الخطوات المستدامة التي تساهم في الوقاية من مرض السكري أو الحماية من مضاعفاته :

1. الالتزام بنظام غذائي متوازن
2. ممارسة النشاط البدني بانتظام
3. المحافظة على الوزن الصحي
4. الاهتمام بالنوم والحد من التوتر
5. التوعية والفحص الدوري

إن إجراء فحص دوري لمستويات السكر في الدم يتيح التعرف على أي تغيرات مبكرة، ويمكن علاجها أو إدارتها بشكل أسرع.

التوعية بأعراض السكري وأسبابه تساعد في زيادة الوعي بأهمية الوقاية. الالتزام بهذه الخطوات يساعد في بناء أسلوب حياة مستدام يحمي الجسم من السكري، ويحسن من الصحة العامة ويعزز جودة الحياة

الإستدامة في مكافحة مرض السكري

لجنة الإستدامة في المدارس الاردنية
”نداء المعايطة“

WORLD DIABETES DAY
NOVEMBER 14

3. استخدام الأعشاب الطبيعية غير المصنعة

- الاعتماد على الأعشاب العضوية: تجنب الأعشاب المصنعة أو التي تحتوي على إضافات كيميائية أو مواد حافظة. الأعشاب العضوية تضمن الحصول على فوائدها الطبيعية دون تأثيرات سلبية محتملة.
- الزراعة المنزلية: زراعة الأعشاب مثل الحلبة والزنجبيل في المنزل يمكن أن تكون خيارًا مستدامًا للحصول على مصادر طبيعية وآمنة.

4. التكيف مع أسلوب حياة صحي شامل

- التناغم مع النشاط البدني: الأعشاب وحدها ليست كافية؛ ينبغي أن يكون استخدامها جزءًا من أسلوب حياة صحي يشمل ممارسة النشاط البدني والنوم الجيد والتغذية المتوازنة.
- المراقبة الدورية: من الضروري متابعة مستويات السكر بشكل دوري لمعرفة مدى تأثير الأعشاب وضبط الكمية عند الحاجة.

5. التوعية والمسؤولية

- زيادة الوعي بفوائد الأعشاب وحدودها: من المفيد معرفة المزيد عن كل عشب وتثقيف النفس بمزاياها وحدود استخدامها، وفهم أنها ليست بديلاً عن الأدوية أو الرعاية الطبية.
- مشاركة التجارب: تشجيع المجتمع على تبادل تجاربهم في استخدام الأعشاب بطريقة آمنة ومستدامة؛ هذا يساعد في نشر الوعي بأفضل الممارسات.

الإستدامة في استخدام الأعشاب التي تساعد في خفض مستويات السكر تتطلب نهجًا متوازنًا ومدرّسًا لضمان الفائدة الصحية على المدى الطويل دون التسبب في آثار جانبية أو الاعتماد المفرط عليها. هنا بعض المبادئ لتحقيق الاستدامة في استخدام الأعشاب لخفض السكر:

1-التنوع والتوازن

- التناوب بين الأعشاب: من الأفضل عدم الاعتماد على عشب واحد طوال الوقت. على سبيل المثال، يمكن التنوع بين الحلبة، والقرفة، والزنجبيل، والشاي الأخضر، واستخدامها بالتناوب لتجنب تأثير التراكم والتكيف الزائد من الجسم.
- تكامل الأعشاب مع النظام الغذائي الصحي: من المفيد دمج هذه الأعشاب مع الأطعمة الصحية ذات الألياف العالية والبروتينات والدهون الصحية للمساهمة في ضبط السكر، بدلاً من الاعتماد فقط على الأعشاب.

2. الجرعات الآمنة

- عدم الإفراط: تناول الأعشاب بجرعات معتدلة مهم لتجنب الآثار الجانبية. فالإفراط في استخدام بعض الأعشاب، مثل القرفة، قد يؤثر على وظائف الكبد عند تناولها بكميات كبيرة.
- استشارة مختص: يفضل دائمًا استشارة مختص في الطب البديل أو الطبيب لضمان الجرعات المناسبة بناءً على الحالة الصحية الخاصة.

5- الثوم

يحتوي الثوم على مضادات أكسدة تساعد في تحسين مستويات السكر وتعزيز صحة الأوعية الدموية

6- الشاي الأخضر
يحتوي على مضادات أكسدة قد تساعد في تحسين حساسية الأنسولين وخفض مستويات السكر في الدم.

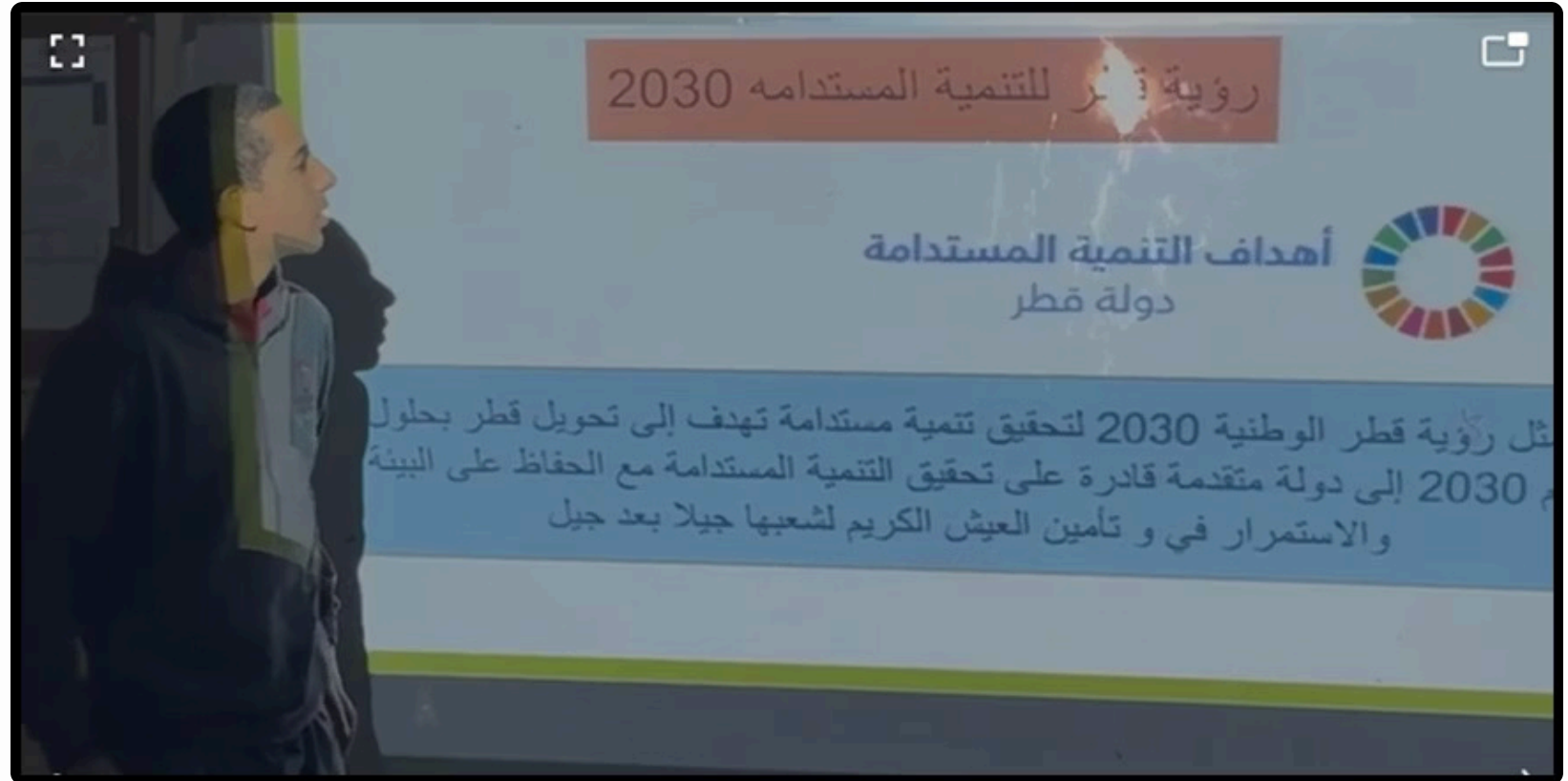
- يُنصح بشرب كوب أو اثنين يوميًا.

7. عشبة المر

- عشبة المر تستخدم في الطب التقليدي لخفض مستويات السكر، حيث يُعتقد أنها تحسن من استجابة الأنسولين.
- يجب استخدامها بحذر واستشارة الطبيب.

