الدليل الرسمي للفئة المفتوحة

أمة الابتكار

2026/27 OPEN CATEGORY

الفئة العمرية: 12-18 سنة

من المشكلة إلى الابتكار

بتنظيم من ROBOTNA



OPEN CATEGORY

الدليل الرسمي للفئة المفتوحة

أمّة الابتكار 2026/27

ROBOTNA

الشريك التعليمي

Ministry of Digital Economy and Entrepreneurship

الشريك الاستراتيجي

ما هي الفئة المفتوحة؟



Open Category · إحدى فئتَي المسابقة

مساحة مفتوحة يطوّر فيها الطلاب حلولاً تكنولوجية لمشكلات واقعية، بالأدوات التي تناسب مشاريعهم.

- أي لغة برمجة
- أي منصة
- أي مكوّنات إلكترونية

من يمكنه المشاركة؟

الفئة العمرية

12–18 سنة

الاهتمامات

الابتكار والبرمجة والإلكترونيات والروبوتات

القدرة

بناء نموذج أولي يجمع البرمجيات والإلكترونيات

ما الذي يميز الفئة المفتوحة؟

01

حرية اختيار التقنيات

أي لغة برمجة أو منصة أو جهاز إلكتروني.

02

التركيز على الابتكار

أصالة الحل وفعاليته، لا تعقيد التقنيات أو تكلفتها.

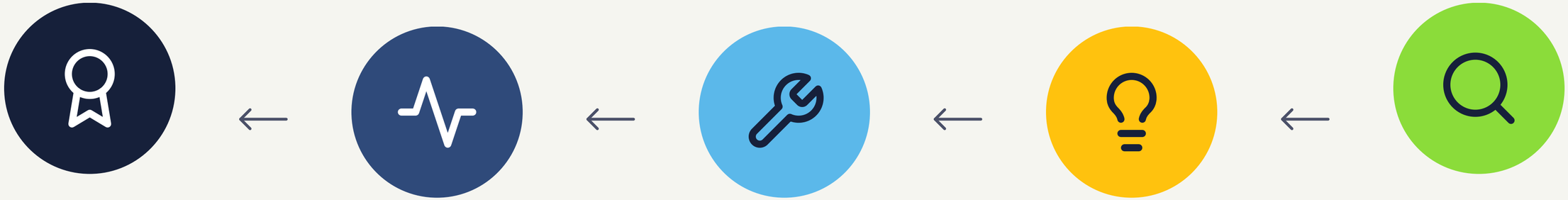
03

مشاريع ذات أثر

حلول مرتبطة بأهداف التنمية المستدامة.

الهدف من المشاركة

تطوير ابتكار تكنولوجي عملي، يمر بخمس مراحل مترابطة.



17 هدفاً عالمياً

فرص لا محدودة للابتكار

اختر أي هدف، وعالج مشكلة مرتبطة به.





خطوات اختيار التحدي

01

اختيار الهدف

هدف تنمية مستدامة يناسب
اهتمامات الفريق

02

تحديد المشكلة

مشكلة واقعية واضحة،
والجهات المتأثرة بها

03

دراسة المشكلة

أسبابها، والحلول الحالية، ودور
التكنولوجيا

04

تطوير الحل

حل مبتكر يجمع البرمجة
والإلكترونيات

أمثلة على مجالات الابتكار



الصحة الجيدة

مراقبة المؤشرات الصحية



المياه النظيفة

جودة المياه وتقليل الهدر



الطاقة النظيفة

تحسين استهلاك الطاقة



المدن المستدامة

السلامة والنقل والموارد



العمل المناخي

رصد التلوث وحماية البيئة

جميع الأهداف السبعة عشر متاحة للمشاركة.

ما الذي يجعل المشروع مؤهلاً؟

01

مشكلة واقعية واضحة

مرتبطة بهدف تنمية مستدامة واحد على الأقل.

إلزامي

حل تكنولوجي متكامل

Hardware وSoftware، ولكلٍّ منهما دور أساسي.

03

نموذج أولي عملي

Functional Prototype يعمل ويمكن اختباره.

