



**USAID**  
من الشعب الأمريكي

KING HUSSEIN FOUNDATION  
مركز اليوبيل للتميز التربوي  
JUBILEE CENTER FOR EXCELLENCE IN EDUCATION



**fhi360**  
THE SCIENCE OF IMPROVING LIVES



## برامج مركز STEM

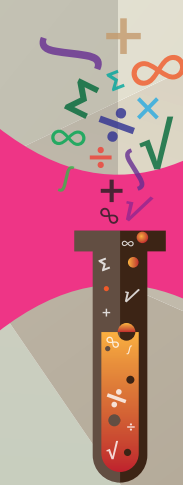
يعد الروبوت أحد الزوايا العلمية التي حققت إنتشاراً سريعاً و واسعاً في الأوساط التعليمية. يبدأ تصميم الروبوت من مبادئ بسيطة يستخدمها الطالب لتعلّم المعارف الأساسيّة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات لتفتح آفاقاً لا حدود لها عند الطالب حتى يفكر ويصمم وينفذ ويبحث عن المعلومات التي يحتاجها للوصول إلى هدفه. كما يُنمي البرنامج مهارات الإتصال والتفاعل بين الطلبة عن طريق العمل ضمن فريق.

### برنامج الروبوت

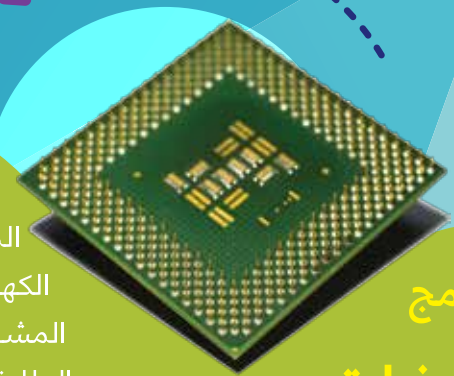


يعتمد برنامج GEMS على الإكتشاف والتجربة والممارسة العمليّة لمفاهيم العلوم والرياضيات. تعكس الحقائق التعليميّة التي يتناولها البرنامج الجانب التكاملي في تعليم العلوم. يركز هذا البرنامج على تنمية مهارات الطلبة في الإستقصاء والتجريب والإكتشاف، كما وينمّي التعلّم الذاتي لدى الطالب من مرحلة رياض الأطفال إلى الصف العاشر.

### برنامج GEMS



### برنامج الإلكترونيات



يهدف البرنامج إلى تعليم الطلبة مفاهيم وأساسيات في الكهرباء والإلكترونيات عن طريق المشاهدة والتجربة، كما يحفز البرنامج الطلبة على الإستكشاف وتعلم كيفية عمل المعدات الإلكترونية والأجهزة الكهربائية و بناء دوائر كهربائية تلامس الواقع العملي و تشجع على الإبداع والإبتكار والإختراع.

### برنامج Math and Chess



يهدف البرنامج إلى كسر الروتين والجمود في تدريس الرياضيات عن طريق دمج تعليم هذه المواد بعدة ألعاب منها الشطرنج. يسعى البرنامج لتطوير مهارات التفكير الإبداعي، وزيادة مستوى التركيز، وتحسين الذاكرة والقدرة على التغيير.

عبدّة سنتر ط2،  
مقابل مجمع عمان الجديد، إربد  
هاتف المركز: 02 7261120  
www.facebook.com/STEMCenterJCEE

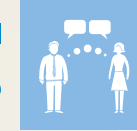
## ما هو STEM؟

هو اختصار لتعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وهو نهج يقوم على دمج المفاهيم الأكاديمية مع الواقع من خلال التطبيق العملي لهذه العلوم بأسلوب ممتع و شيق حيث أن نموذج STEM التعليمي الناجح هو الذي يوفر للطلبة فرصة تعلم هذه المواد في تسلسل منطقي بحيث يبنى تعلم هذه المواد على بعضها البعض ويتم ربطها بالتطبيقات الحقيقية التي يعيشها الطالب.

## أهداف منهجية STEM:

بالإضافة لتعليم مواد العلوم والرياضيات تهدف منهجية STEM لتدريب المتعلمين ليكونوا أكثر إنتاجاً في كل مساعيهم عن طريق تعزيز المفاهيم والمهارات التالية:

الحوار  
وطرح الأسئلة.



تطوير مهارات  
التفكير الناقد.



تحليل  
البيانات.



التعلم  
عن طريق التجريب  
والتطبيق التفاعلي.



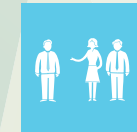
التعرف على  
العلاقات بين  
التخصصات الأربعة.



مهارات  
حل المشكلة  
والبحث العلمي.



العمل التعاوني  
وتعلم مهارات  
التواصل.



ربط التعلم  
مع الحياة العملية.



## تعريف بمركز STEM:

تم إنشاء مركز STEM بتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) وهو ضمن مشروع USAID لدعم مبادرات المجتمع المدني الذي تنفذه FHI360. يقوم مركز اليوبيل للتميز التربوي بتنفيذ هذا المشروع والمشاركة في خبرته التي تمتد لأكثر من عقدين في هذا المجال. يهدف مشروع STEM للمساهمة في التنمية البشرية والإقتصادية في الأردن عن طريق سد الفجوة في نوعية التعليم الموفر للشباب. يوفر المركز للمعلمين والشباب في شمال الأردن تدريباً مبنياً على منهج حديثاً لتعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بهدف تمكينهم ورفع أدائهم في المهن المرتبطة بتعليم هذه المواد والتي يعتمد الإقتصاد الحديث عليها. كما يوفر المركز الحقائق التعليمية اللازمة لتعليم هذه المواد بأسلوب تفاعلي وعملي. يستهدف المركز كافة فئات المجتمع وتحديداً المعلمين حيث يمكنهم حضور سلسلة الدورات التدريبية التي يقدمها المركز والتي يبلغ عددها خمس دورات من الحصول على شهادة مدرب STEM وبالتالي يتمكن من عقد التدريب للطلبة في المدارس وتغيير المنهج المتبع في تعليم المواد العلمية. تم تجهيز مركز STEM في مدينة إربد بأحدث الأجهزة والمرافق التي تتضمن مختبر للروبوت، وغيرها من الغرف التدريبية التي تحتوي على أجهزة العرض، أجهزة حاسوب، smart TV... إلخ. يشرف مركز اليوبيل للتميز التربوي على إدارة هذا المركز.