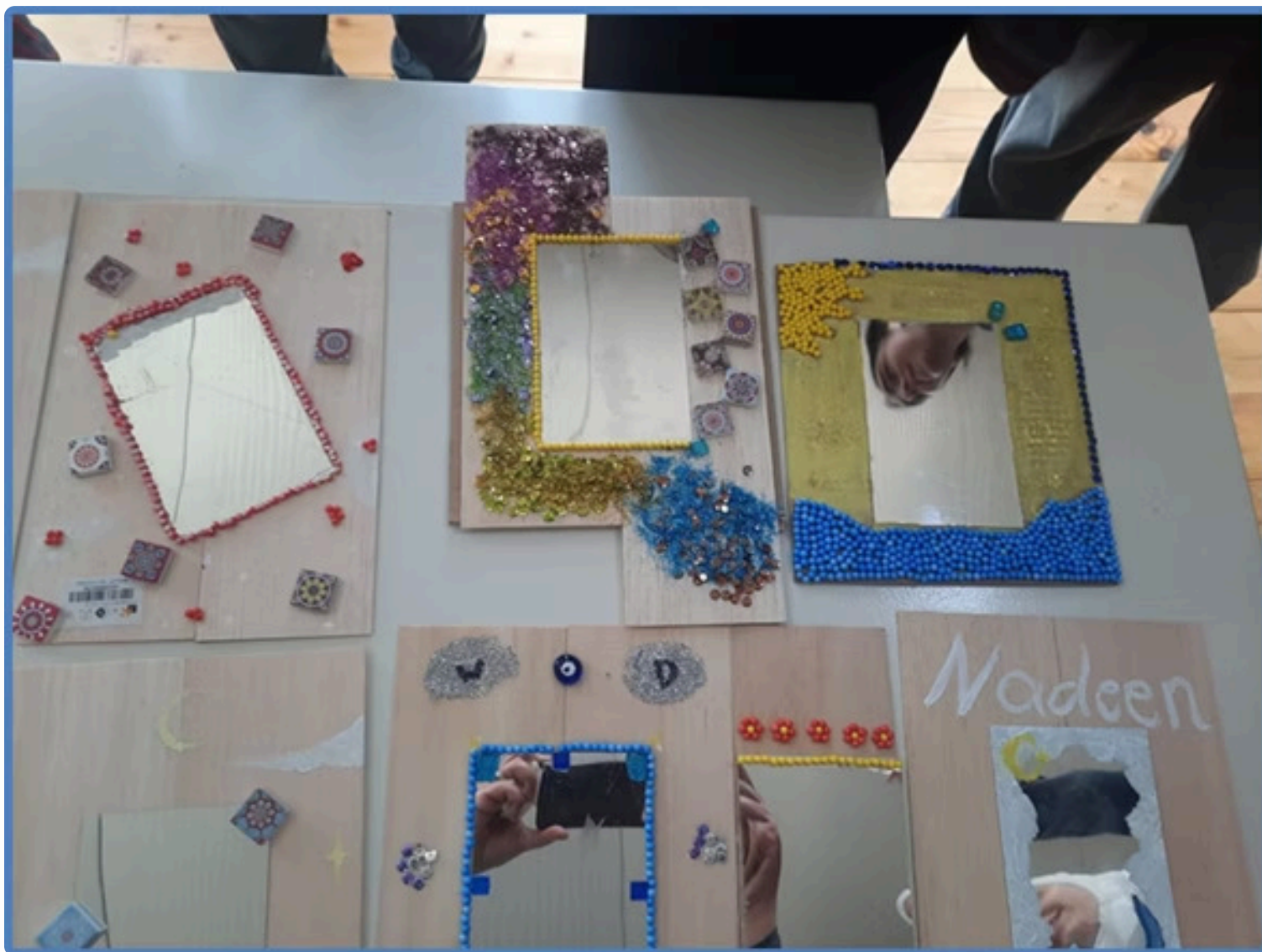
هذه الأعشاب يمكن أن تكون إضافة جيدة للنظام الغذائي، لكن يُفضل استخدامها كجزء من نمط حياة صحي شامل يشمل التغذية المتوازنة والنشاط البدني، مع الحرص على مراقبة مستويات السكر باستمرار لضمان استقرارها

2-مشاركة الطلبة بنشر مفهوم الاستدامة من خلال عرض شرح بوربوينت :



3-مشاركة رحلة الى مؤسسة سي شور :







4- تعزيز المحافظة على نظافة المدرسة بتوزيع سلات المهملات في كل الاماكن :

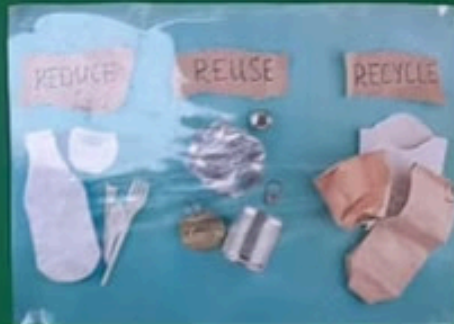
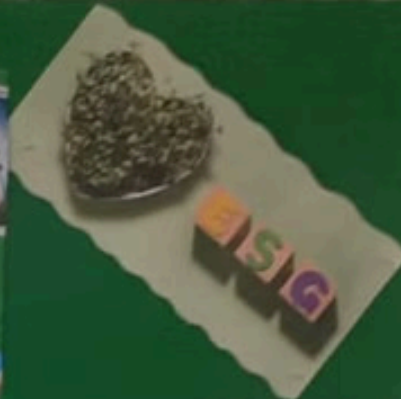


5-توعية الطلبة بتقسيم النفايات وأهمية الاستدامة



6-توعية الطلبة بتعريف الاستدامة واهميتها للاجيال القادمة من خلال نشر معلومات باللوحات الجدارية بالمدرسة:





1- عمل روبوت لفصل النفايات باستخدام مواد بلاستيكية صديقة للبيئة من خلال برنامج steam



امسح الكود

رابط الفيديو

https://drive.google.com/file/d/1y9a_b1b_NcL5hvgR_I_UPA22BYKwcRe4_Q/view?usp=sharing

والمشاركه فيه ضمن مسابقة الاولمبياد
الوطني للابداع



Jordanian School



وزارة التربية والتعليم العالي
Ministry of Education and Higher Education
مملكة الأردن

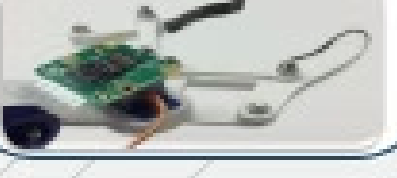
Trash Sorting Model

The "Recycle Sorting Robot" project aims to reduce pollution caused by human sorting errors in recycling centers by developing a robotic arm that uses machine learning to accurately identify and sort different recyclable materials.

Recommendations for Future Development:

- Use ROS for better control.
- Train with more data.
- Improve arm design.



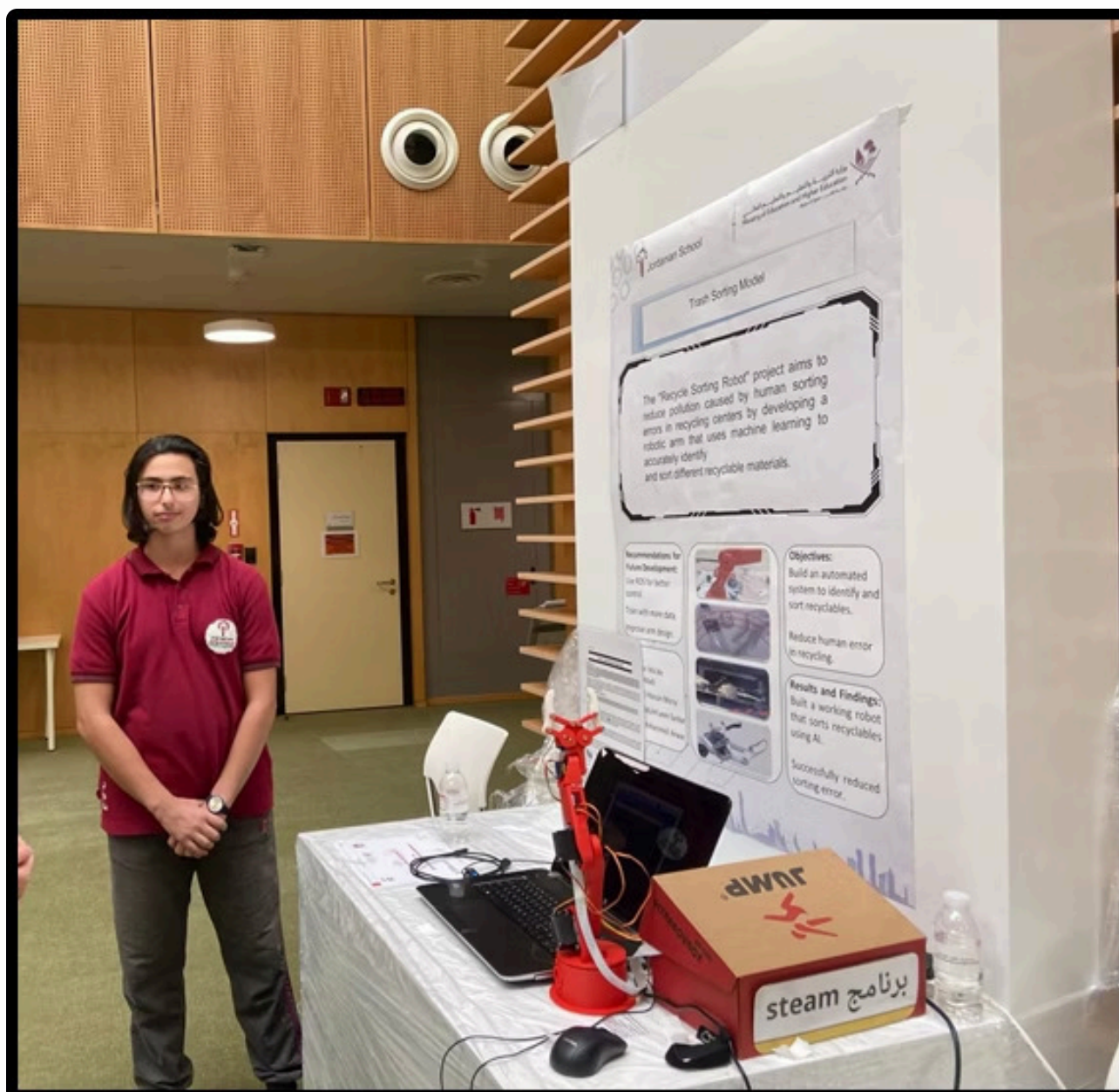
Objectives:

