



ملف إنجاز الطالب - العلوم

رحلة في التعلم والتقييم القائم على المشاريع

ملف إنجاز الطالب العلوم

الصف السادس

سيناريو

مدرستنا الخضراء

2026-2025



ملف إنجاز الطالب - العلوم

رحلة في التعلم والتقييم القائم على المشاريع

الاسم:

الصف والشخصية:

اسم الفريق:

أسماء أعضاء الفريق:

عنوان السيناريو:

مدرسنا الخضراء

2026 - 2026

يقدّم ملف إنجاز الطالب جزءاً من نهج التعلم والتقييم القائم على المشاريع، والمستوى من نموذج التفكير التصعيمي.

يساعدني هذا الملف على التعلم مع زملائي لفهم مشكلات الحياة الواقعية، والتوصيل للأفكار مبتكرة، ووضع الطول المناسب مما كفربي واحد

أنباء انتقالياً عبر المراحل الفرعية التالية، سأتعلم مهارات جديدة، وأبدع وأتألق.

المراحل الرئيسية الثلاث، والمراحل الفرعية:

ما الذي سأقوم به؟

- سأساعد فريقي في اختيار مشكلة واقعية لها.
- سأطرح أسئلة علمية لفهم الأشخاص وأحتياجاتهم.
- سأنظر بعناية إلى المعلومات المفيدة من مصادر مختلفة.
- سأناقش ما أجده مع فريقي لفهم المشكلة بشكل أفضل.

ما هدفي؟

- العمل مع فريقي لاختبار سيناريو حول مشكلة واقعية، والتعرف إلى الأشخاص المتأثرين بها، وفهم احتياجاتهم من خلال جمع معلومات مفيدة من مصادر مختلفة.

الأسبوع 1

فهم الوضع

1

ما الذي سأقوم به؟

- سأشارك المعلومات التي وجدتها مع فريقي.
- سأستمع إلى زملائي وأقارن بين ما وجدناه.
- سأساعد فريقي على التفكير في سبب حدوث المشكلة.
- سأساعد فريقي في تحديد المشكلة الرئيسية لها.
- سأساعد في كتابة بيان واضح للمشكلة.

ما هدفي؟

- العمل مع فريقي لتحديد المشكلة الرئيسية وكتابه بيان واضح لها بالاعتماد على بحثنا.

الأسبوع 2

تحديد المشكلة

2

الأسبوع 3

تقديم الطول

3

ما الذي سأقوم به؟

- سأطرح أفكاراً مختلفة لحل المشكلة.
- سأختار فكرة واحدة وأشاركها مع فريقي.
- سأساعد فريقي في اختيار أفضل فكرة.
- سأشارك في توضيح سبب اختيارنا لهذه الفكرة.
- سأساعد في إعداد خطة لتنفيذ مكرتنا.

ما هدفي؟

الوصول لأفكار مختلفة لحل المشكلة، والعمل مع فريقي لاختيار أفضل فكرة، ووضع خطة ل كيفية تنفيذها.

الأسبوع 4

النحوية

4

ما الذي سأقوم به؟

- سأساعد فريقي في إعداد النسخة الأولية من الحل.
- سأساعد فريقي في اختيار النموذج التولي (النسخة المبدئية) لمعرفة ما يعمل جيداً وما يحتاج للتحسين.
- سأجمع تغذية راجحة من التزرين وأستخدمها لمساعدة فريقي على تحسين الحل.

ما هدفي؟

اختيار النموذج التولي (النسخة المبدئية) والحصول على التجربة الراجحة وإجراء التعديلات المناسبة للحصول على المنتج النهائي.

الأسبوع 5

الاختبار الحل وتحسينه

5

ما الذي سأقوم به؟

- سأخطط لعرض التقديم مع فريقي.
- سأحدث بوضوح وثقة أثناء العرض.
- سأساعد في توضيح الخطوات التي اتبعناها.

ما هدفي؟

عرض الحل النهائي أمام الآخرين وشرح كيفية قيامنا بحل المشكلة.

الأسبوع 6

تقديم الحل النهائي

6

نعمل كفريق

في هذا المشروع، سأقوم بنوعين من العمل.

عمل الفرق

المهام التي أوديها مع زملائي في الصد.



العمل الفردي

المهام التي أقوم بها لوحدي.





قبل أن نبدأ في هذه المراطة القرعية، قام المعلم بعرض سيناريوهات مختلفة عن مشكلات واقعية

ناقش فريق كل السيناريوهات، ثم اخترنا السيناريو الذي نريد العمل عليه.

لنبدأ ونحوذ أثراً رائعاً!

سنعمل على السيناريو التي:

لقد اخترت هذا السيناريو مع فريقي للبجاذ حل له.

