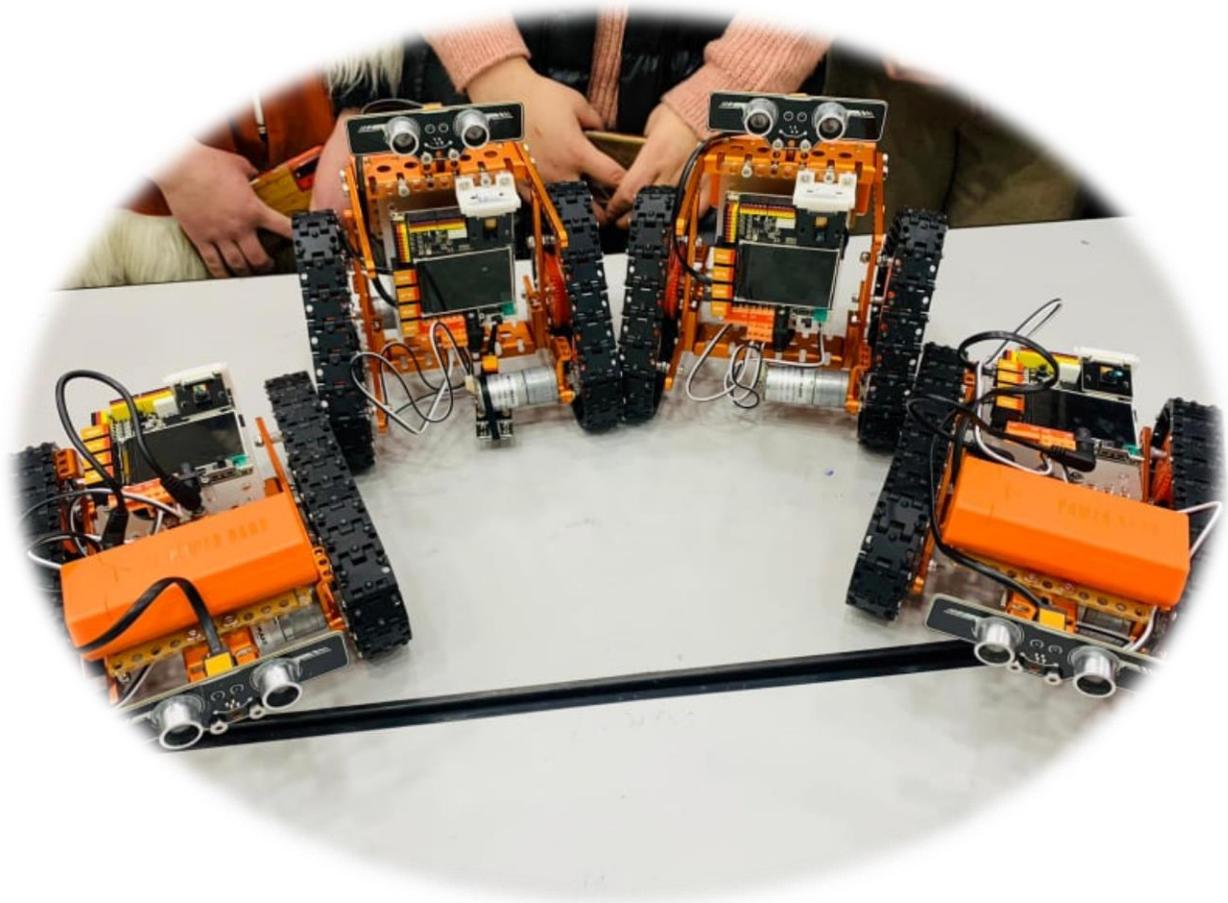




فرز النفايات البلاستيكية بمساعدة الروبوت

المعلمة : سماء فواز زهير قواسمه



Training Youth and Kids AI & Robotics

أصبح التطور السريع للعالم الرقمي واستخدام الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم أمرًا بالغ الأهمية لأنه يمتلك القدرة على مواجهة بعض أكبر التحديات في التعليم اليوم ، وابتكار ممارسات التدريس والتعلم ، وفي نهاية المطاف تسريع التقدم نحو التنمية المستدامة الهدف الرابع حول جودة التعليم. نحن ملتزمون بدعم طلابنا لتسخير إمكانات تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق أجندة التعليم 2030 مع ضمان أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في السياقات التعليمية يسترشد بالمبادئ الأساسية للإدماج والإنصاف.

من خلال صنع الروبوتات وتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، يمكن للطلاب إنشاء تطبيقاتهم الخاصة ، وأجهزة الروبوتات والأدوات التي تتفاعل مع العالم الحقيقي. هذه تجربة عميقة وتمكينية تؤثر بشكل كبير على حياة الطالب. يمكن أن يؤدي تعليم الروبوتات للطلاب الصغار خلال تعلمهم إلى زيادة قدرتهم على أن يكونوا مفكرين مبدعين ومبتكرين وأعضاء أكثر إنتاجية في المجتمع.

أهداف النشاط :

الهدف الرئيسي من هذا النشاط هو توفير "أفضل البرامج التعليمية والتدريب للمبتدئين" في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات التي قد تساعدهم على البدء في صنع وتطوير تطبيقات بسيطة لتحديات الحياة الواقعية واستغلالها في بناء مشاريع تخدم البيئة .
يتمثل المخرج الرئيسي لهذا التدريب في تطوير المهارات البرمجية والإلكترونية للطلاب والمدرسين على الذكاء الاصطناعي وتطبيقه على تحديات الحياة الواقعية.

