

نتقدم بثقة
Moving Forward
with Confidence



2022

دليل الورش والفعاليات

مهرجان
عُمان للعلوم
Oman Science
Festival



١٠-١٤ أكتوبر ٢٠٢٢

الشركاء الداعمون

الشريك التقني



الشريك البيئي



الشريك الذهبي



شركة نفط عُمان

Petroleum Development Oman

الشريك الفضي



الشريك البرونزي



الشريك العلمي



ثانية ترخيص البريد العام
Authority for Public Services Regulation



جامعة الشرقي
AL Bahrani UNIVERSITY



جامعة مجلس
UNIVERSITY OF BURAIMI



مusalasultan
Musala Sultan Enterprises LLC



جامعة البحريني
Al Bahrani University



مهرجان عُمان للعلوم ٢٠٢٢

دليل الورش والفعاليات



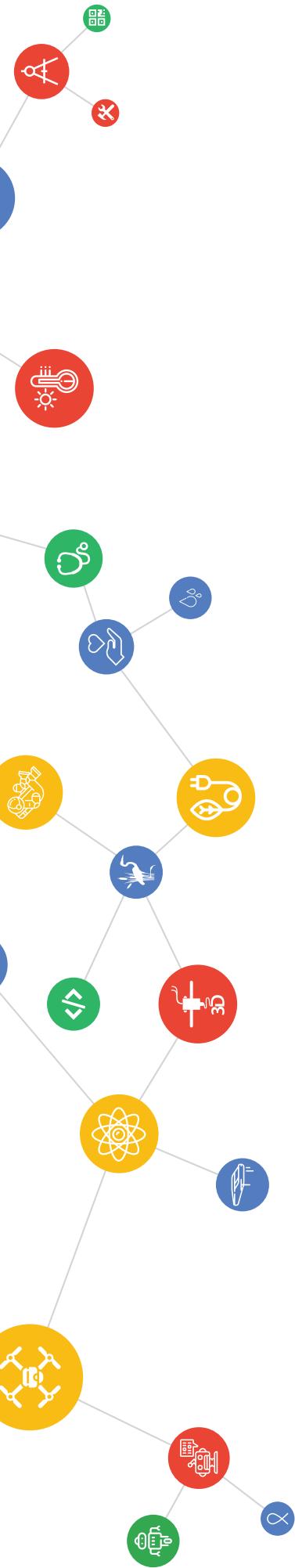
مهرجان
عُمان للعلوم
Oman Science
Festival



حضره صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم
-حفظه الله ورعاه-



المغفور له جلالته
السلطان قابوس بن سعيد بن تيمور
-طيب الله ثراه-



المقدمة

مهرجان عمان للعلوم في نسخته الثالثة، المنبر الأمثل للابتكار.. للشغف.. للتجربة.. للتأمل.. للإلهام والتجديد.. للتوجهات الحديثة والتطورات المستقبلية نحو الإبداع. هو مرآة تعكس الطموح في توجهات رؤية عمان ٢٠٤٠ والاستراتيجية الوطنية للابتكار، لتكون سلطنة عُمان الوجهة الأفضل من بين ٢٠ دولة في مؤشر الابتكار بحلول عام ٢٠٤٠م. فالعلوم والابتكارات، والتقنيات الحديثة المتقدمة تشكل ملحمة يصاغ منها المجتمع المعرفي، وتعزّز فيها القدرات الوطنية في تكاملية تسعى إليها الحكومة مع القطاع الخاص والمجتمع بأسره لدعم وتعزيز منظومة الاقتصاد الوطني على ساحة واحدة ولمهد واحد، فتحاول الفكرة من صورة ذهنية إلى تجربة الواقع يخدم الإنسانية.

وبعد نسختين ناجحتين نظمتهما وزارة التربية والتعليم في ٢٠١٧ و ٢٠١٩، تأتي النسخة الثالثة من مهرجان عمان للعلوم ٢٠٢٢م، مكملة للنسختين السابقتين واضعة الطلبة محل الاهتمام دائمًا، والعلوم بتقنياتها المتتسارعة والتي تتركز عليها جميع ممارسات الإنسان في مختلف المهن والممارسات الحياتية الأخرى محل اهتمام آخر، مسلطة الضوء على قدرة الإنسان على تجاوز التحديات التي يواجهها بفضل العلم وإمكاناته الكبيرة وفي حقوله المختلفة، وتكبر مع هذه النسخة المسارات وزوايا الفعاليات لأن الحدث بكل ساطة يكبر مكانًا وزمانًا، في بيئه تعلم تنسم بالتنوع المعرفي الكبير، وليستوعب المهرجان حاجات واهتمامات الجميع.

المستهدفون والشركاء:

طلبة المدارس
طلبة مؤسسات التعليم العالي
التربيون وأولياء الأمور
الوزارات والمؤسسات الحكومية
المدنية والعسكرية
مؤسسات المجتمع المدني
القطاع الخاص
العلماء والباحثون والمخترعون
والأكاديميون
المهتمون بالعلوم من مختلف الدول

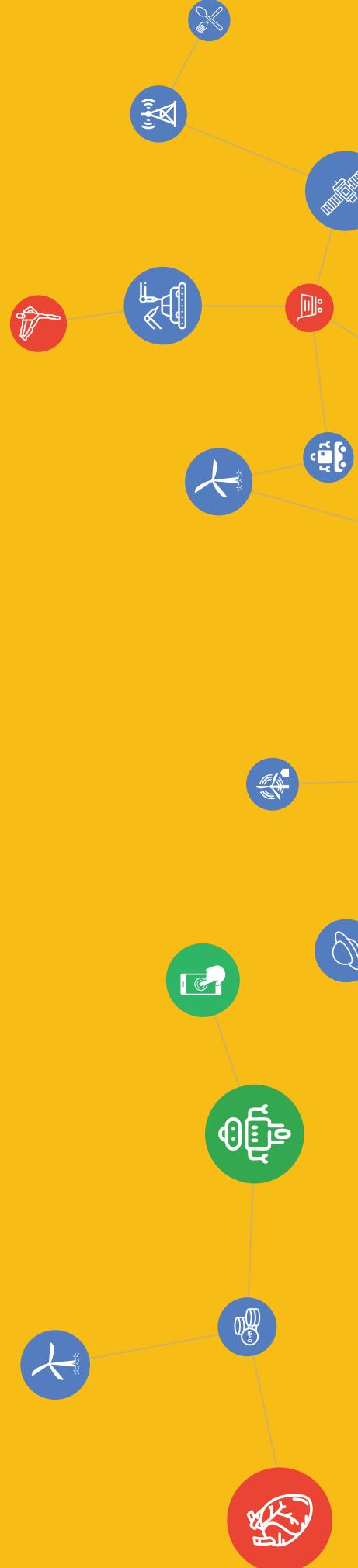
- إيصال العلوم إلى الطلبة وأفراد المجتمع بوسيلة سهلة وبطريقة تفاعلية محفزة للتفكير الإبداعي.
- خلق اتجاه إيجابي نحو العلوم والابتكار والبحث العلمي.
- تشجيع الطلبة على إدراك أهمية العلوم في الحياة وحثهم على الابتكار.
- مواكبة التوجهات العالمية القائمة على نشر العلوم والتكنولوجيا والتغيرات والتطورات المستقبلية المتوقعة.

- تعزيز مهارات الطلبة للاندماج في الاقتصاد القائم على المعرفة.
- تشجيع النشء على مواصلة التعلم في التخصصات العلمية.