شرط إلزامي

Hardware + Software

Hardware

المكوّنات الإلكترونية

مستشعرات ومتحكمات وكاميرات ومحركات

+

Software

البرمجيات

أكواد تعالج البيانات وتتحكم بالأجهزة

=

Integration

التكامل

نظام واحد يحقق وظيفة المشروع

تنبيه هام

أي مشروع لا يجمع Softwareg Hardware بتكامل وظيفي

غير مؤهل للمشاركة

مثال توضيحي

نظام ذكي لترشيد استهلاك المياه

Hardware

المكوّنات

مستشعر رطوبة التربة، ومتحكم إلكتروني، ومضخة مياه

←

Software

البرمجة

برنامج يعالج قراءات الرطوبة ويتحكم بالمضخة

←

Solution

النتيجة

ري عند الحاجة فقط، فيقلّ استهلاك المياه

المشاريع غير المؤهلة

- تطبيقات أو مواقع دون مكوّنات إلكترونية
- دوائر إلكترونية دون برمجة
- أفكار أو عروض دون نموذج أولي
- Hardware وSoftware دون تكامل بينهما



حرية اختيار الأدوات والمنصات

لا لغة أو متحكم أو منصة محددة، بشرط التكامل بين الإلكترونيات والبرمجيات.

المتحكمات الإلكترونية

Arduino
ESP32
micro:bit

الحواسيب المصغّرة

Raspberry Pi

لغات البرمجة

Python
++C
JavaScript

الذكاء الاصطناعي

Machine Learning
Computer Vision

الاتصال والتحكم

Wi-Fi
Bluetooth
IoT

المكوّنات الإلكترونية

Sensors
Motors
Cameras

واجهات التفاعل

Mobile Apps
Web Dashboards

وأي تقنية أخرى تناسب مشروعك

الذكاء الاصطناعي

مسموح عند الحاجة، مثل:

- تحليل الصور
- معالجة البيانات
- التنبؤ واتخاذ القرار



ليس شرطاً للمشاركة

لا يمنح أفضلية تلقائية

يُقيَّم المشروع على فعالية الحل، لا على التقنية المستخدمة.

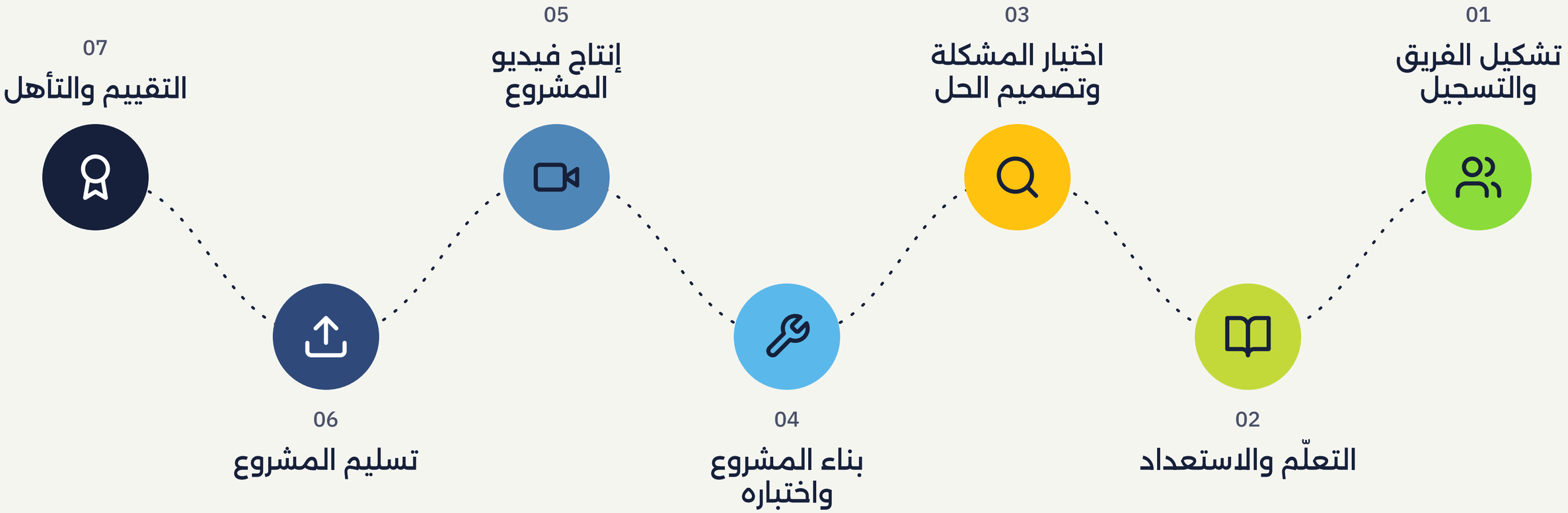
المكوّنات الجاهزة

مسموح استخدامها، بشرط أن يظهر دور الفريق في التطوير والتخصيص والدمج.

