



من أجل تعليم أفضل

مشاريع STEM

تقديم: ناصر بن حمد العويشق

٢٠١٦/١٠/١٠

شركة تطوير للخدمات التعليمية

- إحدى شركات تطوير التعليم القابضة، ومملوكة بالكامل لصندوق الاستثمارات العامة.
- تأسست في الشهر الخامس من العام ٢٠١٢ م
- المنفذ الحصري لمشروع خادم الحرمين الشريفين لتطوير التعليم (تطوير) وفق الخطة الاستراتيجية لتطوير التعليم العام
- مجالاتها:
 - تطوير المدرسة
 - التطوير المهني
 - المحتوى التعليمي
 - الخدمات والحلول الإلكترونية التعليمية
 - تطوير الرياضة
 - تطوير الأنشطة غير الصفية

<https://www.t4edu.com/>

برامج STEM في تطوير

- برنامج المراكز العلمية
- برنامج التطوير المهني لمعلمي العلوم والرياضيات (تمكين)

المراكز العلمية

- المراكز العلمية
- المراكز العلمية المتنقلة
- مراكز STEM المدرسية

الأهداف

- إثراء الوعي المجتمعي بمنجزات الحضارة الإسلامية وإسهاماتها في مجالات العلوم.
- نشر الثقافة العلمية ورفع المستوى العلمي والتقني في المجتمع.
- الإسهام في تطوير أساليب وممارسات التعليم والتعلم باتجاه التطبيقات العملية.
- تنمية التفكير العلمي لدى الطلاب والطالبات للإسهام في النهضة والريادة العلمية في المملكة.
- المساهمة في تعزيز الاتجاه الإيجابي نحو تعلم العلوم والرياضيات والتقنية والهندسة.
- تعزيز الخيال والإبداع والفضول العلمي لدى الناشئة.
- إيجاد بيئة تربوية لاستثمار طاقات الطلاب والطالبات بما يخدم مستقبلهم ووطنهم

المراكز العلمية

• تأهيل مبانٍ (جدة – الطائف – أمها)

• تأسيس جديد (القصيم)

• مكونات المركز:

– قاعات تدريب الطلاب

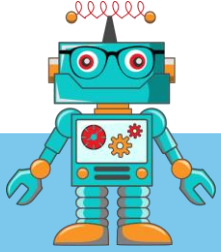
– قاعة المعارضات

– القبة العلمية (بلانتيروم)

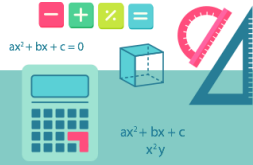
– قاعة الطفل

– المسرح

الوحدات



الروبوت



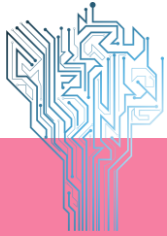
الهندسة
والرياضيات



الفيزياء



الكيمياء والنانو



الإلكترونيات
والاتصالات



الفضاء والطيران



الحاسب الآلي
وتقنية المعلومات



التقنية الطبية



العلوم الحيوية
والبيئة

محتوى الوحدات



• ١٥٢ حقيبة تدريبية في ٨ مجالات

• لكل مجال ٦ مستويات

• عدد المشاريع الإجمالية

• ٥٥٦ مشروعًا

• منها ١٠٨٠ مشروعًا لمرحلة

• الطفولة المبكرة

مركز جدة العلمي



مركز الطائف العلمي



مركز عسير العلمي



مركز القصيم العلمي (قريبًا)



واحة الزامل للعلوم



المركز التدريبي

مركز القصيم العلمي (قريبًا)