فعاليات المهرجان:

- الورش العلمية التفاعلية
- معرض الابتكارات العلمية
- الجلسات النقاشية العلمية
- المسابقات العلمية
- المسرح العلمي

الأهداف:



المؤسسات المشاركة





**ENERGIZING
OMAN**

إمداد عمان بالطاقة

Visit oxy.com

الفضاء وعلوم الطيران



اسم الفعالية	الجهة المنفذة	الوصف	العمر سنة	الزمن دقيقة
رحلة إلى الفضاء	الجمعية الفلكية العمانية	يقوم الزائر من خلال تقنية الواقع المعزز برحالة افتراضية إلى عالم الفضاء ليتعرف على كواكب المجموعة الشمسية والنجوم والأقمار.	٢٥-٠	٣٠
استكشف عالم الفضاء	الجمعية الفلكية العمانية	تعرف عن قرب على الأجرام السماوية باستخدام لعبة البطاقات، حيث يتم ربطها بتطبيق في الأجهزة اللوحية للأطفال، ويستعرض الجهاز الكوكب أو الأجرم السماوي بكافة خصائصه ومميزاته ومعلومات شاملة عنه، بعضها مدعومة بالصوت. يتعلم الزائر من خلالها على مكونات الفضاء الخارجي بشكل أوسع محاكاة لواقعنا.	١٢-٦	٣٠
شمנסنا الحارقة عن قرب	الجمعية الفلكية العمانية	يقدم للزائر فرصة حية لمشاهدة الشمسم عن قرب بتوجهاتها ذات الأطوال الموجية والألوان المختلفة وذلك خلال الفترة النهارية. في حين يتم مشاهدة محطة الفضاء الدولية في الفترة المسائية وذلك باستخدام الرابط المباشر على شاشة العرض.	٤٠-١٠	٠
محطة الفضاء الدولية	3D Factory	يتاح للزائر فرصة مشاهدة مجسم لمحطة الفضاء الدولية التي تم تصنيعها بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد. يهدف وجود المجسم إلى تعريف الزوار بالمحطة وكيف تخدم علم الفضاء من ناحية الأبحاث في بيئه الفضاء وانعدام الجاذبية، حيث تعد محطة الفضاء الدولية المكان المناسب لاختبار أنظمة المركبات الفضائية والمعدات اللازمة للبعثات المحتملة طوبلة الأدم في المستقبلي إلى القمر والمريخ.	٠٠-٠	٠
النظام القمري	3D Factory	تتيح النموذج محاكاة لحركة الأرض والقمر حول الشمس، حيث يهدف المجسم إلى تعريف الزوار بالفصول الأربع والليل والنهر وكذلك أشكال القمر وظاهرة الكسوف والخسوف.	جميع الفئات	٠
خفايا الفضاء	مؤسسة مواهب	تتيح الفعالية للزائر فرصة صناعة مجسم لمركبة فضائية صغيرة من أدوات بسيطة متاحة، كما يتم تعزيز أساسيات علم الفضاء للطفل وتعريفه بمكونات محطة الفضاء الدولية وكيف يعيش رائد الفضاء داخلها.	١٢-٠	٣٠
استكشف الملاحة الجوية	المديرية العامة - للملاحة الجوية هيئة الطيران المدني	عرض لحركة الملاحة الجوية في المجال الجوي العماني ومطارات السلطنة وعمليات التواصل بين الطائرات ومركز إدارة الحركة الجوية.	٤٠-٧	١٠
حلق في الفضاء	المديرية العامة - للملاحة الجوية هيئة الطيران المدني	تتيح الفعالية للزائر فرصة تجربة الطيران من خلال جهاز محاكاة ذكي والتعرف على مهارة الهبوط والتحليق أثناء الطيران.	٤٠-٧	١٠
الكواكب عن قرب	شركة تنمية نفط عمان	يقوم الزائر برؤية كواكب المجموعة الشمسية عن قرب والتعرف على خصائصها وتخاريضها باستخدام التطبيقات الذكية.	١٠-١٠	٣٠
ما وزنك على الكواكب؟	شركة تنمية نفط عمان	هل تسائلت يوماً عن مقدار وزنك على الكواكب الأخرى كالزهرة والمشترى؟ بإمكانك الاستمتاع بتجربة جهاز قياس الوزن لمعرفة وزنك على كواكب المجموعة الشمسية.	جميع الفئات	٠
ستيلاريوم	شركة تنمية نفط عمان	تتيح تطبيق القبة السماوية رؤية خارطة السماء، حيث يُظهر بالضبط ما تراه عند النظر إلى النجوم. يمكن للزائر تحديد النجوم، والأبراج، والكواكب، والمذنبات، والتتابع الصناعية (مثل محطة الفضاء الدولية)، وغيرها من الأجسام في أعماق السماء في بضع ثوان. فقط عن طريق توجيه الهاتف إلى السماء!	١٠-٠	١٠
رائد الفضاء	شركة تنمية نفط عمان	يتم تعريف الزائر على مجسم رائد الفضاء الذي تم صناعته بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد. كما يتاح له فرصة التقاط صورة ذكرى في عالم الفضاء بجانب مجسم رائد الفضاء ومحطة الفضاء الدولية المعلقة.	جميع الفئات	٠
اصنع طائرتك بنفسك	فريق الظاهرة للهواة	استمتع بصنع طائرتك الخاصة وذلك من خلال التسجيل في ورشة صناعة الطائرات اللاسلكية حيث سيتم تعريف المشاركين بأجزاء الطائرات الشراعية واللاسلكية وتدريبهم على أسس ومهارات الطيران وصيانة الطائرات.	٢٥-١٢	٣٠
حلق بالطائرة	فريق الظاهرة للهواة	يستطيع الزائر من خلال جهاز المحاكاة التعرف على قوانين ومهارات الطيران وخوض فرصة التحليق في السماء.	٢٥-١٢	٣٠
رحلة في سماء عمان	Stargazers Oman	يتعلم الزائر على الأجهزة المستخدمة لرصد الأجرام السماوية مثل الشمس والكواكب والتقنيات المستخدمة لتقليل التلوث الضوئي، كما سيتم تسلیط الضوء على السياسة الفلكية التي تهدف إلى التعرف على أفضل المواقع لعملية الرصد الفلكي والمعدات والخطوات المطلوبة لإنتاج وإخراج الصور الفلكية مع استعراض مجموعة من الصور الملقطة بواسطة المصورين العمانيين.	٣٠-١٨	٣٠