المخرجات المتوقعة:

سيوفر هذا النشاط الفوائد التالية المتعلقة بتعليم الذكاء الاصطناعي والروبوتات:

- 1- تطوير المهارات في الذكاء الاصطناعي والروبوتات ومهارات البرمجة لتنفيذ مشروع عملي يعتمد على الذكاء الاصطناعي والروبوتات من قبل كل طالب.
- 2- تطوير مهارات الاتصال والعمل الجماعي والتعاون.
- 3- تحديد نقاط القوة والضعف والشغف لدى الطلاب.
- 4- تطوير أنشطة التكنولوجيا الفائقة في فلسطين.
- 5- توجيه الطلاب لدراسات التكنولوجيا الفائقة في المستقبل.
- 6- دعم تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في فلسطين.
- 7- العمل على تنمية التفكير لدى الطلاب واستغلال هذه المهارات في مشاريع تخدم البيئة باستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوت .

مجال العمل

سيغطي هذا النشاط المفاهيم الأساسية لهندسة الروبوتات والذكاء الاصطناعي. باستخدام هذا النشاط ، سيكون الطلاب المشاركين في هذا النشاط قادرين على إنشاء منتج روبوتات بسيط وتطوير أدوات وأنظمة الذكاء الاصطناعي لحل الحالات الحقيقية واستغلالها للمحافظة على بيئة نظيفة وصحية .

المواد التدريبية لهذا النشاط

قمت بإعطاء الطلبة عدة مواد تدريبية منها :

- مفهوم الذكاء الاصطناعي والبرمجة والروبوت .
- خوارزميات تعلم الآلة
- أساسيات لغة بايثون
- تركيب قطع الروبوت
- برمجة الروبوت



Training videos

في نهاية التدريب على النشاط كان هناك ردود فعل من الطلاب المشاركين في هذا النشاط ، حيث لمست استمتاع الطلبة خلال مرحلة التدريب ، في هذا الفيديو سأعرض ردود الطلاب ومدى رضاهم عن هذا النشاط .

https://www.youtube.com/watch?v=qcOKxP_WdNc



صور النشاط

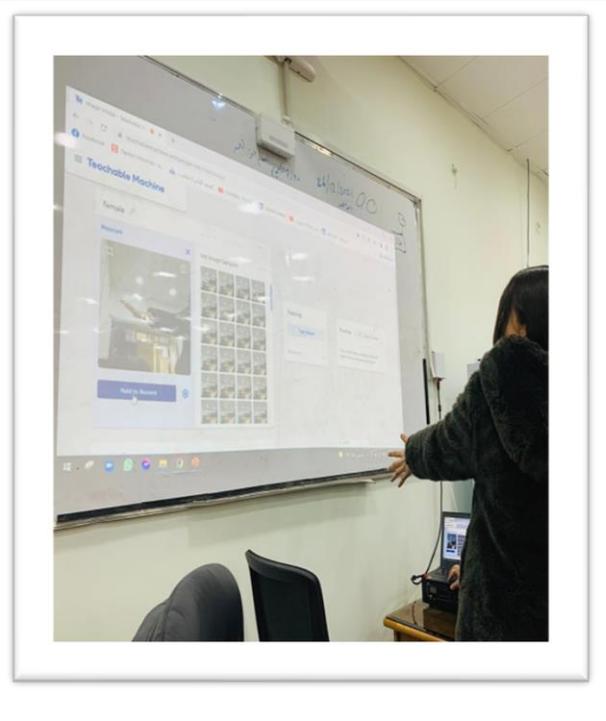
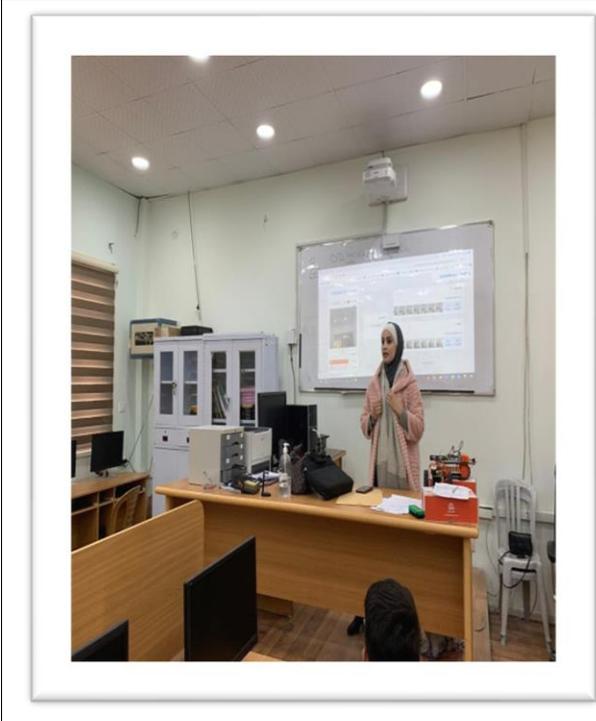
1- مقدمة عن الروبوت والذكاء الاصطناعي



2- تعلم اساسيات لغة بايثون



3- تعلم خوارزميات لغة الالة



4- تركيب قطع الروبوت



5-الانتهاء من مرحلة تجميع قطع الروبوت



صور الطلاب المشاركين في النشاط