مدرسنا الخضراء

عنوان السيناريو

نط. السيناريو:

سأصق أو أكتب نص السيناريو الذي اخترته مع فريقي لمشروعنا هنا:

↓ ملاحظة ↓
 كتابة السيناريو أو تصويره
 ولصقه هنا ↓

السيناريو 1 - مدرسنا الخضراء

مع تزايد الاهتمام بالطاقة المتجددة في مجتمعنا، بدأ طلاب الصف السادس يفكرون في كيفية جعل مدرستهم أكثر استدامة. وأثناء مناقشاتهم، طرح أحدهم سؤالاً أثار حماس الجميع: "كيف يمكن لمدرسنا أن تستفيد من مصادر الطاقة النظيفة من حولنا لتوليد طاقتها بطريقة مستدامة؟"

بدأ الطلاب يتخيّلون مستقبلاً مدرستهم كبيئة خضراء مستدامة، حيث تعمل الأضواء والمكيفات وأجهزة المختبر باستخدام الطاقة الشمسية والرياح بدلاً من الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية.

تحديكم أنتم وفريقكم هو تصميم نموذج لمدرسة خضراء تُظهر كيف يمكن استخدام أنواع الطاقة المختلفة بطريقة مستدامة، مع توضيح كيفية تحول الطاقة من شكل إلى آخر في أجزاء المدرسة المختلفة، لجعلها أكثر كفاءة وصديقة للبيئة.

عمل فردي



ملاحظاتي وأسئلتي العلمية

الآن سأقرأ السيناريو الذي اخترته بمفردتي.

وأتناه القراءة، سأدون ملاحظاتي وأسئلتي حتى أفهمه بشكل أفضل.

يساعدني ذلك على التفكير في:

• ما أعرفه حسبياً

• ما لم أفهمه بعد

• ما أحتاج إلى التعلم عنه أكثر

الأسبوع 1
فهم الوضع

اقرأ، فكر، واجمع المعلومات!



سأتأكد في مرحلة «الفهم» الفرعية من القيام بما يلي:

مساعدة زملائي 4

التأكد من أن المعلومات مفيدة لحل المشكلة 3

جمع معلومات من مصادر موثوقة ومتميزة 2

طرح أسئلة علمية واحدة تساعدي على فهم المشكلة 1

↓ ملاحظة ↓
يمكن تعديل أو إضافة ملاحظات أخرى حسب الفريق

ملاحظاتي

الكهرباء في دولة الإمارات وفي **مدرستي** تأتي من محطات الطاقة **الكهربائية** التي تعمل بالوقود الأحفوري. ولكن يمكن توليد الكهرباء **بالوقود المتجدد** أيضاً. وأيضاً الترشيد في استهلاك الماء والكهرباء يقللان من التلوث ويحمي البيئة.

ما أعرفه حسيباً

- كيف يتم إنتاج الكهرباء بشكل عام؟

- كيف يمكن **التقليل** من التلوث عند إنتاج الكهرباء؟

- ما الطاقة البديلة (المتجددة) التي يمكن أن **استخدمها** في مشروع؟

ما لم أفهمه بعد

- كيف **نطبق** الطاقة النظيفة في مشروع مدرستنا الخضراء؟

- ما **المواد** المناسبة لاستخدامها في بناء النموذج النهائي في

مشروع و تكون صديقة للبيئة ومستدامة؟

- كم **التكلفة** المحتملة للمشروع؟

ما أحتاج إلى التعلم عنه أكثر



↓ ملاحظة ↓

يمكن اختيار أو تعديل أو إضافة
أسئلة أخرى حسب الفريق

1- ما المقصود بالمدرسة الخضراء؟

2- ما هو مفهوم الاستدامة البيئية؟

3- ما أهمية النباتات الخضراء في البيئة؟

4- كيف تساعد إعادة التدوير في تقليل التلوث؟

5- ما هي تحولات الطاقة التي يمكن أن تستفيد فيها بمشروعنا؟

6- كيف يساهم ترشيد استهلاك الماء والكهرباء في حماية البيئة؟

7- ما هي السلوكيات والتصرفات لجعل مدرستنا صديقة للبيئة ومستدامة؟

8- ما هي المواد المستدامة والصديقة للبيئة التي يمكن استخدامها في المشروع؟

9- كيف نستخدم مصادر الطاقة البديلة (المتجددة) في توليد الطاقة الكهربائية؟

10- ما هي مصادر الطاقة البديلة التي يمكن تطبيقها في مشروع مدرستنا الخضراء؟

كيف سأجمع المعلومات

أخطُط للحصول على إجابات لأسئلتي العلمية. ويمكنني اختيار طريقة واحدة أو أكثر لجمع المعلومات.