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	١٦-١٣	استمتع بالقيادة والتحكم في قمرة القيادة الكهربائية من خلال محاكاة الطيران الذي يحاول أن ينسخ، أو يحاكي، تجربة الطيران بالطائرة. إنها واقعية قدر الإمكان.	أكاديمية عمان للطيران	قمرة القيادة الافتراضية
١٠	١٦-١٣	استمتع بارتداء نظارات الواقع الافتراضي لتنقلك إلى مقصورة الطائرة ، رحلة افتراضية يتعرف فيها الزائر على مكونات القيادة في الطائرة وبرنامج تدريب الطيارين والأدوات والأجهزة المستخدمة في التحليق والإقلال.	أكاديمية عمان للطيران	مقصورة الطائرة
١٠	٥٠ - ١٠	يتبع المعرض للزائر فرصة التعرف على أنواع الطيران الشراعي واللاسلكي والبرمائي ومكوناتها وطرق صيانتها.	فريق عمان للطيران	معرض الطيران
٣٠	١٨ - ١٠	يتاح للزوار الصغار المشاركة في ورشة صنع الطائرات الخفيفة بالمحركات البسيطة لغرس ثقافة قطاع الطيران وتوسيع مداركهم في هذا القطاع. يتطلب من المتسابق التسجيل المسبق للورشة وعند الختام يتم منح الخريجين شهادة مشاركة من الفريق المنظم.	فريق عمان للطيران	الطيار الصغير
١٠	١٨-١٠	يتبع التطبيق للزائر خوض تجربة الطيران عن طريق توفير عدد من الأجهزة الإلكترونية التي تحتوي على برامج تطبيقية للطيران تحاكي الواقع ، وتأتي هذه المحاكاة لإعطاء الفرصة للجمهور تجربة الطيران وأيضاً لمعرفة أفضل الممارسين لهذه التقنية ، سيتم توفير أحد النسخ من المحاكاة .	فريق عمان للطيران	التقنية والطيران
٣٠	٥٠-١٠	الفعالية متاحة للنساء فقط حيث سيتم تعريفهن بأول فريق نسائي في الشرق الأوسط معترض به من الاتحاد الدولي للطيران، ستكون الفرصة متاحة لتعلم أساسيات الطيران للهواة من النساء والمشاركة في الورشة التدريبية والمسابقات وكذلك في تجربة المحاكاة والقيادة.	فريق عمان للطيران	كابتن حواء
٣٠	٦٠-٥	يتم شرح التطبيقات الفلكية المستخدمة في الهواتف الذكية للزائر، والتعريف بالمنظاظير الفلكية المستخدمة في رصد الأهلة، وستتاح للجمهور فرصة رصد الكواكب والقمر.	وزارة الأوقاف والشؤون الدينية- دائرة الشؤون الفلكية	الرصد الفلكي
٣	٦٠-٥	يقوم الزائر برحلة افتراضية إلى الفضاء لسر أعواه وأسراره من خلال تقنية الواقع الافتراضي التي توفر له تجربة أقرب إلى الحقيقة.	وزارة الأوقاف والشؤون الدينية- دائرة الشؤون الفلكية	سر الفضاء
٣٠	١٧ - ١٠	يتم عرض تطبيقات تكنولوجيا الطائرات بدون طيار والتقنيات المصاغبة لها، كما سيتم عرض نموذج محاكاة لقيادة وأيضاً التصوير باستخدام طائرات الدرون.	مركز ابن فرناس للطائرات المسيرة	ابن فرناس
٢٠	١٤ - ٨	يتم التعريف ببعض المواقع الفلكية مثل النظام الشمسي وما يحتويه من كواكب، وشرح مبسط لحياة النجوم والتصاميم الكونية باستخدام التطبيقات التعليمية الذكية وتطبيقات المحاكاة الممتعة الخاصة بالفلك والمتوفرة على الأجهزة اللوحية، كما سيتم أخذ الزائر لرحلة استكشافية افتراضية للتعرف على أسرار الكون من حوله باستخدام بطاقات الواقع المعزز.	جامعة السلطان قابوس- كلية العلوم	الكون من حولك فاستكشفه
٠	جميع الفئات	استوديو مصغر لتصوير النشرة الجوية يمنح الزائر تجربة تقديم النشرة الجوية والتعرف على طرق ميسّطة لتصميم مساحة تموير خاصة واستخدام تقنيات سهلة ومتاحة لتنفيذ الاستوديو بالإضافة إلى التعرف على المصطلحات الخاصة بالطقس.	المديرية العامة للأرصاد الجوية - هيئة الطيران المدني	استوديو النشرة الجوية
١٠	جميع الفئات	يتعرف الزائر في محطة الرصد الجوي على أهم أدوات الرصد الجوي المستخدمة بالإضافة إلى استخدام صور الأقمار الصناعية وتطبيقاتها والتعرف على بالون الطقس وكيفية دمج المعلومات الحصول على فهم لحالة الطقس المتوقعة.	المديرية العامة للأرصاد الجوية - هيئة الطيران المدني	محطة الرصد الجوي
٢٠	١٢ - ٦	يتعرف الزائر من خلال تجرب علمية ميسّطة على المفاهيم الخاصة بالطقس وكيفية أخذ القراءات المختلفة من أجهزة الرصد ومن صور الأقمار الصناعية	المديرية العامة للأرصاد الجوية - هيئة الطيران المدني	الراصد الصغير
١٠	٥٠ - ١٠	ستوفر الفعالية فرصة للزائر لفهم وتجرب كيفية عمل التلسكوب الفلكي، سيتم عرض أنواع مختلفة من التلسكوبات الفلكية وكيفية عملها واستخدامها، سيعزز العرض بمادة مرئية مع عرض حي لكيفية استخدام العدة الفلكية، ستتوفر الفعالية أيضاً فرصة استخدام التلسكوبات لرصد الأجرام الفلكية والتعريف بعلم الفلك والفضاء.	التقنية الفلكية للتجارة	فلك وفضاء
١٠	٤٠-١٠	يستطيع الزائر لأكاديمية الخليج للطيران تجربة التحليق بنفس القواعد والأسسيات للطائرة الحقيقية باستخدام جهاز محاكي الطيران، كما سيتم تعريف الزائر بالمعلومات الدراسية والمهارات التي يدرسها الطيار المتدرج في الأكاديمية وسيتم عرض نماذج مصغرة لأنواع مختلفة من الطائرات.	CoPilot Oman	أكاديمية الخليج للطيران- اليونان



مع صيرفتنا الرقمية انجز معاملاتك أينما تكون

ملتزمون بأن نجعل
#الفوز_بـين_يديك



خدمات مصرفية على مدار الساعة



سهولة وراحة



معاملات مصرفية فورية



تحقـم كـامل

+ 968 24730000
soharinternational.com





الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٣٠	٣٠-١٠	تقديم أهم الفحوصات الطبية للنظر وسلامة العين لعامة الزوار مع تنفيذ ورشة توعوية وعملية بعنوان (How to take care of your cosmetic contact lenses)	جامعة البريمي	عالم البصريات
١٠	٣٥-٩	ورشة عملية للإنعاش القلبي الرئوي أحد الأساليب المنقذة للحياة التي تفيد في العديد من الحالات الطارئة، مثل النوبة القلبية أو شيء الغرق، التي يتوقف فيها تنفس المصاب أو نبضه.	الجمعية الطبية العمانية (الرابطة العمانية للإنعاش القلبي الرئوي)	الإنعاش القلبي الرئوي CPR
٢٠	١٠ فأكثر	تقنيات تقليل من الحاجة للوخز المتكرر منها جهاز مراقبة السكري المستمر عن طريق مستشعر يثبت على الجلد ويسجل قراءات السكر كل دقيقة مع إمكانية مراقبتها الكترونياً، كما يوجد تقنيات لضخ الأنسولين على مدار الساعة، حالياً يوجد نوعين من وسائل حقن الأنسولين يمكن أن ت تعرض جنباً إلى جنب حيث أن أحد هذه التقنيات لا زالت غير منتشرة الاستعمال لمرضى السكري بالسلطنة (Omnipod).	الجمعية العمانية لمرض السكري	التقنيات الحديثة لمراقبة مستويات السكر بالدم وحقن الأنسولين
٣٠	٧ فأكثر	عرض تطبيقية تفاعلية لما قد يتعرض له مرضى السكري خلال حياتهم ويطلب منهم اختيار التصرف الصحيح حالياً، أيضًا الطعام وأثره على مستويات السكر والكوليسترون ونشاط البنكرياس، كما سيتم استعراض أثر السمنة على وظائف الجسم من خلال تجربة حية وعرض مؤشرات تأثيراتها على نبض القلب وضغط الدم.	المراكز الوطني لعلاج أمراض السكري والغدد الصماء	تقنيات التقييف الصحي التفاعلية (التحكم بالسكري - التدريبية الصحية - تحديات السمنة)
٠	جميع الفئات العمرية	استخدام طرق تفاعلية في شرح كيفية حدوث الخلل الديني المسبب لمرض السرطان وأهمية التحليل الجنسي في التشخيص وتحديد العلاج المناسب للمرض.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	التعريف بأسباب مرض السرطان بشكل عام وكيف يحدث الخلل الجنسي
٠	جميع الفئات العمرية	اختبار علمي تفاعلي، يقوم فيه الزائر بحل أسئلة تفاعلية ويتم ربط الإجابات بمجسم الحمض النووي، يتم توضيح الخيارات غير الصحيحة التي تؤثر على الحمض النووي وتتسبيب في حدوث طفرات جينية ويتم ربط ذلك بإمكانية الإصابة بالمرض.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	الوقاية من مرض السرطان
١٠	جميع الفئات العمرية	خوض تجربة تعليمية غامرة تبين تفاصيل العمل في المركز باستخدام تقنية AR 3D	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	رحلة المريض
٠	جميع الفئات العمرية	تجربة الكشف عن مدى نظافة اليدين قبل وبعد استخدام المعقم من خلال تنظيف اليدين بالطريقة الصحيحة ووضعها في جهاز يكشف مستوى النظافة مع مشاركة الزوار.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	تجربة تعقيم اليدين
٠	جميع الفئات العمرية	توضيح آلية أحد الخزعنة من المريض المحتمل إصابته بمرض السرطان باستخدام بعض الطرق التفاعلية.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	تشخيص الإصابة بأحد الخزعنة بجهاز التصوير بالموجات فوق الصوتية
١٠	جميع الفئات العمرية	أشطدة تفاعلية للكشف عن الخلايا السرطانية باستخدام المجهر وتنفيذ ورشة تلوين للأطفال للتمييز بين الخلايا الطبيعية والخلايا السرطانية.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	تشخيص الورم السرطاني في المختبر
١٠	جميع الفئات العمرية	مجسم تفاعلي يحاكي رحلة الدواء داخل الخلايا السرطانية عبر الأنابيب الشفافة في الجسم.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	رحلة الدواء داخل جسم الإنسان
١٠	جميع الفئات العمرية	محاكاة أحد الأجهزة المستخدمة لتحضير الأدوية الوريدية في مركز السلطان قابوس لعلاج وبحوث أمراض السرطان.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	تجربة تعليمية لمحاكاة جهاز التحضير التالى
٠	جميع الفئات العمرية	مجسم 3D لتوضيح آلية علاج أمراض السرطان باستخدام أجهزة العلاج الإشعاعي الحديث منها CyberKnife	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	أجهزة العلاج الإشعاعي
٠	جميع الفئات العمرية	مشاهدة واقعية لأنسجة خلايا سرطانية بعد تعريضها لمستويات مختلفة من العلاجات الإشعاعية.	مركز السلطان قابوس المتكامل لعلاج وبحوث أمراض السرطان	خلايا سرطانية بعد العلاج