- Build an automated system to identify and sort recyclables.
- Reduce human error in recycling.

Supervisor: Ma'ale Asem Al-Abadi
Abdalla El-Hassan Morsy
Ghaith Abdulm'ueen Sankar
Ahmed Mohammed Anwar

Results and Findings:

- Built a working robot that sorts recyclables using AI.
- Successfully reduced sorting error.



2-عمل سلة عن طريق اعادة استعمال اكياس التسوق



امسح الكود

رابط فيديو عمل السلة

https://drive.google.com/file/d/1nZTe2rDLekRi8c2f0BsP_dpOzf6UcKjC/view?usp=sharing

عمل سلة عن طريق اعادة استعمال اكياس

التسوق فيها :

المنتج النهائي

سلة جميلة ومفيدة تم إنتاجها من مواد كانت ستصبح نفايات ضارة بالبيئة

تصنيع السلة

استخدام تقنيات النسيج لتحويل الأكياس إلى سلة متينة وعملية

تحضير الأكياس

قص وتجهيز الأكياس بالشكل المناسب للنسيج والتشكيل

جمع المواد

تجميع أكياس التسوق البلاستيكية المستعملة كخطوة أولى في عملية إعادة التدوير

هذا المشروع يعد مثلاً عملياً على كيفية تحويل النفايات إلى منتجات مفيدة، مما يعزز مفهوم الاستدامة والحفاظ على البيئة لدى الطلاب.



3-مشروع Air condition:

مشروع Air condition

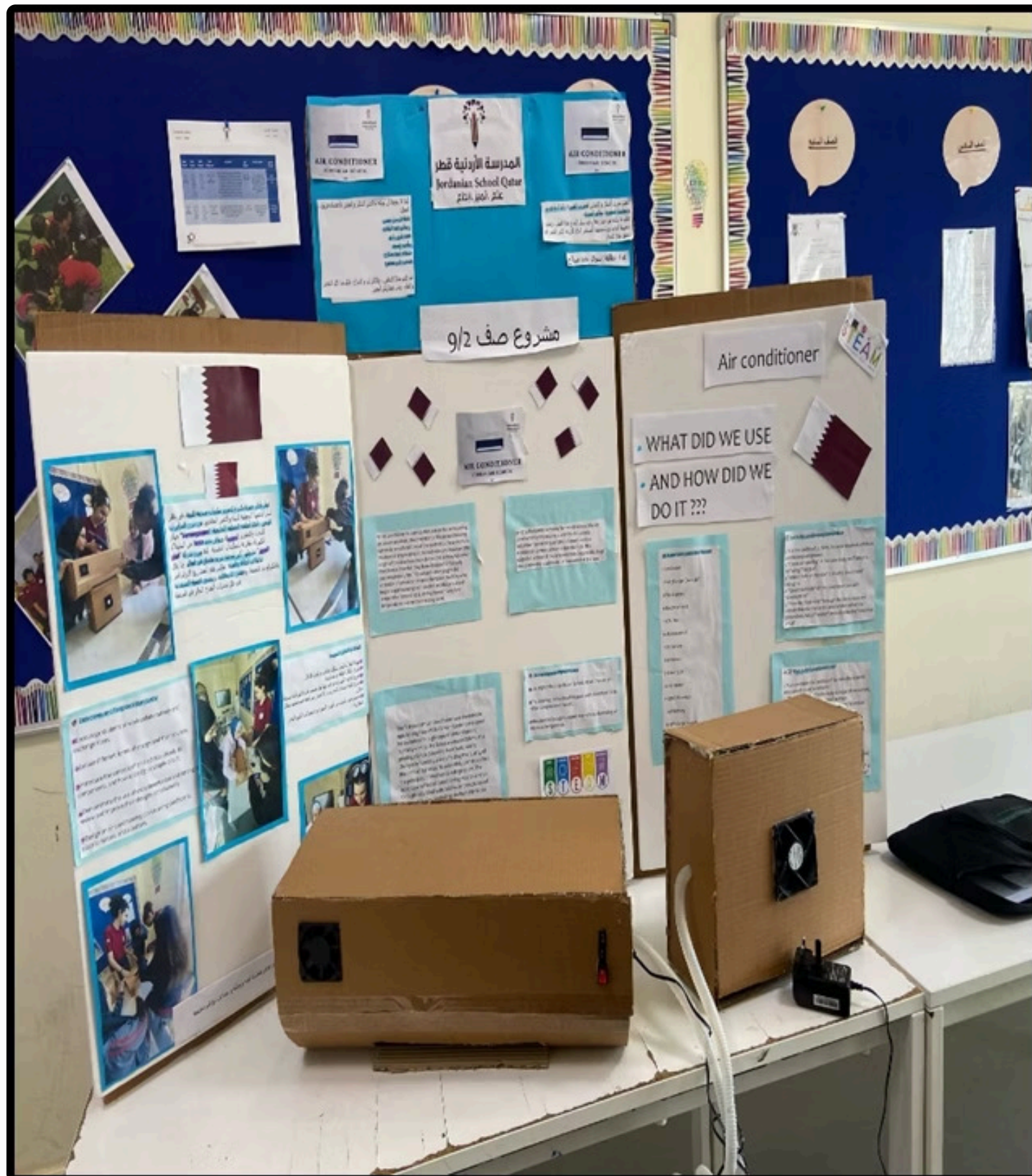
رابط الفيديو مشروع Air condition



https://drive.google.com/file/d/1SWNhpbzdck_cnsasDfaXILv7Hdf4RCV/view?usp=sharing

امسح الكود

اسم المشروع	المرحلة	المدة الزمنية (عدد الحصص)	اسم المنفذ	مكان التنفيذ	اهداف النشاط	مؤشرات و الية التنفيذ	المخرجات و المتابعة	عدد الطلاب المستفيدين
Air condition	الاولى	2	المعلمة +طلاب صف التاسع	معمل STEM	اعطاء فكرة عن المشروع	عرض بوربوينت عن المشروع	مناقشة مبدأ عمل المشروع العلمي	
	الثانية	4-5	المعلمة +طلاب صف التاسع	معمل STEM	تحضير و قص الاجزاء الكرتونية	يقوم الطلاب بالتالي: 1 قص الكرتون لتشكيل الجسم الخارجي ل Air conditioning compressor . 2 عمل فتحة داخل الجسم الخارجي و تثبيت فيها مروحة عن طريق فرد الشمع. 3 عمل فتحة على الجانب لتمرير الانبوب البلاستيكي من خلالها. 4 تغطية علبة ال Compressor بورق الالمنيوم من الداخل. الجزء الثاني من المشروع Air condition : 1 قص الكرتون و تشكيل الجسم الخارجي للمكيف. 2 عمل ثلاث ثقوب بالمجسم لتثبيت فيها الموتورات و توصيل فيها ثلاث مراوح داخلية 3 تغليف الجدران الداخلي للمجسم بورق الالمنيوم.	تحضير الادوات اللازمة و البدء بالتنفيذ	136 طالبا وطالبة
	الثالثة	2-3	المعلمة +طلاب صف التاسع	معمل STEM	توصيل الدائرة الكهربائية	يقوم الطلاب ب: الجزء الاول من المشروع ب تمرير اسلاك التوصيل داخل الانبوب البلاستيكي و وصلها بالمروحة المثبتة ف جدار ال compressor مع المقاومة و توصيل الدارة الكهربائية. الجزء الثاني من المشروع :4 وصل الدارة الكهربائية المتكونة من ثلاث مراوح و اسلاك و مقاومه مع ON/OFF switch مع بطارية 9V. 5 تثبيت ال charger socket و وصله مع المحولات الثلاث داخل مجسم التكييف. 6 وصل اسلاك الجزء الاول من المشروع مع الجزء الثاني عن طريق الانبوب البلاستيكي.	الاشراف على الطالبات اثناء تجميع اجزاء ثم تقييم المشروع	