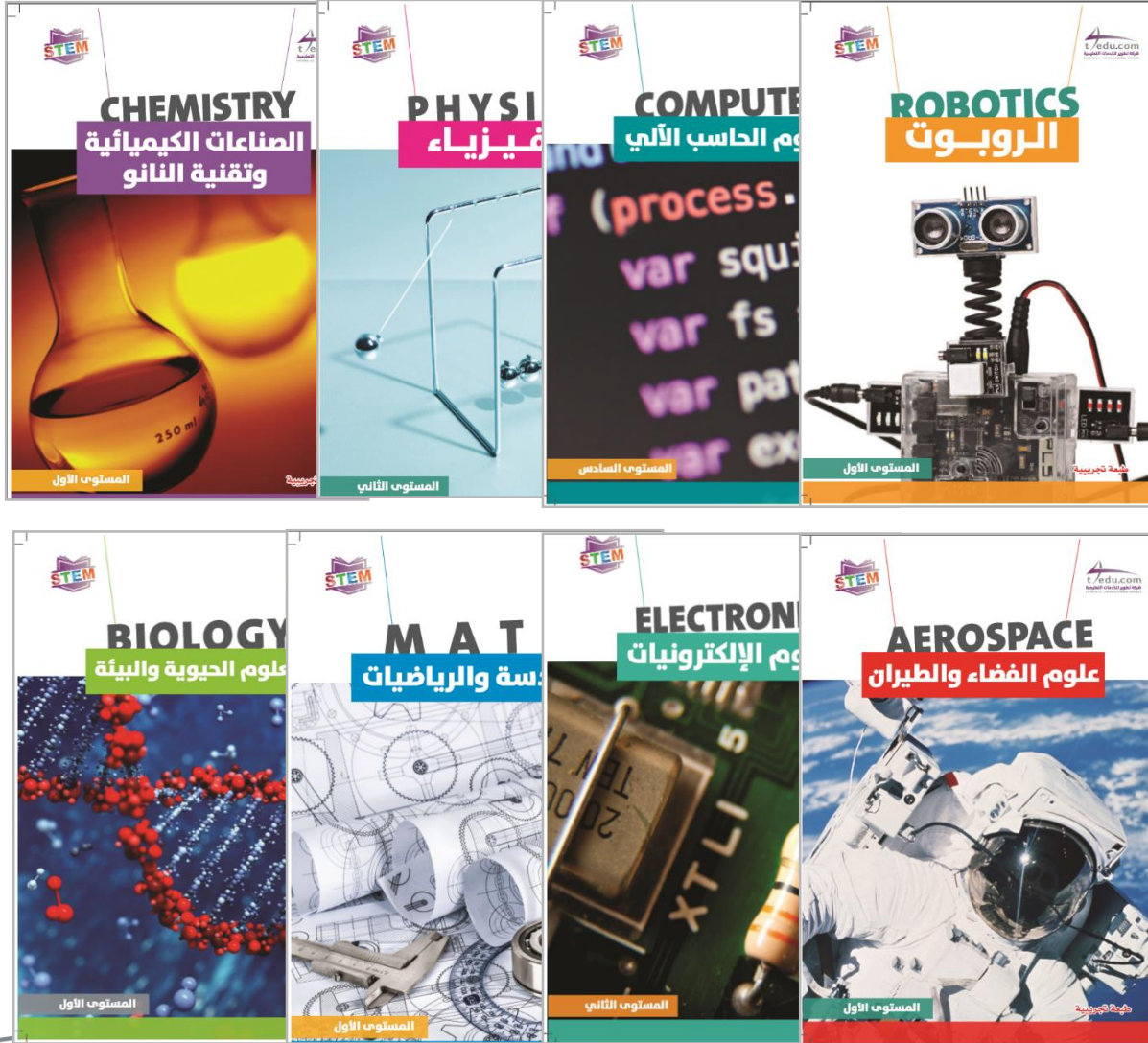
المراكز العلمية المتنقلة

- يتضمن ٦ عربات مجهزة بمتطلبات المركز
- تهدف إلى نشر الثقافة العلمية بين الطلاب والطالبات والمجتمع
- تمت تغطية ١٠ مناطق تعليمية (بنين وبنات) حتى الآن

عدد الأماكن العامة	عدد المدارس المشاركة	أهم البرنامج
4 1 Cntr.	1 1 1 1 schls.	5 8 5 4 6 Stdns.
مجمع نادي	مدرسة	مشارك



مراكز STEM المدرسية



- ٧٢ حقيبة تدريبية في ٨ مجالات

- لكل مجال ٦ مستويات

- عدد المشاريع الإجمالية ٢٧٦٠ مشروعًا

- منها ١٠٨٠ مشروعًا لمرحلة الطفولة المبكرة

المراكز العلمية... وماذا بعد؟

- التعاون مع القطاع الثالث (الخيري) لنشر الثقافة العلمية:
 - إنشاء المراكز العلمية
 - تأسيس مراكز STEM المدرسية
 - تشغيل المراكز العلمية المتنقلة
- من مبادرات التحول الوطني 2020:
 - التوسع في المراكز العلمية المتنقلة
 - التوسع في مراكز STEM المدرسية