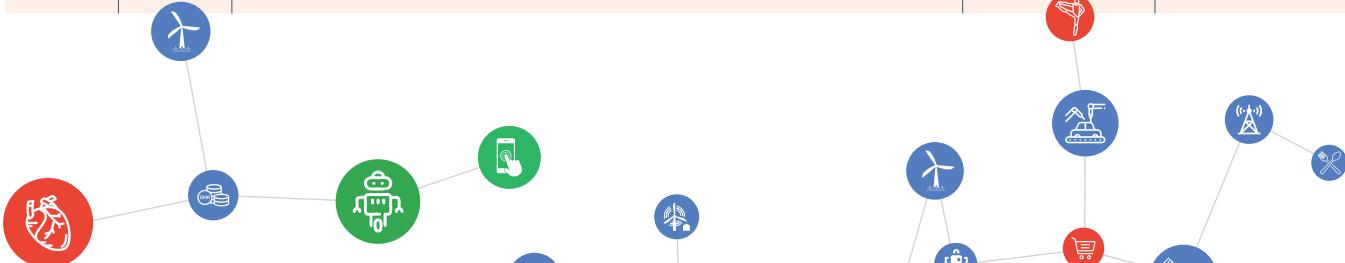
الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	جميع الفئات العمرية	عرض أجهزة وأدوات مستخدمة في إعادة تأهيل المرضى الذين لديهم مشاكل حركية، إدراكية، ذهنية، وظيفية، حسية، لغوية وغيرها. من خلال تنفيذ أنشطة ذهنية وحسية مثل الألغاز ومعرفة الأشكال والألوان والملامس الحسية المختلفة، بالإضافة إلى أنشطة حركية وتقوية العضلات، وأنشطة لغوية: مثل البطاقات المستخدمة في تعليم النطق واللغة.	مركز السلطان قابوس المتكمال للعلاج وبحوث أمراض السلطان	أنواع العلاج التأهيلي لمرضي السرطان
١٠	١٨-١٠	تجربة التعرف على أشكال وألوان خلية الدم الحمراء والبيضاء من خلال سحب عينة دم صغيرة وفحصها بالمجهر.	جامعة الشرقية	تجارب صحية
٢٠	٣٠-١٠	عرض تفاعلي لأحدث التقنيات المستخدمة في علاج وصحة الأسنان .Dental ceramic machine , Water floss, digital dental scan	نادي عمان لطلبة طب الأسنان	أسنانك والتكنولوجيا
٢٠	مختلف الفئات العمرية	تقديم الخدمات التالية بطريقة تفاعلية: <ul style="list-style-type: none"> ● قياس مؤشر كثافة الجسم. ● تحليل مستوى الدهون. ● استشارة تغذية من قبل فنية التغذية. 	وزارة الصحة (دائرة الصحة المدرسية والجامعية - دائرة التغذية - دائرة المبادرات المجتمعية)	طريقك للوزن المثالي يبدأ من هنا
١٠	٦ فأكثر	مجموعة من الألعاب الهدافة لقياس نتيجة الزائر في اختبار الذكاء، مع عرض مجموعة من تطبيقات الهاتف لتمرين العقل والصحة النفسية.	الجامعة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا	متع عقلك
١٠	٧ فأكثر	منصة افتراضية تتيح للزائر تجربة خدمة الاستشارة النفسية عن بعد، يليه مجموعة من الاختبارات النفسية الإلكترونية التي تخص الحالة النفسية للزائر وبعد التقييم إرشاد الزائر إلى مجموعة من التقنيات النفسية كتمارين التنفس والاسترخاء.	الجامعة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا	منصتي النفسية
١٠	٧ فأكثر	تحليل شخصية الزائر بطريقة تفاعلية وافتراضية. يحتوي على لعبتين بمستويين مختلفين البسيط والمتوسط.	الجامعة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا	لون شخصيتك
١٠	٦٠-١٢	محاكاة بيئية عمل الممرض والأجهزة التي يستعملها، وأيضاً تقديم نماذج على أجهزة صنعت نتيجة لتطور التكنولوجيا والعلوم في مجال الصحة.	جامعة السلطان قابوس (كلية التمريض)	التمريض والتكنولوجيا الحديثة
٢٠	جميع الفئات العمرية	عرض نماذج ثلاثية الأبعاد تم طباعتها بواسطة طباعة ٣D لأغراض التدريب في مركز المحاكاة والابتكار الطبي. حيث سيتم شرح المراحل التي يمر بها انتاج النموذج بدءاً بمرحلة التصميم والطباعة والإنتاج والتقطيب النهائي للنموذج كما سيتم شرح المواد الخام المستخدمة وأآلية عمل الطابعة عن طريق عرض فيديو مرئي للزوار بوضوح آلية العمل.	المجلس العماني للإختصاصات الطبية	عرض نماذج ثلاثية الأبعاد
١٠	جميع الفئات العمرية	استخدام نظارات الواقع الافتراضي التي تمكن الزوار من التعرف عن كثب على هذه التقنية والتي تستند في مختبر الواقع المعزز لأغراض التدريب الطبي.	المجلس العماني للإختصاصات الطبية	نظارات الواقع الافتراضي
٣٠	جميع الفئات العمرية	منصة وطنية للتعلم الإلكتروني للصحة وآلية عملها والبرامج التي يتم تقديمها في المنصة وغيرها من الميزات الأخرى.	المجلس العماني للإختصاصات الطبية	منصة تبيان
٢٠	جميع الفئات العمرية	ورشة عمل مبسطة في أساسيات الإسعافات الأولية	المجلس العماني للإختصاصات الطبية	أساسيات الإسعافات الأولية
١٠	جميع الفئات العمرية	ورشة تدريبية حول كيفية اختيار الإجراءات الوقائية حسب طرق انتقال المرض.	كلية عمان للعلوم الصحية (برنامج التمريض)	التدابير الوقائية التي تختص بانتقال الأمراض
١٠	٢٥-٧	ورشة عملية باستخدام خمسة حقائب للإسعافات الأولية، سيتم تدريب المشاركون فيها على كيفية التعامل مع إصابات الجروح، الاختناق، الحساسية المفرطة، دخول جسم غريب في الجلد.	كلية عمان للعلوم الصحية (برنامج التمريض)	الإسعافات الأولية
١٠	جميع الفئات العمرية	باستخدام المجسمات التعليمية يتم شرح آلية عمل الدماغ والجسم في حالة التوتر والقلق ومقارنته مع مجسم في حالة طبيعية، مع الاستعانة بعض الوسائل المعينة على بعث الطمأنينة والاسترخاء مثل العطور الفواحة والشمعون والخلفيات الملونة والمستخلصات الطبيعية.	كلية عمان للعلوم الصحية (برنامج التمريض)	الصحة النفسية
١٠	جميع الفئات العمرية	عرض مجهرية لمجموعة كبيرة من العينات البكتيرية للتعرف على أشكال المسببات المرضية، مع مجسمات توضيحية لفرق بين الشكل الخارجي والداخلي للفيروس والبكتيريا.	وزارة الصحة (دائرة مختبرات الصحة العامة المركزية)	المقارنة بين الفيروس والبكتيريا وطرق العدوى والانتشار
١٠	جميع الفئات العمرية	مجسم تشربي للأمراض التنفسية الرئوية المنتشرة بين فئات المجتمع خصوصاً الموسمية مثل مرض الإنفلونزا، السل، كوفيد ١٩ وشرح طرق العدوى بين الفئات والحماية منها.	وزارة الصحة (دائرة مختبرات الصحة العامة المركزية)	مجسم تعليمي لانتشار الأمراض الرئوية
٥	جميع الفئات العمرية	باستخدام مجسم شري يتم تقديم التوعية حول إجراءات الأمان والسلامة المهنية عند التعامل مع مسببات العدوى الخطيرة بارتداءلبس الوقائي الذي يرتديه الطاقم الطبي.	وزارة الصحة (دائرة مختبرات الصحة العامة المركزية)	مجسم اللبس الوقائي