- ✓ اللوحات والمستشعرات الجاهزة
- ✓ المكتبات مفتوحة المصدر
- ✓ الأجهزة المتوفرة تجارياً
- ✓ أدوات التصميم والتصنيع الرقمي

لا يكفي تشغيل مشروع جاهز دون إضافة ابتكارية واضحة من الفريق.

من التسجيل إلى النهائيات



المراحل الأولى: من الفريق إلى النموذج

01

تشكيل الفريق والتسجيل

- تشكيل الفريق وتحديد المشرف
- اختيار الفئة المفتوحة
- التسجيل عبر منصة أمة الابتكار

02

التعلّم والاستعداد

- التعرّف على أهداف التنمية المستدامة
- تنمية المهارات اللازمة
- الاستفادة من الموارد التدريبية

03

اختيار المشكلة وتصميم الحل

- تحديد المشكلة والهدف
- دراسة الاحتياجات والحلول القائمة
- تصوّر أولي للمشروع ومكوّناته

04

بناء المشروع واختباره

- تنفيذ الإلكترونيات والبرمجيات
- الدمج في نموذج أولي
- الاختبار وتحسين الأداء

المراحل الأخيرة: من الفيديو إلى التأهل

05

إنتاج فيديو المشروع

- إعداد محتوى العرض Pitching
- تصوير النموذج أثناء التشغيل
- فيديو من 5 إلى 7 دقائق

06

تسليم المشروع

- إدخال بيانات الفريق والمشروع
- كتابة ملخص المشروع
- رفع الفيديو عبر المنصة

07

التقييم والتأهل

- المراجعة وفق متطلبات المشاركة
- التقييم بناءً على الفيديو
- إعلان الفرق المتأهلة

يعتمد التحكيم على الفيديو المقدّم فقط، دون مقابلات أو جلسات أسئلة وأجوبة.

من الفكرة إلى الحل العملي



01 فهم المشكلة	أسبابها، والمتأثرون بها، وأهميتها
02 ابتكار الحل	قيمة جديدة أو تحسين واضح
03 التصميم والتنفيذ	المكوّنات والبرمجيات معاً
04 اختبار النموذج	التحقق من الوظائف الأساسية
05 تطوير المشروع	التحسين بناءً على النتائج

ماذا تتضمن المشاركة الإلكترونية؟

ثلاثة عناصر، تُسلَّم عبر منصة أمة الابتكار.

01

بيانات الفريق والمشروع

- اسم الفريق والمشروع
- بيانات الأعضاء والمشرف
- الفئة التنافسية
- هدف التنمية المستدامة

02

ملخص المشروع

Project Summary

- المشكلة
- الحل المبتكر
- آلية العمل والتقنيات
- الأثر المتوقع

03

فيديو المشروع

Project Pitching Video

5–7

دقائق · مدة إلزامية

تعليمات التسليم

مدة الفيديو بين 5 و7 دقائق

لا أقل من 5 ولا أكثر من 7

مشروع حقيقي قابل للتشغيل

يظهر في الفيديو أثناء العمل

بيانات وملخص مطابقان

لما يعرضه الفيديو

قبل الموعد النهائي

وفق الإعلانات الرسمية

عرض تقني وابتكاري، لا إعلان ترويجي

محتوى الفيديو: المشكلة والحل

01

الافتتاحية والمشكلة

The Hook & The Problem

- افتتاحية تبرز أهمية المشكلة
- المشكلة والمتأثرون بها
- ارتباطها بهدف التنمية المستدامة

02

الحل المبتكر

The Innovative Solution

- فكرة المشروع بوضوح
- كيف يعالج المشكلة
- القيمة المضافة مقارنة بالحلول الحالية

03

آلية العمل والتقنيات

How It Works

- المكوّنات الإلكترونية الأساسية
- دور البرمجيات في التشغيل
- كيف يتكامل الجزآن

محتوى الفيديو: الإثبات والأثر والريادة

04

العرض العملي للنموذج

Prototype Demonstration

- النموذج الحقيقي أثناء التشغيل
- الوظائف الأساسية للمشروع
- استجابة النظام ونتائجه

05

الاختبارات والنتائج والأثر

Testing, Results & Impact

- أهم الاختبارات المُجراة
- النتائج الفعلية للنموذج
- الفائدة المتوقعة للحل

06

الريادة ونموذج العمل

& Entrepreneurship Business

- الفئة المستفيدة وحاجة السوق
- نموذج العمل ومصادر الدخل
- التكلفة التقديرية للمنتج
- قابلية التوسع والاستدامة

07

الخاتمة

Closing

- القيمة الأساسية للابتكار
- فرص تطوير المشروع مستقبلاً

معايير الإنتاج الاحترافي

الاحترافية تعني وضوح التصوير والصوت وتنظيم العرض، لا المعدات باهظة الثمن.