4-مشروع Laser security system



رابط الفيديو مشروع Laser security systemh

https://drive.google.com/file/d/1nVr4MPeJkJbnU11oDBJNohQ4TdSuXPtM/view?usp=drive_link

مشروع Laser security system

تقرير مشروع Laser security system

معلمة السليم : م. معالي العبادي و نداء معاينة
قسم السليم والاستدامة

اسم المشروع	المرحلة	المدة الزمنية (عدد الحصص)	اسم المنفذ	الفئة المستهدفة	مكان التنفيذ	اهداف النشاط	مؤشرات و الية التنفيذ	المخرجات و المتابعة	عدد الطلاب المستفيدين
Lazer security system	الاولى	2	المعلمة +طلاب صف الثامن	طلاب و طالبات صف ثامن	معمل STEM	اعطاء فكرة عن المشروع	عرض بوربوينت عن المشروع	مناقشة مبدأ عمل المشروع العلمي	
	الثانية	3-4	المعلمة +طلاب صف الثامن	طلاب و طالبات صف ثامن	معمل STEM	تحضير و قص الاجزاء الكرتونية	يقوم الطلاب بالتالي: بقص لوح كرتوني لتثبيت عليه اجزاء المشروع , ثم يتم تصميم مجسم المنزل	تحضير الادوات اللازمة و البدء بالتنفيذ	
	الثالثة	2-3	المعلمة +طلاب صف الثامن	طلاب و طالبات صف ثامن	معمل STEM	توصيل الدائرة الكهربائية مع ضوء الليزر و جرس الانذار و بطارية و الاسلاك	يقوم الطلاب بتوصيل الدائرة الكهربائية (بطارية مع اسلاك توصيل مع موتور و مفتاح)	الاشراف على الطالبات اثناء تجميع اجزاء ثم تقييم المشروع	



5-مشروع (watering using solar energy):

امسح الكود



SCAN ME

رابط الفيديو مشروع watering using solar energy:

https://drive.google.com/file/d/1GH_CbonNc7oRBbdIgojH6mNUaANRci8d6/view?usp=sharing

مشروع (watering using solar) energy:

تقرير الاستدامة + STEAM (watering using solar energy)

معلمة الستيم : م. معالي العبادي

قسم الاستدامة وستيم

اسم المشروع	المرحلة	المدة الزمنية (عدد الحصص)	اسم المنفذ	الفئة المستهدفة	مكان التنفيذ	اهداف النشاط	مؤشرات و الية التنفيذ	المخرجات و المتابعة	عدد الطلاب المستفيدين
watering using solar energy	الاولى	2	المعلمة +طلاب صف الخامس	طلاب و طالبات صف خامس	معمل STEM	اعطاء فكرة عن المشروع	عرض بوربوينت عن المشروع	مناقشة مبدأ عمل المشروع العلمي	
	الثانية	4-3	المعلمة +طلاب صف الخامس	طلاب و طالبات صف خامس	معمل STEM	تحضير و قص الاجزاء الكرتونية	يقوم الطلاب بالتالي: قص كرتون مقوى على شكل مستطيل و عمل فتحة 25*25 و تثبيتها فوق وعاء بلاستيكي.	تحضير الادوات اللازمة و البدء بالتنفيذ	
	الثالثة	3-2	المعلمة +طلاب و طالبات صف الخامس	طلاب و طالبات صف خامس	معمل STEM	توصيل الدائرة الكهربائية مع الألواح الشمسية و تجميع اجزاء المشروع و اختبار نجاح الفكرة	يقوم الطلاب بتوصيل الدائرة الكهربائية مع الألواح الشمسية و مضخة الماء و يتم ضخ الماء عن طريق الطاقة الشمسية	الاشراف على الطالبات اثناء تجميع اجزاء ثم تقييم المشروع	



8-عمل معرض من اعمال الطلبة ومسابقات للاستدامة ودعوة اولياء الامور اليها :





شاركنا في هذه الرحلة للاستدامة في المدارس الأردنية

مزامنة مع يوم الأرض

يسرنا دعوتكم لإفتتاح معرض الإستدامة الذي يقيمه فريق الإستدامة في
المدارس الأردنية لأعمال الطلبة في مجال التكنولوجيا (STEAM) و الإستدامة

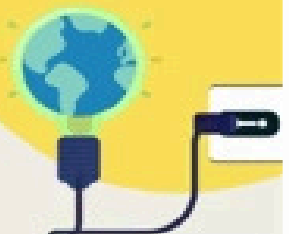
يوم
الأربعاء 30.04.2025 و حتى يوم الأحد 04.05.2025
إفتتاح المعرض يوم الأربعاء الساعة 11 am
الدعوة عامة يسعدنا حضوركم

و بهذه المناسبة نعلن عن مسابقة لكافة الطلبة في المدارس الأردنية :
يستطيع الطالب المشاركة في إحدى أو كل من المجالات التالية :
عمل لوحة فنية من المواد المستدامة / معادة التدوير
عمل مجسم لإحدى الحيوانات المفضلة من مواد معاد تدويرها (eco creature)
المشاركة في صنع وسيلة نقل (بري / بحري / جوي) / ملابس من المواد المعاد
تدويرها للمشاركة في المسير المدرسي داخل الحرم المدرسي
آخر يوم لإستقبال مشاركتكم سيكون يوم الأحد 04.05.2025
علماً بأن يوم المسير سيكون يوم الإثنين تاريخ 05.05.2025

هذا و نعلن عن وجود نشاط داخلي في الحرم المدرسي:
• يسمح للطلبة بإرتداء لون أخضر بإضافته الى الزي المدرسي
(من اكسسوارات / طواقبي / ربطة الشعر)
و ذلك يوم الأحد 04.05.2025

• سيشارك جميع الطلبة بوقفة جماعية من خلال اغلاق الأنوار في
الحرم المدرسي و لمدة 5 دقائق خلال الدوام الدراسي

• مشاركة كل من الصفوف الأولى (الأول - الثاني -
الثالث) يوم الأحد 04.05.2025
باليوم الزراعي من خلال زراعة شتلة صغيرة يحضرها
الطلاب لزراعتها في مواد معاد استخدامها (من مواد
بلاستيكية مختلفة و غيرها) من اختيار الطالب

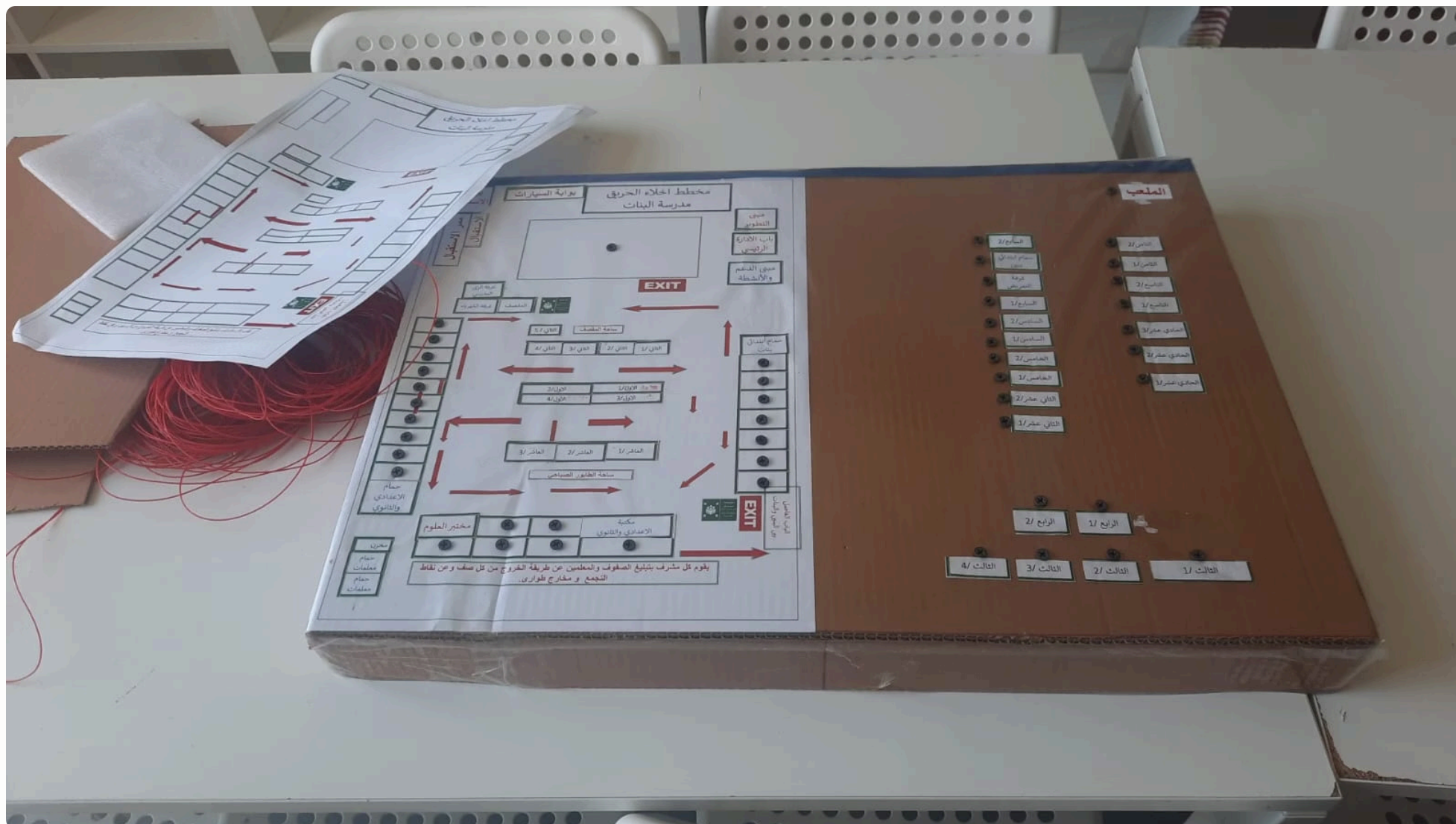




9- من اعمال الطلبة في اعادة التدوير :