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٠	جميع الفئات العمرية	يستكشف الزوار عن قرب مجموعة من الأحياء الدقيقة المحيطة بهم والتي تسبب الكثير من الأمراض المجتمعية.	وزارة الصحة (دائرة مخبرات الصحة العامة المركزية)	كائنات حية محبيطة بنا ثلاثية الأبعاد
١٠	جميع الفئات العمرية	عرض أدوات مخبرية مختلفة تستخدم في أحد عينات المرض، مثل التيوب الذي يحتوي على الدم والبلازما والسيروم، وكيفية تغليفه، ونقله إلى المختبر لفحصه، بالإضافة إلى مجموعة أدوات مخبرية تخص مختبرات عدة مثل فحوصات المياه والغذاء والبكتيريا.	وزارة الصحة (دائرة مخبرات الصحة العامة المركزية)	المختبر بعدسة مقربة
٠	جميع الفئات العمرية	لعبة دومينوز لشرح المناعة المجتمعية عند الفئات المحسنة وغير المحسنة لـ أي مرض تسببه عدوى، حيث يقوم الزائر بتركيب وتمثيل فئات المجتمع حسب التعليمات الموضحة وانتظار النتيجة للتعرف على الفرق عند التحصين باللقاح وعند تركه...ليقرر أين الأفضل للمجتمع؟	وزارة الصحة (دائرة مخبرات الصحة العامة المركزية)	المناعة المجتمعية
٢٥	جميع الفئات العمرية	برنامج SOFTWARE لتصميم اللقاح، حيث يتوجب على المشترك دخول تحدي للحصول على النسخة الصحيحة لعمل اللقاح وسيحصل الفائز على جائزة تذكارية.	وزارة الصحة (دائرة مخبرات الصحة العامة المركزية)	لعبة التحدي التسلسلية
١٠	جميع الفئات العمرية	شرح تفاعلي لبعض الأمراض الوراثية عن طريق الاستعانة بمحاسنات الـ DNA والكروموسومات في شرح أنواع المتنازمات المعروفة، وتقديم التوعية بأمراض الدم الوراثية المنتشرة بكثرة (نقص الدم المنجل، التلاسيمي) وطرق الوقاية منها.	مخبرات الجين للخدمات الطبية	الأمراض الوراثية
٢٠	جميع الفئات العمرية	فحص العيون والبصريات للجمهور مع تقديم الاستشارات الطبية المباشرة في مجال طب العيون والأسنان والطب العام - إرشاد المرضى المحتاجين للعناية الطبية الضرورية والتكميلية.	مركز التربيل للخدمات الطبية والاستثمار	معرض طبي في صحة العيون والأسنان
١٠	جميع الفئات العمرية	تطبيق طبي يقدم خدمات للمواطنين والمقيمين ممن لديهم ملف طبي مسجل بالرقم المدني للوصول إلى سجلاتهم الطبية: التاريخ الطبي، أفراد العائلة، الأدوية، الفحوصات المخبرية، التحصيات، تقارير الإجراءات، العلامات الحيوية، عمل المواعيد وجدولة المواعيد الجديدة.	وزارة الصحة (المديرية العامة لتقنية المعلومات)	تطبيق شفاء
٣٠	١٥ فأكثر	الشرح التفاعلي لبعض الأمراض المعدية والفحوصات الطبية الخاصة بها وتقديم الاستشارة الطبية اللازمة حول الأمراض المنقولة جنسياً منها العوز المناعي والالتهابات الكبدية.	وزارة الصحة (دائرة مكافحة الأمراض المعدية)	افحص لتطمئن
١٠	جميع الفئات العمرية	عرض مجسم للكثيرها المسببة للسل وأعراضه وعلاجه و كل ما يختص به.	وزارة الصحة (دائرة مكافحة الأمراض المعدية)	رحلة في عالم الأمراض التنفسية
١٠	جميع الفئات العمرية	عرض عينات لمجموعة من البكتيريا المنتشر في السلطنة والأمراض التي تسببها وطرق الوقاية منها.	وزارة الصحة (دائرة مكافحة الأمراض المعدية)	مرض الملاريا
١٠	جميع الفئات العمرية	التوبيخ حول التطعيمات باستخدام المجسمات والنماذج.	وزارة الصحة (دائرة مكافحة الأمراض المعدية)	التطعيمات
١٠	جميع الفئات العمرية	عرض تفاعلي لبعض الأمراض التي تستوجب ضرورة متابعتها قبل السفر وبعد العودة.	وزارة الصحة (دائرة مكافحة الأمراض المعدية)	طب السفر
١٠	جميع الفئات العمرية	تجارب عملية ممتعة وأنشطة تفاعلية ومحاكاة علمية تهدف جميعها إلى تعريف الزائر بالنمط الصحي.	دائرة الإرشاد والتنمية بوزارة التربية والتعليم (قسم التنمية الصحية) + جامعة السلطان قابوس (كلية العلوم الزراعية والبحرية)	امرج وكن صحيًا
١٠	٦٠-٤	عرض تفاعلي مع أخصائيي التأهيل باستخدام مجموعة من الألعاب المبتكرة لتأدية بعض التمارين المختلفة التي تنمو المهارات الحسية والحركية واللغوية لدى الأطفال.	مستشفى جامعة السلطان قابوس	التأهيل بالألعاب
١٠	٦٠-١٠	سيتمكن الزائر من التعرف -بطريق تفاعلية- على التقنيات المختلفة في المختبرات الطبية في تشخيص مختلف الأمراض التي تصيب جسم الإنسان	كلية عمان للعلوم الصحية - برنامج المختبرات الطبية	ما بين المختبر والجسد البشري