التصوير والإضاءة

- تصوير أفقي Landscape
- دقة Full HD 1080p يُفضَّل
- كاميرا ثابتة دون اهتزاز
- إضاءة كافية وخلفية منظمة

جودة الصوت

- صوت واضح ومفهوم
- موقع هادئ بلا ضوضاء
- مستوى صوت متوازن
- دون موسيقى أو مؤثرات طاغية

أسلوب التقديم

- لغة واضحة وتسلسل منطقي
- ثقة وأسلوب طبيعي
- الطلاب يشرحون الابتكار
- دون قراءة مطوّلة

المونتاج والمصداقية

المونتاج والعناصر البصرية

- عناوين مختصرة للأقسام
- لقطات قريبة للمكوّنات
- انتقالات بسيطة ومنظمة
- دون مؤثرات مبالغ فيها

العرض العملي والمصداقية

- النموذج الحقيقي أثناء العمل
- دور العتاد والبرمجيات
- نتائج فعلية دون مبالغة
- لا محاكاة بديلاً عن الإثبات

جودة العرض تدعم المشروع، لكنها لا تعوّض ضعف الابتكار أو غياب النموذج العملي.

أخطاء شائعة يجب تجنبها

شرائح PowerPoint دون عرض عملي

معظم الوقت للمشكلة وإهمال الحل

تصوير من مسافة تُخفي التفاصيل

لقطات لا تُظهر عمل النموذج

نتائج غير مثبتة أو مبالغ فيها

تجاوز المدة أو عدم بلوغ حدها الأدنى

قائمة التحقق النهائية للفيديو



- ✓ المدة بين 5 و7 دقائق
- ✓ المشكلة وهدف التنمية المستدامة واضحان
- ✓ الحل وما يميزه مشروحان
- ✓ تكامل Hardware وSoftware موضّح
- ✓ الجانب الريادي ونموذج العمل موضّحان
- ✓ النموذج معروض أثناء التشغيل
- ✓ الاختبارات والنتائج واضحة
- ✓ الصوت والصورة واضحان
- ✓ كل المعلومات اللازمة للتحكيم موجودة

كيف يتم تقييم المشاريع؟

100 نقطة



الابتكار وحل المشكلة

وضوح المشكلة، وأصالة الحل، وقيمته

التنفيذ التقني والتكامل

جودة التنفيذ وتكامل العتاد والبرمجيات

فعالية النموذج والاختبارات

عمل النموذج ودعم النتائج للحل

الريادة ونموذج العمل

حاجة السوق، والتكلفة، وقابلية التوسع

فهم الفريق ومساهمته

فهم الطلاب ودورهم في التطوير

جودة العرض والتواصل

وضوح الفيديو وتسلسل الأفكار

آلية التحكيم

- ✓ التقييم على محتوى الفيديو المقدّم
- ✗ لا مقابلات أو أسئلة وأجوبة
- ✗ لا درجات لما لا يوضّحه الفيديو
- ✗ لا أفضلية للتكلفة أو التعقيد
- ✗ المونتاج ليس بديلاً عن الابتكار



متطلبات أساسية للمشاركة

أصالة المشروع

عمل تطويري حقيقي من الطلاب، مع توضيح الأدوات الجاهزة المستخدمة.

دور المشرف

إرشاد وتوجيه ودعم، ويبقى التطوير والتقديم بيد الطلاب.

السلامة

في التطوير والتصوير والعرض، ودون مواد أو مكوّنات خطرة.

الالتزام بالمواعيد

التسليم عبر المنصة خلال الفترة المحددة.

قائمة التحقق قبل التسليم

- [ ] تسجيل الفريق في الفئة المفتوحة
- [ ] ربط المشروع بهدف تنمية مستدامة
- [ ] نموذج يجمع Hardware وSoftware
- [ ] اختبار الوظائف الأساسية
- [ ] إدخال بيانات الفريق والمشروع
- [ ] كتابة ملخص واضح
- [ ] فيديو Pitching احترافي
- [ ] المدة بين 5 و7 دقائق
- [ ] النموذج يظهر أثناء التشغيل
- [ ] التسليم ضمن الموعد المحدد

الفئة المفتوحة · أمة الابتكار 2026/27

من الفكرة إلى الابتكار

امسح الرمز للتسجيل

innovationnation.io

تُعلن المواعيد والتحديثات عبر القنوات الرسمية لأمة الابتكار.

بتنظيم من ROBOTNA