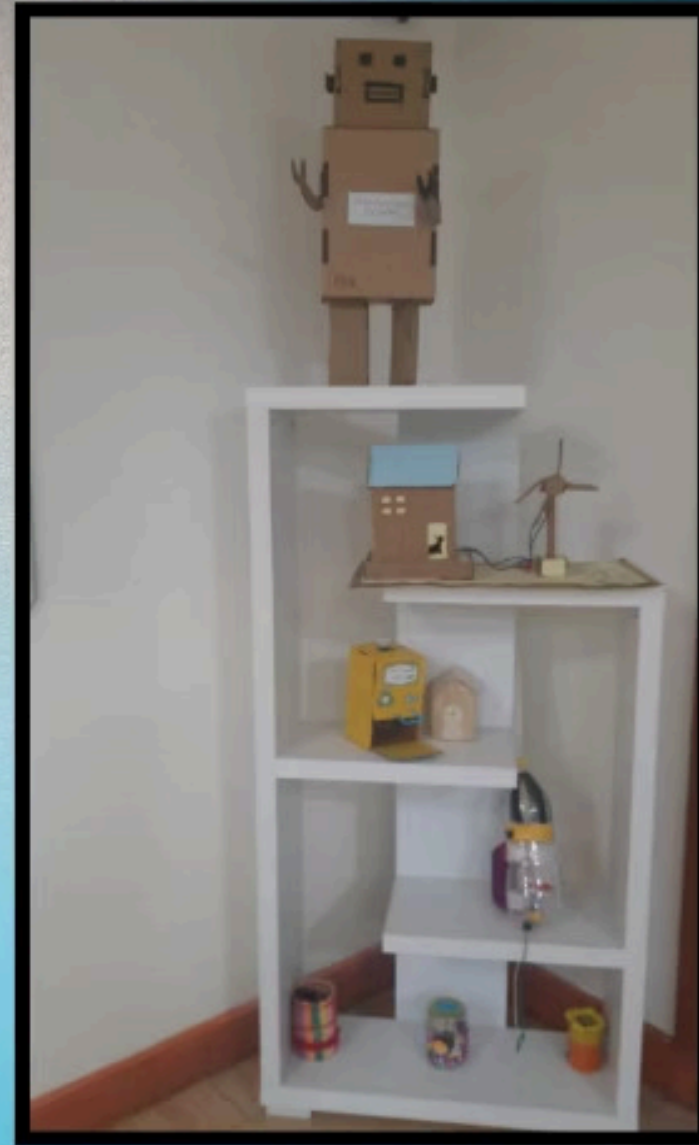
قام الطلبة عل مدار أشهر الدراسة بعمل لوحات ومشاريع من مواد معاد تدويرها ومن خلال الانشطة المنهجية واللامنهجية







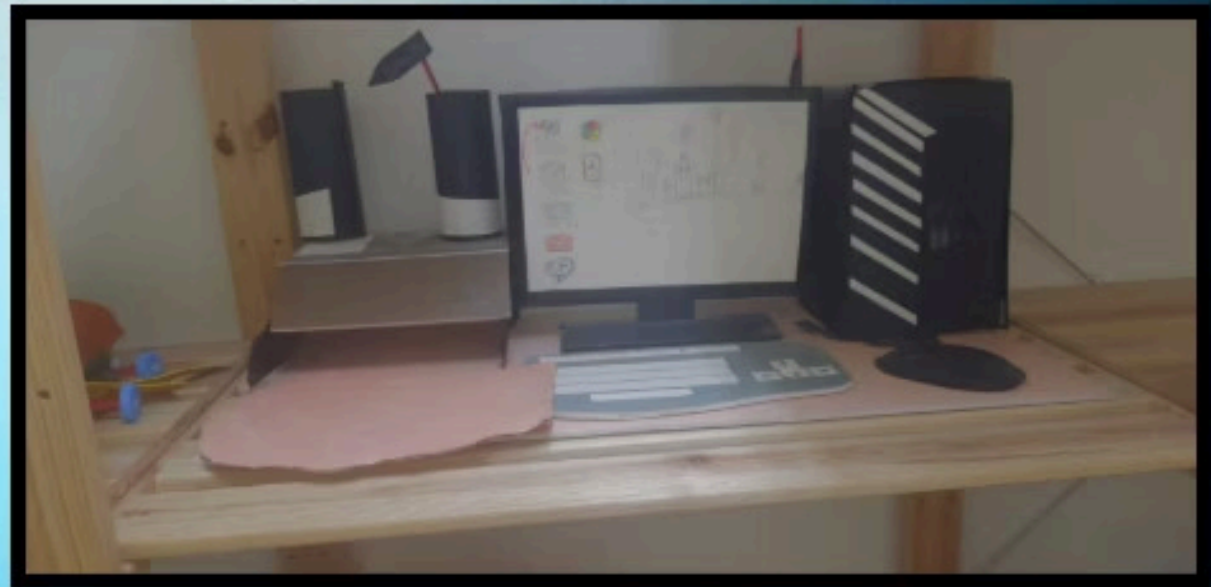
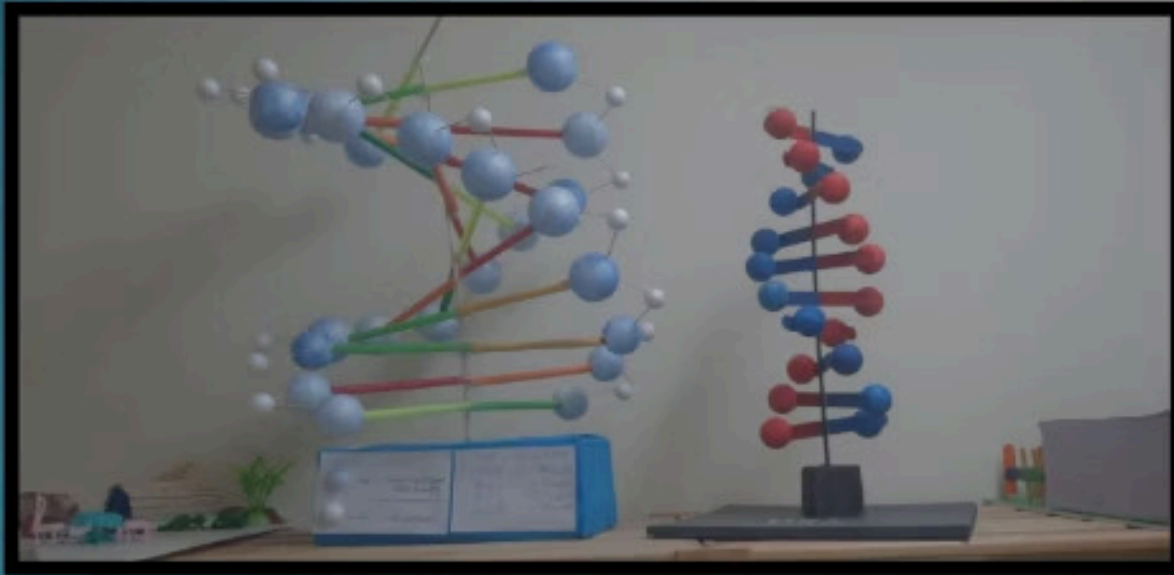