التجارة والاقتصاد



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٣٠	٩-٠	تدريب المستهدفين على مهارات وأسس الابتكار وريادة الأعمال من حيث القيام بتوزيعرأس المال وحصر الاحتياجات لصنع المنتج، وتحديد التكلفة الإجمالية، بعد تحديد الفكرة والمنتج يذهب الزائر للدكان لشراء القطع ومن ثم صنع المنتج بقطع الليجو وبعدها يقوم الزائر بتسويق المنتج.	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالمصنعة	ليجو منتج
٣٠	١٢-٧	سيقوم الزائر بتحضير المواد المستخدمة في عملية صناعة الصابون ومن ثم تقطيع خام الصابون وتذويبه، وبعدها يتم إضافة الألوان والروائح العطرية وصبه في القوالب حتى تجف ومن ثم تغليف المنتج للتسويق.	مدرسة الأمل للصم	خط إنتاج صناعة الصابون
٣٠	١٢-٨	من خلال هذه الورشة سيتعرف الزائر على الطرق التطبيقية في عملية إتقان التفاوض التجاري حيث يقوم باختيار منتج من المنتجات المعروضة لبدء المفاوضة لتلك السلعة والطرق المتتبعة في حالة وجود أي نزاع بين البائع والمشتري.	معهد الإبداع والابتكار العربي للتدريب	التفاوض التجاري
٢٠	٢٥-١٠	تطبيق عملي لكيفية استخدام أنظمة المحاسبة وإدارة المخازن والمحلات باستخدام التطبيقات والتكنولوجيا الحديثة وطريقة إنشاء جداول البيانات لمشروع معين.	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بعربى	تكنولوجيابا المحاسبة
٢٠	١٤-٨	سيتعلم الزائر ريادة الأعمال وتعزيز الذكاء الصناعي في ست مراحل (التسجيل-التمويل-التخطيط-التصنيع-الهوية-التسعيير) باستخدام تقنيات إلكترونية، بالإضافة إلى تصميم الهوية التجارية وتعلم التسعيير وكيفية استخدام ماكينة الصراف الآلي.	متحف الطفل (وزارة الثقافة والرياضة والشباب)	التجار الصغير
٢٠	١٢-٩	سيتعلم الزائر كيفية إدارة الموارد المالية في المشاريع، وكيفية توفير منتجات تناسب مع طلب الزبون (خدمات الزبائن)، وكيفية صناعة منتج بطريقه مبتكرة وبيعها في السوق.	الكلية المهنية بالسيب	الرائد الصغير
١٠	١٦-١١	ورشة تفاعلية لفهم وتعلم طرق كسب الأموال وإنفاقها و توفيرها عن طريق اكتساب المهارات والطرق المؤهلة لمعرفة كيفية استخدام الموارد المالية لتخاذل القرارات.	كلية الدراسات المصرفية والمالية	الثقافة المالية
١٠	١٦-١١	ورشة تفاعلية عن التقنيات الجديدة التي تسعى إلى تحسين جودة تقديم الخدمات المالية واستخدامها، وسيقوم الزائر باستخدام البرامج والخوارزميات المتخصصة في التقنيات المالية بطريقة عملية.	كلية الدراسات المصرفية والمالية	التقنيات المالية
٢٠	٢٤-١٠	مسايمقة تفاعلية ومشوقة وتطبيقي عمل لقضايا قطاع لوجستيات النقل العالمي وتاريخه، وسيقوم الزائر بصناعة وتركيب مجسمات من الواقع لوجستيات النقل العالمي.	جامعة ظفار	Across Borders "logistics
٣٠	١٠-٩	يتعلم الزائر كيفية عمل حملة ترويجية باستخدام التسويق الرقمي عبر برامج التواصل الاجتماعي وخواص الحملات الترويجية عليه لزيادة التعريف عن الحسابات وزيادة المتابعين واستهدافهم بطريقه مبتكرة وممتعة.	الكلية المهنية بالسيب	عالم التسويق الإلكتروني
٣٠	١٢-٠	سيقوم المستهدفون من الورشة بخلط مكونات الطين الأبيض (الكاوليين) ثم تشكيل الطين بأشكال إبداعية وتجميده ثم تأويته للوصول إلى الشكل النهائي للمنتج.	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بنزوى	خط إنتاج الطين الأبيض
٣٠	١٢-٠	يقوم الزائر بصناعة الطين من خلال خلط بعض المواد ومن ثم يقوم بعجن الطين وبعدها يقوم بتشكيل الطين في الدواليب ومن ثم حرق الطين وتخزين المنتج وتسويقه.	مصنع عبد الله بن حمدان العدوى للفخار	خط إنتاج صناعة الفخار
٣٠	١٤-٤	تهدف الورشة إلى إكساب الزوار المهارات الأساسية للوظائف في البنك بطريقة ممتعة في بيئه عملية تعليمية، حيث سيتم التعريف على الأقسام والوظائف والمهام داخل البنك (خدمة العملاء- قسم العمليات المصرفية - قسم الخزنة-قسم الائتمان - القسم الإداري).	جامعة البريمي	كيدزانيا



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	٢٠-١٠	سيتعرف الزائر على سلسل التوريد وكيفية تصنيع المنتجات سواء كانت مخبوزات، أو أجهزة إلكترونية وغيرها ابتداءً من المواد الخام وصولاً إلى المستهلك وتطبيق عمل ممتع فيما يتعلق بكل مرحلة "التصنيع، الإنتاج، التجميع... الخ" وخوض مسابقة في صناعة سلسل توريد ذات جودة عالية.	جامعة السلطان قابوس (كلية الاقتصاد والعلوم السياسية)	المتح من الصفر
١٠	٢٠-١٠	مسابقات وتطبيقات ذكية تقدم بطريقة تفاعلية في الاستثمار والفنون والبحث والابتكار والكريدي والأسمالية والرافعة المالية.	جامعة السلطان قابوس (كلية الاقتصاد والعلوم السياسية)	الاقتصاد التطبيقي
٣٠	١٣-٨	يقوم الزائر بتدوير عجلة تحتوي على عدة منتجات وخدمات لمشاريع يمكن للطلاب تطبيقها عملياً ثم تسويق المنتج حسب قواعد التسويق للمنتجات وفي نفس الوقت يتم التفاعل مع أحد التجار العمانيين الصغار في مجال التسويق ونجاحاتهم.	جامعة السلطان قابوس (كلية الاقتصاد والعلوم السياسية)	السوق المبدع
٣٠	٢٠ - ١٠	من خلال هذه الفعالية يدخل الزائر إلى عالم الاستثمار بجمعي مرافقه حيث يقوم بسحب بطاقة مكتوب عليها أحد المواضيع الاستثمارية ومناقشة الموضوع الذي قاموا باختياره عشوائياً مع إتاحة الوقت الكافي لهم للنقاش وعرض استئلة بالاستعانة ببرنامجه كاهوت.	صغار الدولي (أكاديمية صغار الدولي)	المستثمر الصغير
٣٠	١٣ - ٨	في هذا الدكان تقام ورشة رؤاد الأعمال للصغر (من الفكرة إلى التسويق) حيث يمر الزائر بمجموعة من المراحل: المرحلة الأولى (فكرة المشروع)، المرحلة الثانية (المواد والأدوات المستخدمة في المشروع)، المرحلة الثالثة (شراء المواد والأدوات من الدكان)، المرحلة الثالثة (تنفيذ الفكرة)، المرحلة الرابعة (صنع المنتج)، المرحلة الخامسة (بيع المنتج في المعرض).	حاضنة كلية الخليج التجارية وال الرقمية	دكان الأفكار
٣٠	٢٥-١٣	ورشة تفاعلية وعلمية تعطي تجربة واقعية عن كيفية إعداد خطة تسويق ناجحة عن طريق لعبة المحاكاة وتحدي ثلاثة شركات لتحقيق أعلى الارباح في سوق رقمي يمثل واقع سوق العمل. في هذه الورشة سيتم تعين الزائر كموظفي في أحد الشركات الثلاث بحيث تكون وظيفته صرف المبلغ المخصص بالطريقة المثلث لتحقيق أعلى نمو ربحي لشركته. فهل تقبل التحدي؟	كلية مجان الجامعية	تحدي السوق الرقمي