الطريقة

كيف سأجمع المعلومات

سأبحث عن معلومات من الواقع الإلكتروني
أو الكتب والمجلات أو الملفات لأنعلم أكثر
عن السيناريو.



البحث

سأسأل الأشخاص لأنعزف أكثر عن السيناريو.



المقابلات

سأشاهد وأدون الملاحظات لأنفهم أكثر عن
السيناريو.



الملاحظات



ستتحدث كفريق حول ملاحظاتنا لتحديد **الأسئلة العلمية الرئيسية** التي تزيد البحث عنها.
سنختار معاً نقاط التركيز وكيفية جمع المعلومات.

↓ ملاحظة ↓

يمكن اختيار أو تعديل أو إضافة خطة وطرق ومهام أخرى حسب الفريق

ما الذي قمنا بالاتفاق عليه؟

ستتفق على ما يلي:

- **الأسئلة العلمية التي ترغب في الدراسة عنها.**
- من سيتولى جمع المعلومات.
- كيفية قيام كل عضو في الفريق بجمع هذه المعلومات.

الموضوع

الأسئلة العلمية الرئيسية

للفريق

- 1- كيف يمكن تحويل المدرسة إلى مدرسة خضراء صديقة للبيئة؟
- 2- ما مصادر الطاقة المتجددة المناسبة للاستخدام في المدرسة؟
- 3- كيف يساهم ترشيد استهلاك الطاقة والمياه في حماية البيئة؟
- 4- ما أثر المدرسة الخضراء على صحة الطلاب والبيئة؟
- 5- ما المواد الصديقة للبيئة المستخدمة في بناء النموذج النهائي؟

- 1- **الطالب 1** سأقوم **بالبحث** في الانترنت لجمع معلومات عن الطاقة المتجددة والمدارس الخضراء والمستدامة.
- 2- **الطالب 2** سأقوم بإجراء **مقابلات** مع المعلمين أو إدارة المدرسة أو أحد العاملين في مجال البيئة.
- 3- **الطالب 3** سأقوم بمتابعة **وملاحظة** استهلاك الكهرباء والمياه داخل المدرسة (فواتير الماء والكهرباء).
- 4- **الطالب 4** سأقوم بعمل **استبيان واستطلاع آراء** الطلاب والمعلمين والإدارة حول الحفاظ على البيئة.
- 5- **الطالب 5** سأقوم بجمع **وكتابة** كل التقارير التي جمعها زملائي في الفريق.

كيف سيتم جمع البيانات، وفن سيقوم بذلك؟
بحث، مقابلة، ملاحظة، وغيرها)

مثال: ستقوم عائشة بإجراء مقابلة، وستجري هريم البحث عبر الانترنت.

ساختار الطالب رقم (....)

سأجع المعلومات باستخدام الطريقة التي اختارها الفريق.
سأكتب ملاحظاتي أو إجابات المقابلة في الأسفل.

إذا لم يكن لدى وقت كافي لجمع المعلومات خلال الدورة، فسأواصل إجراء البحث والم مقابلات في المنزل.

↓ ملاحظة ↓

يمكن اختيار أو تعديل أو إضافة خطة وطرق ومهام أخرى حسب الفريق

سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها هنا.

سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها

1- الطالب 1 سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها من خلال بحثي في معلومات عن الطاقة المتتجدة والمدارس الخضراء المستدامة.

2- الطالب 2 سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها من خلال المقابلات التي عملتها مع المعلمين أو إدارة المدرسة أو أحد العاملين في مجال البيئة.

3- الطالب 3 سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها من خلال ملاحظاتي في استهلاك الكهرباء والمياه داخل المدرسة (جمع فواتير الكهرباء والماء)

4- الطالب 4 سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها من خلال الاستبيان والاستطلاع لآراء الطلاب والمعلمين حول الحفاظ على البيئة.

5- الطالب 5 سأكتب ملاحظاتي والمعلومات التي جمعتها وكتابه كل التقارير التي جمعها زملائي في الفريق.

سأكتب المراجع التي اعتمدت عليها في جمع المعلومات هنا:

سأكتب المراجع التي اعتمدت عليها في جمع المعلومات هنا

1- كتاب العلوم المدرسي.

2- مواقع تعليمية عن الطاقة المتتجدة.

3- مقالات توعوية عن المدارس الخضراء.

4- ملاحظات ومناقشات مع المعلمين.

5- تطبيقات الذكاء الصناعي مثل ChatGPT - Gemini وغيرها ...