التطوير المهني لمعلمي العلوم والرياضيات (تمكين)

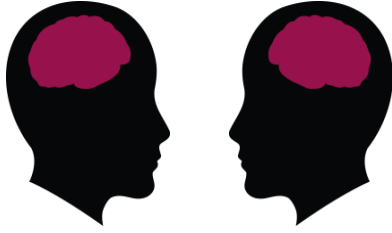
- برنامج تطوير مهني متمازج مكون من ٣ مستويات
- مدة كل مستوى ٦ أسابيع



مكونات البرنامج

- ٣٣ حقيبة تدريبية في العلوم والرياضيات
- ٢٦٤ ساعة تدريبية
- ٣٧٥ وحدة تعلم إلكترونية
- تم تأهيل ٤٣٠ مدربًا ومدربة
- بدء تدريب ١١٠٠ معلم ومعلمة في هذا العام ٢٠١٦ م

مكونات الحقيبة التدريبية



• ٤ ساعة تدريب مباشر



• ٢٠ ساعة تدريب إلكتروني

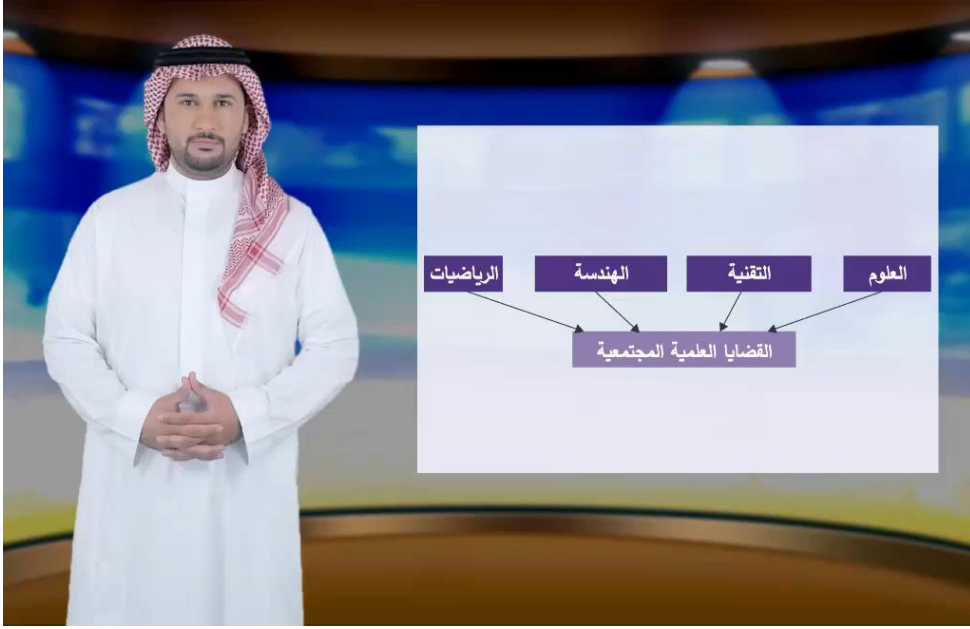


• أنشطة ومشاريع صفية تطبيقية ودراسة ذاتية ٢٠ ساعة

محاوړ محتوى البرنامج

- طرائق التدريس العامة المرتبطة بالتعلم المتمركز حول الطالب
- تطبيق طرائق التدريس لتحقيق التعلم المتمركز حول الطالب في مادتي الرياضيات والعلوم
- استثمار طرائق التدريس التي تحقق التعلم المتمركز حول الطالب لضمان الاستفادة القصوى من موارد المناهج الحالية
- استيعاب المفاهيم المتعلقة بمواضيع محددة

نماذج من المحتوى



<http://tamkeen.t4edu.com/>

تطلعات حول التطوير المهني

- من مبادرات التحول الوطني 2020، تدريب ٥٠,٠٠٠ معلم ومعلمة متخصص في العلوم والرياضيات
- تحويل البرنامج إلى دبلوم تربوي معتمد من خلال التعاون مع المراكز البحثية في الجامعات
- لمزيد من المعلومات عن البرنامج:

<http://tamkeen.t4edu.com/>



شكراً لكم
t4edu.com