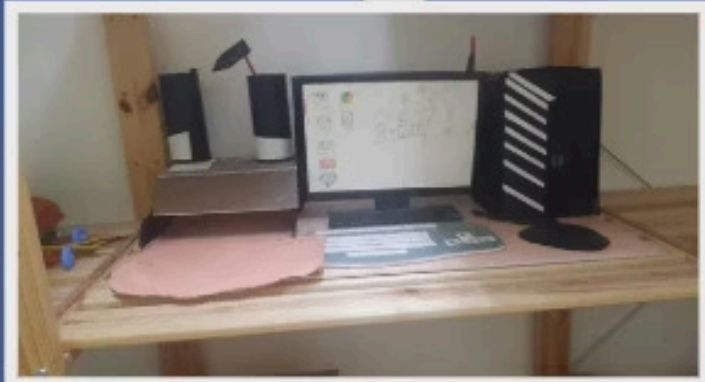


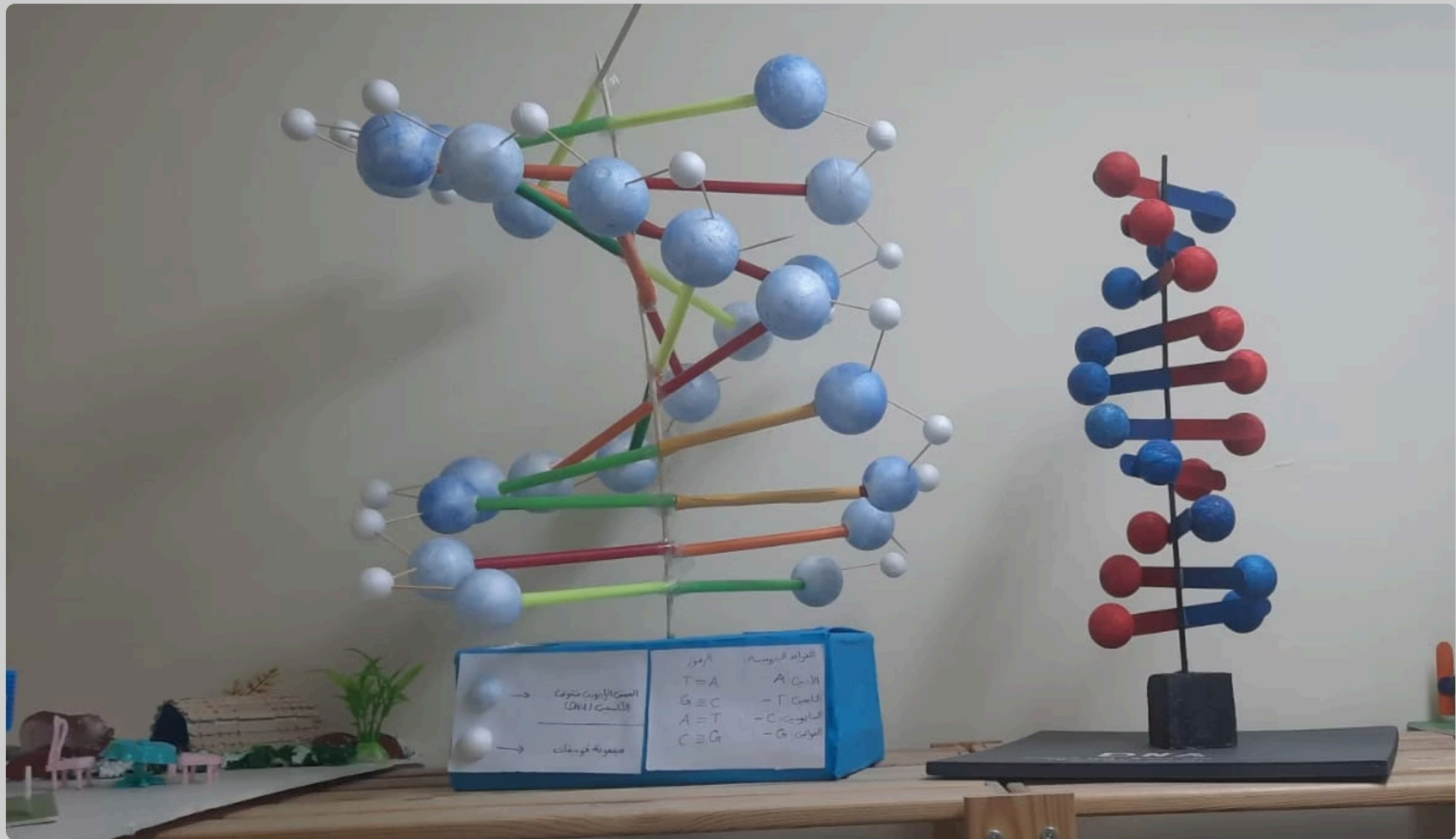


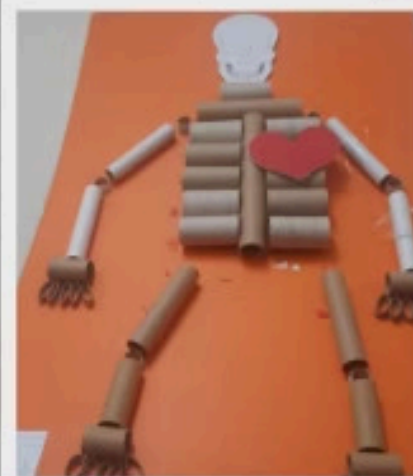
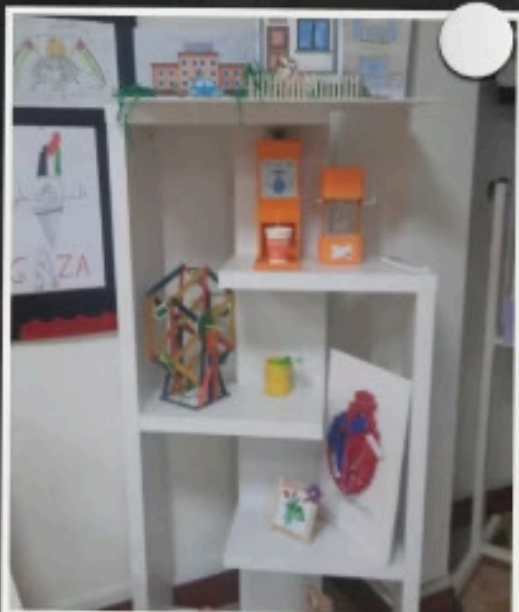


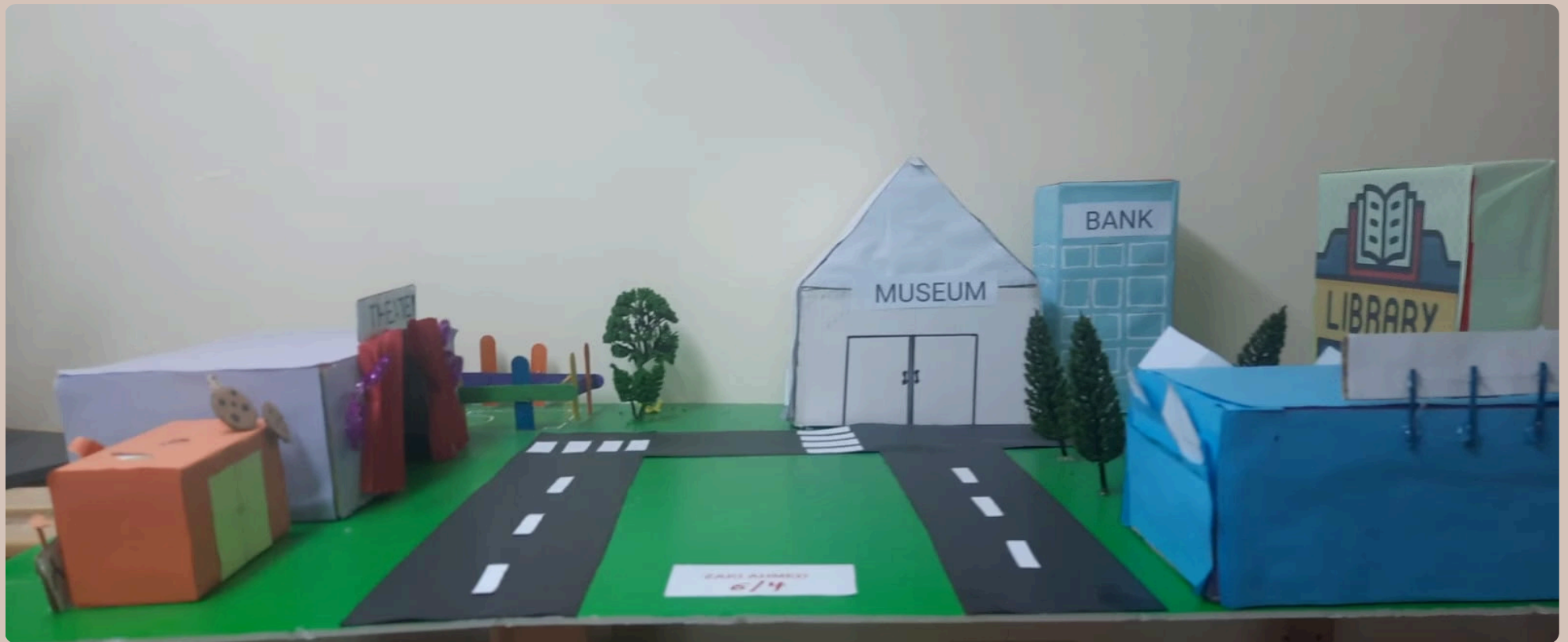














تقرير معرض الإستدامة لأعمال الطلبة في مجال التكنولوجيا (STEAM) و الإستدامة في المدارس الأردنية 2024-2025



لمشاهدة فيديو المعرض إمسح
الكود





الفهرس

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
2	الخطة التنظيمية لمعرض الاستدامة	4
3	التقرير الختامي للمعرض	6
4	إعلان الفعالية	7
5	صور المعرض في المدارس الأردنية	8

رؤية المدرسة: تنشئة جيل مبدع وواع فكريا وأخلاقيا ومؤمن بقضايا أمته ووطنه ومتفاعل مع قيم مجتمعه ومواكب للنهضة التكنولوجية

أولاً: الخطة التنظيمية لمعرض الاستدامة في المدارس الأردنية 2024-2025

تم عمل الخطة التنظيمية لمعرض الاستدامة كالتالي :

عنوان الفعالية:

معرض الإستدامة لأعمال الطلبة في مجال التكنولوجيا (STEAM) و الإستدامة 2024-2025

الهدف العام:

نشر الوعي بمفهوم الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية لدى الطلاب والمجتمع المدرسي، وتحفيزهم على السلوكيات الصديقة للبيئة.