↓ ↓ ملاحظة ↓ ↓

يرجى كتابة الخطوات والتفاصيل والإجراءات المتبعة، والمواد المستخدمة وتوزيع الأدوار على الفريق، وكتابة دور كل طالب والمساهمة التي قام بها وغير ذلك من التفاصيل .. هذا مهم في تقدير الدرجات لكل طالب على حدا



في هذه المرحلة، سأستخدم المعلومات التي جمعتها لمساعدة فريقي على اختيار المشكلة الرئيسية التي نريد حلها.

مشاركة فرقنا

بعد أن أنتهي من جمع المعلومات، سأقرأ ملاحظاتي وأكتب ما توصلت إليه.
بعد ذلك سأكون جاهزاً لمشاركة ما وجدته مع فريقي.

نراجع، نفكّر، ونعرف السبب!



سأتأكد في مرحلة «التحديد» الفرعية من القيام بما يلي:

العمل مع زملائي

3

توضيح أسباب المشكلة.

2

كتابه بيان مشكلة واضحة.

1

ما الذي اكتشفته؟

- ✓ الطاقة الشمسية أفضل طاقة بديلة يمكن استخدامها في مشروعي وفي دولة الإمارات أيضاً.
- ✓ اتباع سلوكيات وممارسات يومية كإطفاء الأجهزة الكهربائية بعد الاستخدام والترشيد باستهلاك الماء له دور في المحافظة على البيئة.
- ✓ عدم إطفاء الإضاءة والمكيفات في المدرسة بعد انتهاء الدوام يزيد من التلوث.
- ✓ استخدام الأنظمة والالتقنيات والالمستشعرات التي تعمل بالتحكم في استهلاك الطاقة والماء يقلل الهدر ويحافظ على البيئة من التلوث.
- ✓ الترشيد واستخدام الطاقة المتجددة في المدرسة وفي الدولة يقلل التلوث ويحافظ على البيئة.
- ✓ مشروع المدرسة الخضراء وغيرها من المشاريع المشاركة لها دور في نشر الوعي البيئي بين الطلاب والأهالي.



الأسبوع 2
تحديد المشكلة

المشكلة التي نريد حلها

سنقرأ السيناريو مرة أخرى وننظر في جميع المعلومات التي توصلنا إليها.
بعد ذلك، سنختار كفريق واحد **المشكلة الرئيسية** التي نريد حلها.

المشكلة التي نريد حلها

- ✓ **كيف سنستخدم الطاقة البديلة** في المدرسة وفي المشروع؟
- ✓ **كيف يمكن إيجاد واستخدام مواد صديقة للبيئة** أثناء تنفيذ المشروع؟
- ✓ **كيف نزيد ونشجع** الطلاب على **السلوكيات والممارسات اليومية** كإطفاء الأجهزة الكهربائية بعد الاستخدام والترشيد باستهلاك الماء.
- ✓ **الإهمال** أحياناً وعدم إطفاء الإضاءة والمكيفات في المدرسة بعد انتهاء الدوام.
- ✓ **عدم استخدام الأنظمة والتقنيات والمستشعرات** التي تعمل **بالتحكم في استهلاك الطاقة والماء** في المدرسة.
- ✓ **عدم إجراء صيانة أو اصلاح** للخلل مما يؤدي إلى زيادة الاستهلاك.

لماذا تعدد هذه المشكلة مومي؟

- ✓ لأن **عدم استخدام الطاقة البديلة والنظيفة** سيؤدي إلى **تلويث** البيئة و يؤثر على الصحة العامة
- ✓ **الطاقة التقليدية غير صديقة** للبيئة وهي **غير متجددة** لذلك لا يمكن أن نعتمد عليها في المستقبل.
- ✓ الطاقة البديلة **دائمة** وتنتج طاقة **مجانية** وتحافظ على البيئة **والصحة** العامة
- ✓ **الزيادة في استهلاك الطاقة** يؤدي إلى ارتفاع أسعارها وزيادة **التلوث والأمراض**.

مثال: استخدام الورق بكثرة كبيرة يضر بالبيئة، لأنه يتطلب قطع هزيل من الأشجار، وتستهلك المصانع كمية كبيرة من الطاقة لتصنيع الورق مما يزيد التلوث، كما أن هذا الورق الزائد يساهم في تراكم المخلفات

ينسخ كل طالب بيان المشكلة النهائي في حلفه الخاص.

↓ ↓ ملاحظة ↓ ↓

يرجى كتابة الخطوات والتفاصيل والإجراءات المتبعة، والمواد المستخدمة وتوزيع الأدوار على الفريق، وكتابة دور كل طالب والمساهمة التي قام بها وغير ذلك من التفاصيل .. هذا مهم في تقدير الدرجات لكل طالب على حدا

نهاية المرحلة الأولى

- الأسبوع 1- فهم الوضع

- الأسبوع 2- تحديد المشكلة