الأمن الغذائي

لـ

الاسم الفعالية	الجهة المنفذة	الوصف	العمر سنة	الزمن دقيقة
تصنيع التمور والزراعة النسيجية	شركة تنمية نخيل عمان	المشاركة بنماذج علمية حول آلية عمل المختبرات والمزارع بالإضافة إلى التصنيع وأبرز الأجهزة الحديثة المستخدمة في التصنيع	٦٠ - ٧٠	٦٠ - ٧٠
الجرائم في الماء والغذاء	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	استكشاف فساد الأغذية والتسممات الغذائية وتلوث المياه باستخدام أنواع جرائم مختلفة	١٠ - ١٠	٦٠ - ١٠
تعلم عد المستعمرات البكتيرية	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	كيفية حساب معدل النمو البكتيري الطبيعي في الغذاء والماء بطريقة علمية من خلال مجموعة من الأطريق التي تحتوي على بكتيريا غير ضارة	٠ - ١٨ - ٧	٠ - ١٨ - ٧
الألوان الصناعية في حلويات الأطفال	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	فصل الألوان الصناعية الداخلية في تبييض حلويات الأطفال المختلفة بإستخدام paper chromatography	١٠ - ١٨ - ١٤	١٠ - ١٨ - ١٤
مسابقات الأطفال التفاعلية	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	مسابقات متنوعة للأطفال من خلال إجراء تحاليل مخبرية لأنواع متنوعة لتصنيفها وتوضيح مدى سلامتها	١٠ - ١٠ - ٨	١٠ - ١٠ - ٨
كيف أتأكد من سلامة البيض ؟	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	طرق عملية لكيفية الكشف عن مدى سلامة البيض للإستهلاك الآدمي قبل الطبخ	٠ - جمعيّة الفئات العمرية	٠ - جمعيّة الفئات العمرية
أهمية الزراعة بدون تربة	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	تصميم مجسم للزراعة المائية يعمل بطاقة الألواح الشمسية	١٠ - ٧٠ - ٦	١٠ - ٧٠ - ٦
طرق التعقيم وتركيب وإكثار النباتات	شبكة مزرعتي للشّوؤن الزراعية	استكشاف الطرق التقنية لإكثار النباتات وتقديرها من الآفات الزراعية	٣٠ - ٤٠ - ١٠	٣٠ - ٤٠ - ١٠
الصناعات الزراعية	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	استكشاف الصناعات التحويلية في المحاصيل الزراعية مثل التمور ومنتجاتها المختلفة كالدبس والكحول والمربي	٣٠ - ٥٠ - ١١	٣٠ - ٥٠ - ١١
الركن البيطري وصحة الحيوان	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	التعرف على صحة الحيوان من خلال ٣ فعاليات متمثلة في الحيوان والاعتناء به وتغذيته، والعبرة البيطرية، ومجموعة من الألعاب التفاعلية المرحة لصحة الحيوان	١٠ - ١٨ - ٠	١٠ - ١٨ - ٠
خط إنتاج الحليب	شركة مazon للألبان	استكشاف خط إنتاج الحليب بشركة مazon وتوضيح آلية العمل من خلال أجهزة محاكاة للمعاملة الحرارية للحليب ومجانته وفحص جودته وسلامته	١٠ - ١٨ - ١٠	١٠ - ١٨ - ١٠
تعرف على الاستزراع السمكي	آي لاب مارين	استكشاف تجربة الاستزراع السمكي بشكل حي والاستفادة منها في الزراعة الخضرية وكيفية تدوير مياه الدلوس لأنواعاً أخرى	١٠ - ١٢ - فما فوق	١٠ - ١٢ - فما فوق
يوم في حياة مربي الماشية	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه - مركز بحوث الانتاج الحيواني	محاكاة لحظيرة ماشية نموذجية لتوضيح كيفية تحسين الإنتاج الحيواني من خلال التلقيح الصناعي لتجويد السلالات المحلية	٣٠ - ٥ سنوات فأكثر	٣٠ - ٥ سنوات فأكثر
- الاستزراع السمكي: - الاستزراع الأحومائي - الاستزراع في الأقاليم العائمة - الاستزراع في النظم المغلق	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	محاكاة نظام الاستزراع الأحومائي ومستلزماته والفوائد المشرفة من استخدامه-محاكاة للاستزراع السمكي في الأقاليم العائمة بالنظام المفتوح في البحر-استكشاف الاستزراع السمكي المغلق في الأقاليم المغلقة ومراحل تطور الأسماك إلى تسويفها	٢٠ - ٥٠ - ٠	٢٠ - ٥٠ - ٠
طبيب النباتات	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	نموذج مصفر لمشتل زراعي للتعرف على الأمراض المختلفة التي تصيب النباتات وأعراضها والكائنات الفطرية التي تهاجمها	٢٠ - ٣٠ - ٠	٢٠ - ٣٠ - ٠
نحل العسل	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	سبل أغوار عالم النحل العجيب من خلال دورة حياته وتطوراته والآفات التي تصيبه وكشف جودة العسل المنتج	١٠ - جميع الأعمار	١٠ - جميع الأعمار
التقنية الحيوية	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	استكشاف عالم التقنيات الحيوية من خلال طريقة استخلاص الحمض النووي وتفاعل البلمرة المتسلسل والزراعة النسيجية	١٠ - ١٥ فاعلي	١٠ - ١٥ فاعلي
الزراعة الحديثة للزعفران	شوؤون البلاط السلطاني	تقديم نموذج وشرح لمنظومة تجربة زراعة الزعفران وعرض وحدة مصغررة من الزراعة المائية.	٠ - ١٨ - ١١	٠ - ١٨ - ١١
استخلاص زيت الزيتون	شوؤون البلاط السلطاني	تقديم عرض عن طرق استخلاص وأنواع زيت الزيتون.	٠ - ٣٠ - ١٤	٠ - ٣٠ - ١٤
الصناعات الغذائية	شوؤون البلاط السلطاني	عرض تفاعلي للصناعات التحويلية من المنتجات الزراعية وطرق إنتاج العصائر والمربي والمخلل.	١٠ - ٣٠ - ١٢	١٠ - ٣٠ - ١٢



انظر للعالم بعين طفل، وحُول الخيال إلى واقع.

مع تقنية المعلومات والاتصالات انتقل الى المستقبل مع حلول مبتكرة لاعمالك التجارية

تفضل بزيارة ict.omantel.om لمعرفة المزيد



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠.	٢٠ - ٧	سيتعرف الزائرون لهذه الفعالية على أهم الأدوات والمواد اللازم توفرها في المختبرات، وإتاحة الفرصة للطلبة لتجربة هذه الملابس والأدوات وعيش تجربة العمل بها.	جامعة نزوى	الأمن والسلامة في المختبرات
٣٠.	٢٠ - ٧	سيتاح للزائرين التعرف على الخطوات اللازم اتباعها في فصل المركبات الحيوية من النباتات الطيبة وأهم الأجهزة التحليلية المستخدمة، وسيقومون بإجراء بعض التجارب الحية ومشاهدة عمليات الفصل والتعرف على المركبات الحيوية.	جامعة نزوى	فصل المركبات الحيوية من النباتات الطيبة
٣٠.	٢٠ - ٧	سيكتشف الزائرون طرق استخلاص الزيوت من الموارد الطبيعية وشرح كفاءة كل طريقة، سيقوم الزوار بإجراء عمليات استخلاص الزيوت من بعض النباتات العطرية كاللبان والورد والريحان ... إلخ.	جامعة نزوى	استخلاص الزيوت العطرية
٣٠.	٢٠ - ٧	سيلتقي الزائرون هنا ببعض الحيوانات والزواحف والحشرات التي تعيش بيننا في بيئتنا، ودورها في الحفاظ على التوازن البيئي، كما سيتم استعراض بعض الحيوانات التي تستخدم في الأبحاث والتجارب العلمية.	جامعة نزوى	استكشاف الكائنات الحية وحيوانات التجارب
١٠	١٨ - ١١	سيعيش الأطفال عبرها تجربة البحث والتنقيب عن الأحافير والصخور وبقايا العظام تحت الرمل، ليتعرفوا عليها بمساعدة مشرف الورشة، بحيث يعطي الطفل ورقة بها بيانات عن كل قطعة، فيحدد ماهية تلك القطعة حسب الوصف المكتوب ويضع علامة صح في المربع المناسب.	متحف التاريخ الطبيعي	البحث عن الأحافير
٢٠.	١٢ - ٥	سيقوم الأطفال بالرسم والتلوين على أحجام مختلفة من الصخور بألوان مخصصة، كما سيقومون بعمل لوحت فنية لأشكال مختلفة، حيث سيقومون بلصق أوراق الأشجار على الورقة لصنع لوحات فنية، من أجل ربط وعيهم بأهمية إعادة التدوير للحفاظ على البيئة، ومساعدة الطفل على خلق خيال واسع لتوسيع الأفكار باستخدام خامات البيئة بطريقة إيجابية.	متحف التاريخ الطبيعي	تلوين الصخور وعمل لوحات فنية باستخدام أوراق الأشجار
٠	١٨ - ٧	باستخدام المجهر سيقوم الطلبة بمشاهدة مجموعة من عينات المتحف من الحشرات والنباتات، وربط معلوماتهم بأهمية علاقة الحشرات بالنباتات في التغذية وانتشار الغطاء النباتي والتوازن البيئي.	متحف التاريخ الطبيعي	شجرة وحشرة
١٠.	١٤ - ٨	سيتعرف الطلبة على دورة الصخور في مجسم زجاجي يوضح اختلاف البيئات وتتنوع الطبقات الصخرية، ليبدأوا بعدها في تجربة ترسيب الطبقات باستخدام الرمل المختلف والأصداف من خلال على زجاجية تمكّنهم من ملاحظة اختلاف الطبقات، ما سيسهل عليهم فهم تنوع الصخور بالبيئة، وذلك بتنويع المواد المترسبة خلال فترات زمنية طويلة.	الجمعية البيولوجية العمانية	تكوين طبقات الأرض
٣٠.	١٦ - ٥	سيجد الزائرون عرضًا للتنوع الأحيائي والموارد الوراثية سواء في الأوساط الأكاديمية كقطاعات التصنيع والغذية والزراعة والصناعة كما ستقام ورش لطرق العناية بالحيوان في بيئاته المختلفة.	مركز موارد - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار	معرض كنوز عمان والواقع الافتراضي
٣٠.	١٢ - ٦	باتضطرار الطلبة مقطورة تحتوي على عدد من المواد البيئية التوعوية، تعرّفهم بمفاهيم الاستدامة والاقتصاد الدائري وإدارة النفايات، حيث تكون من: السينما البيئية، والتي يشاهد الأطفال بها عدداً من الفيديوهات التفاعلية، والألعاب البيئية التفاعلية: التي تتقاهم إلى المرحلة الثانية من رحلتهم في الودة من خلال التفاعل واللعب بمجموعة من الألعاب الإلكترونية، كما سيتلقون شرحاً عن مسار النفايات طوال العقود الماضية إلى يومنا الحالي.	الشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة "بيئة"	الوحدة التوعوية المتنقلة "أبطال البيئة"
٣٠.	١٤ - ٧	هي عبارة عن مسابقة توعوية بين مجموعتين من خلال المسح على رمز الاستجابة السريعة على الشاشة، والتي تتناول دور الفرد في تحقيق أقصى استفادة ممكنة من المواد الخام في بيئته والحفاظ على المنتجات والمواد المستخدمة، وإعادة تصميمها بصورة تتيح إعادة استخدامها من جديد.	الشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة "بيئة"	المشاركة في المسرح المرافق للمهرجان
٣٠.	١٠ - ٨	مجموعة من الألعاب التفاعلية، يتم تطبيقها في أرجاء المهرجان دون الحاجة إلى مكان محدد، حيث تهدف إلى غرس مفاهيم الاستدامة والاقتصاد الدائري لدى الطلبة.	الشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة "بيئة"	ألعاب بيئية تفاعلية في أرجاء المهرجان
٣٠.	٤٠ - ١٠	سيكتشف الطلبة هنا طرق تربية النحل وإدارتها وطرق الاهتمام بها وأيضاً الأدوات المستخدمة والصناعات الممكنه عملها كصناعة بعض المنتجات العضوية الطبيعية والمفيدة للصحة كالصابون والفالزين وغيرها.	شيكة مزرعتي للشؤون الزراعية	خلال النحل ومشتقاتها