الفئة المستهدفة:

- طلاب المدرسة.
- المعلمين .
- أولياء الأمور.

الأهداف التفصيلية:

- تعريف الزوار بمفهوم الاستدامة وأبعادها.
- عرض مشاريع طلابية مبتكرة تخدم أهداف الاستدامة عن طريق تطبيق برنامج STEAM واعادة التدوير للنفايات .
- تعزيز المسؤولية المجتمعية لدى الطلبة.
- المشاركة بفعالية يوم الأرض Earth Day
- تحفيز العمل الجماعي بين الطلاب والمعلمين و أولياء الأمور .

المكان والتاريخ:

- المكان: قاعة قسم الدعم .
- التاريخ: [30/04/2025].
- الافتتاح في الساعة 11:00 - 12:00 صباحاً

الوسائل المستخدمة:

- لوحات عرض، شاشة عرض ، نماذج طلابية، مواد تدوير، مطويات توعوية، طاوولات عرض .

رؤية المدرسة: تنشئة جيل مبدع وواع فكريا وأخلاقيا ومؤمن بقضايا أمته ووطنه ومتفاعل مع قيم مجتمعه ومواكب للنهضة التكنولوجية

التقويم والمتابعة:

- تقييم أداء الطلاب في العرض والمشاركة.
- تصوير وتوثيق المعرض للتقارير.
- استبانة لأولياء الأمور لتقييم الفعالية .

الأنشطة والفعاليات:

النشاط	الوصف	المنفذون	المدة
ارسال دعوة لحضور الفعالية	بطاقة دعوة يتم ارسالها بالخط الساخن و وسائل التواصل الاجتماعي	قسم الأنشطة	قبل المعرض بأسبوع
ركن التدوير	عرض نماذج لإعادة التدوير من تنفيذ الطلبة	مسؤولة الاستدامة وفريق الاستدامة وطلاب من مراحل مختلفة	مستمر طوال المعرض
ركن STEAM	عرض مشاريع STEAM من تنفيذ الطلبة	مسؤولة برنامج Steam وطلبة من مراحل مختلفة	مستمر طوال المعرض
عرض تقديمي	تقديم تعريف شامل عن الاستدامة و steam	مسؤولة الاستدامة و مسؤولة steam	يوم المعرض
معرض صور	تقديم تعريف شامل عن الاستدامة	مسؤولة الاستدامة و مسؤولة steam	مستمر طوال المعرض

ثانيًا: التقرير الختامي للمعرض

في إطار جهود المدارس الاردنية لنشر الوعي البيئي وتحقيق رؤية الاستدامة الوطنية، نظّمت المدرسة معرضًا تحت عنوان "معرض الإستدامة لأعمال الطلبة في مجال التكنولوجيا (STEAM) و الإستدامة"، والذي عُقد بتاريخ [30/04/2025] بمشاركة فعالة من الطلبة والمعلمين وحضور اولياء الأمور .

عدد الزوار:

20 من اولياء الأمور

30 معلم ومعلمة

طلاب المدرسة

عدد الطلاب المشاركين بالمعرض

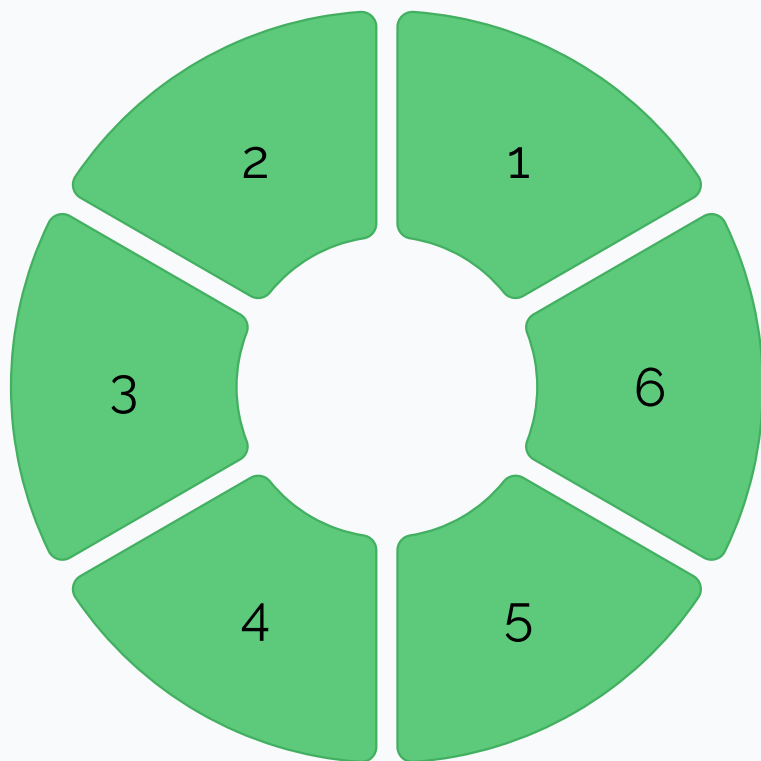
50 طالب وطالبة

النتائج والمخرجات:

- رفع وعي المشاركين بمفاهيم الاستدامة Steam.
- إبراز إبداعات الطلاب في المشاريع البيئية و Steam
- خلق روح المبادرة والعمل الجماعي .
- تحفيز الطلبة على المشاركة والمنافسة .
- تطوير مهارة الطلبة بمهارة العرض والتحدث مع الزوار

التحديات :

[ضيق الوقت، ضعف تفاعل بعض الفئات من معلمي المواد].



رابط فيديو شامل للمعرض

https://drive.google.com/file/d/1_QjvSnofbfBd5xA0h3-fLxmMTES3Gax_/preview



Google Docs



...فيديو معرض الاستدامة والتكنولوجيا با

التوصيات:

- تكرار المعرض سنويًا.
- إشراك جهات خارجية .
- اشراك جميع الاقسام بالمعرض .

رؤية المدرسة: تنشئة جيل مبدع وواع فكريا وأخلاقيا ومؤمن بقضايا أمته ووطنه ومتفاعل مع قيم مجتمعه ومواكب للنهضة التكنولوجية

فريق الاستدامة

اولا : فئة المعلمين

- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | نداء معاينة - مسؤول استدامة | 2 | معالي العبادي - معلمة
steam | 3 | رنا الاطرش - معلمة علوم |
|---|-----------------------------|---|--------------------------------|---|-------------------------|

ثانيا : فئة الطلاب

- | | | | | | |
|----|---------------|---|------------|---|---------------------|
| 1 | عبدالله الحسن | 2 | غيث سنقر | 3 | زياد احمد عبدالرؤوف |
| 4 | احمد انور | 5 | دانيا بيدس | 6 | جنى عورتاني |
| 7 | نشوه احمد | 8 | هبة | 9 | ريماس عبدالهادي |
| 10 | جنى عورتاني | | | | |

رؤية المدرسة: تنشئة جيل مبدع وواع فكريا وأخلاقيا ومؤمن بقضايا أمته ووطنه ومتفاعل مع قيم مجتمعه ومواكب للنهضة التكنولوجية

إعلان الفعالية :



شاركنا في هذه الرحلة
للاستدامة في المدارس الأردنية

مزامنة مع يوم الأرض
يسرنا دعوتكم لإفتتاح معرض الإستدامة الذي يقيمه فريق الإستدامة في
المدارس الأردنية لأعمال الطلبة في مجال التكنولوجيا (STEAM) و الإستدامة

يوم
الأربعاء 30.04.2025 و حتى يوم الأحد 04.05.2025
إفتتاح المعرض يوم الأربعاء الساعة 11 am
الدعوة عامة يسعدنا حضوركم

و بهذه المناسبة نعلن عن مسابقة لكافة الطلبة في المدارس الأردنية :
يستطيع الطالب المشاركة في إحدى أو كل من المجالات التالية :
عمل لوحة فنية من المواد المستدامة / معادة التدوير
عمل مجسم لإحدى الحيوانات المفضلة من مواد معاد تدويرها (eco creature)
المشاركة في صنع وسيلة نقل (بري / بحري / جوي) / ملابس من المواد المعاد
تدويرها للمشاركة في المسير المدرسي داخل الحرم المدرسي
آخر يوم لإستقبال مشاركتكم سيكون يوم الأحد 04.05.2025
علماً بأن يوم المسير سيكون يوم الإثنين تاريخ 05.05.2025

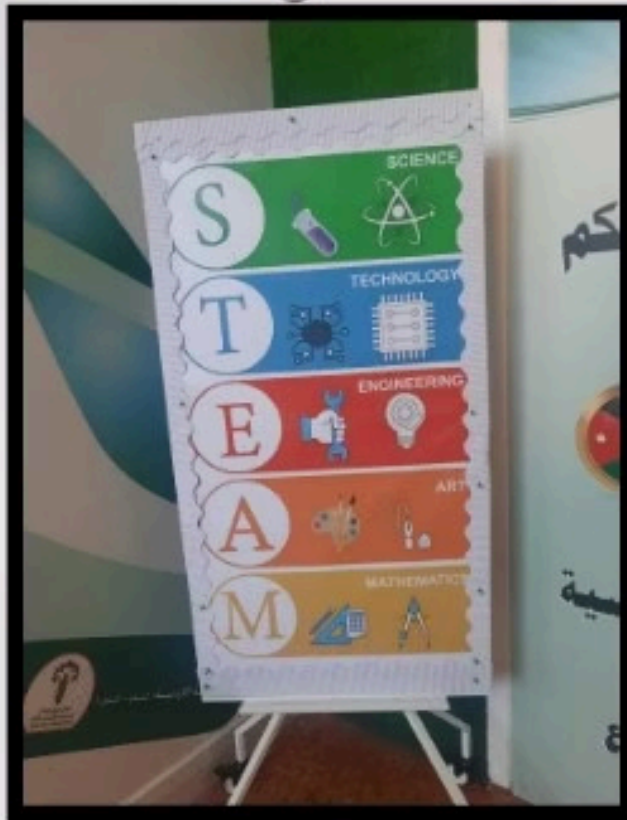
هذا و نعلن عن وجود نشاط داخلي في الحرم المدرسي:
• يسمح للطلبة بإرتداء لون أخضر بإضافته الى الزي المدرسي
(من اكسسوارات / طواقي / ربطة الشعر)
و ذلك يوم الأحد 04.05.2025
• سيشارك جميع الطلبة بوقفة جماعية من خلال اغلاق الأنوار في
الحرم المدرسي و لمدة 5 دقائق خلال الدوام الدراسي

• مشاركة كل من الصفوف الأولى (الأول - الثاني -
الثالث) يوم الأحد 04.05.2025
باليوم الزراعي من خلال زراعة شتلة صغيرة يحضرها
الطلاب لزراعتها في مواد معاد استخدامها (من مواد
بلاستيكية مختلفة و غيرها) من اختيار الطالب



رؤية المدرسة: تنشئة جيل مبدع وواع فكريا وأخلاقيا ومؤمن بقضايا أمته ووطنه ومتفاعل مع قيم مجتمعه ومواكب للنهضة التكنولوجية

صور المعرض في المدارس الأردنية:

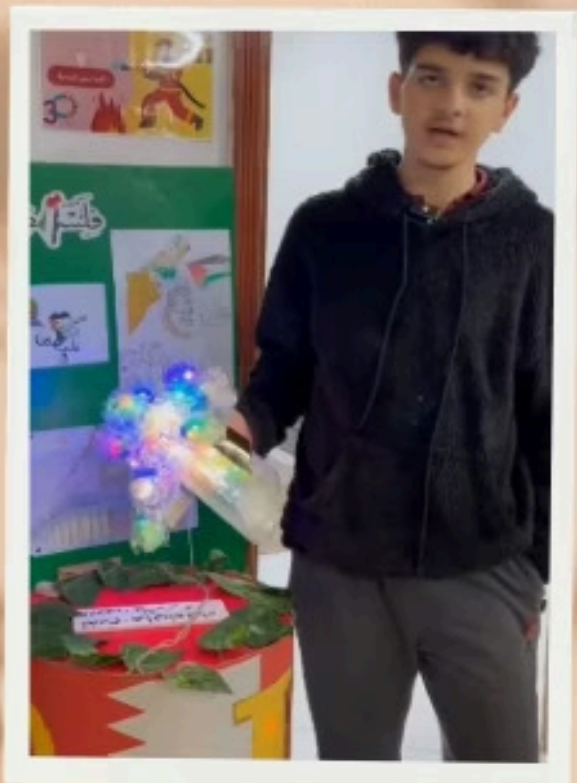


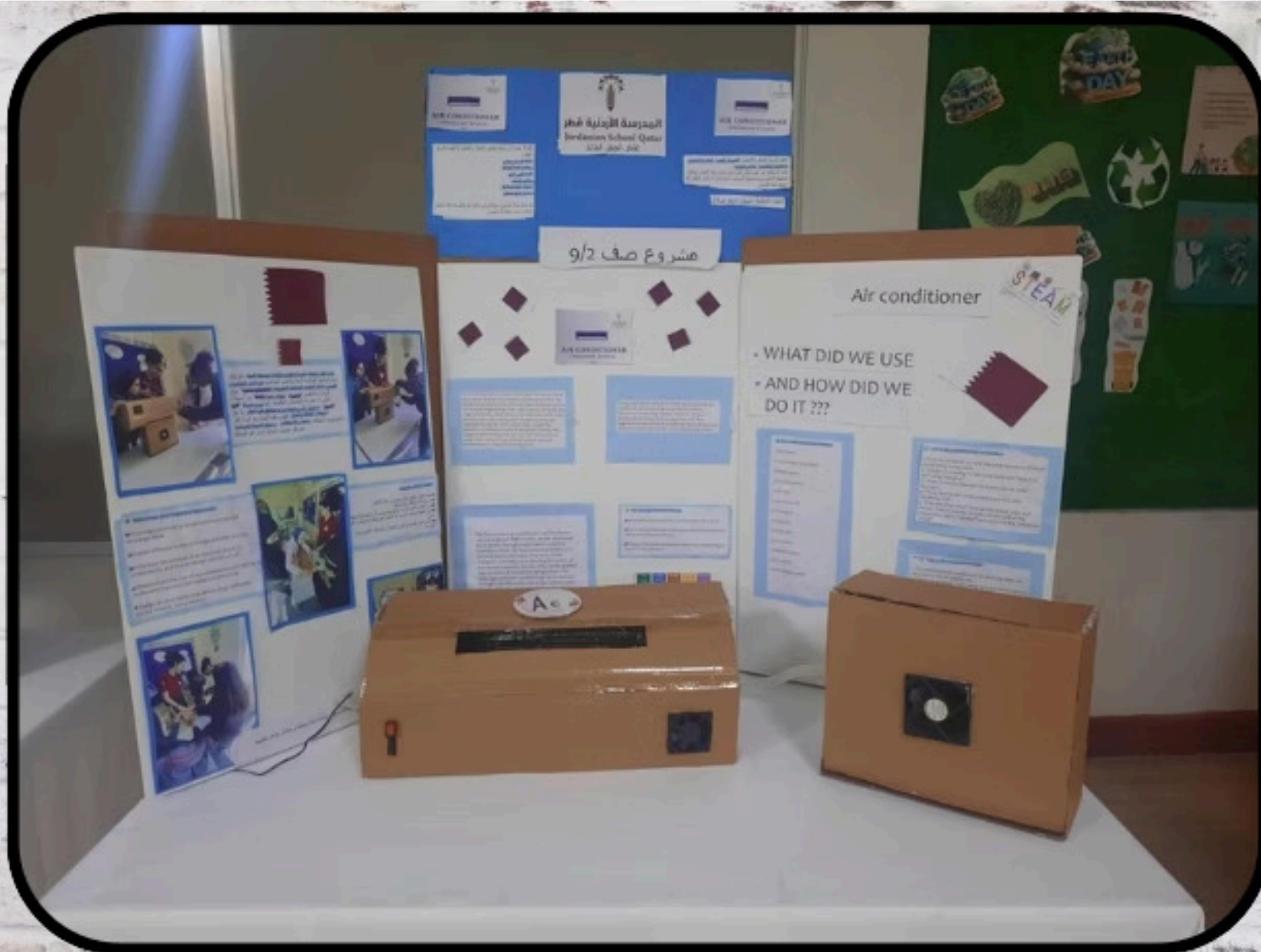














أركان الإستدامة من المنظور الشخصي



المسؤولية
Responsibl

الإستدامة

الإهتمام
caring

الأخلاقي
ETHICAL

الجهاز التلمسي