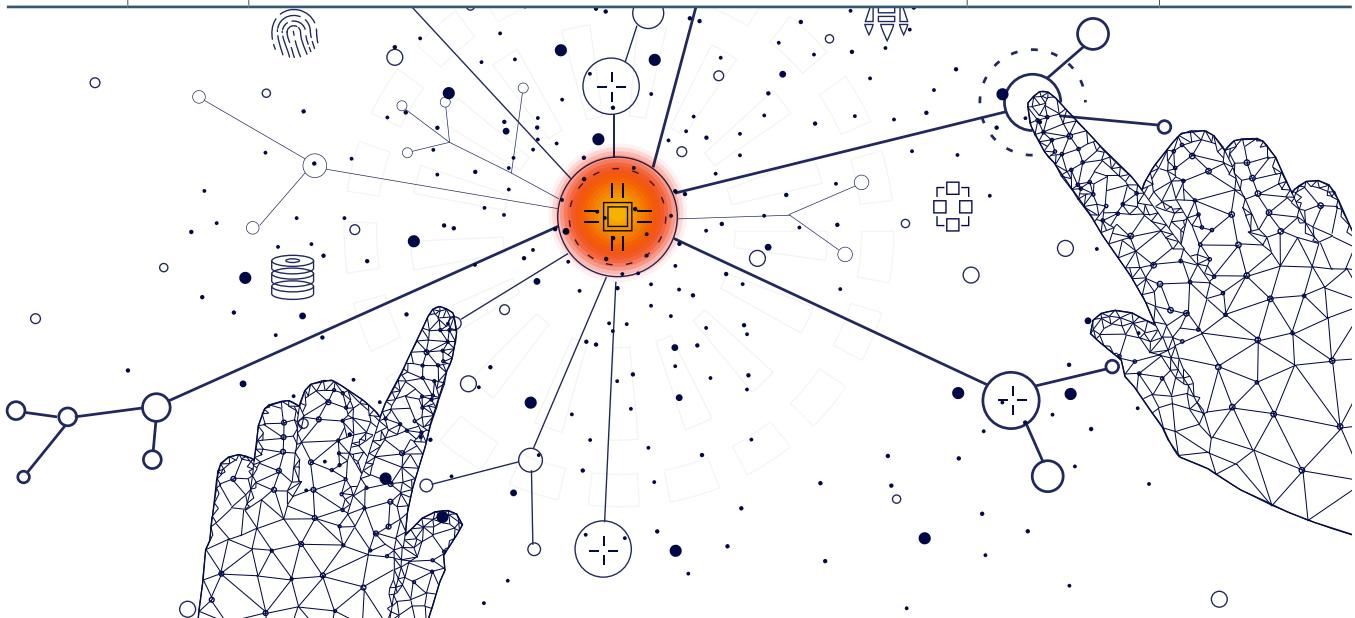
الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٢٥	٦٠ - ٥	سيكتشف الزائرون أنواع الآفات الزراعية التي تنتشر في المحيط الذي نعيش فيه، ومنها حشرة سوسنة النخيل الحمراء، وحشرة دوباس النخيل، وحشرة الحميرية، التي تسبب أضراراً جسيمة لنخيل التمر، وسيشمل العرض دورة حياته، والتعرف على الأضرار التي يسببها من خلال فسيلة مصابة بالدوباس، والتعرف على دورة حياة سوسنة النخيل الحمراء وأثارها، وكذلك ذبابة الفاكهة وكيف تتكاثر.	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	آفات الزراعية
١٠	١٢ - ٧	اكتشاف مكونات عالم البحار والمحيطات، والتعرف على الكائنات البحرية الدقيقة باستخدام المجاهر، ومعرفة عمر الأسمدة بحسب عدد حلقات عظمة الأذن وغيرها عملياً.	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	عالم البحار والمحيطات
٥	٤٠ - ٦	سيقوم الطلبة والزائرون بقياس عملي لملوحة التربة والمياه باستخدام أجهزة قياس pH وتقنيات تحاليل التربة والمياه والأسمدة المستخدمة في مختبر بحوث التربة والمياه.	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	تحاليل التربة والمياه والأسمدة
٥	٣٥ - ٥	بهذه الورشة سيتم عرض أسرار المحيطات والأعمق، والتي تتضمن الكائنات الحية المدهشة، وتنوع البيئات الحيوية للمحيطات (الجبيود المرجانية، الشواطئ، غابات القرم، غابات الطحالب، ... إلخ)، وتجربة رؤية الأشياء في أعماق المحيط، وعرض تحديات المحيط (ملوحة، حرارة، موضة، ... إلخ)، وذلك عن طريق نظارات الواقع الافتراضي.	iLab Marine	مختبر علوم المحيطات (عرض أسرار الأعمق) الغوص الافتراضي
٣٠	١٨ - ١٢	سيتمكن الزائرون في هذه الورشة من بناء روبوتات بحرية (غواصة مصغرة) بمواد وذاتيات بيئية، وسيحيطون بتجربة استخدام الغواصات في حوض حقيقي داخل الركن، كما سيتعلمون طرق حركة الغواصات، وأشكالها، ومكوناتها، وأالية عملها، ضمن ورشة مسلية.	iLab Marine	مختبر علوم المحيطات (ورشة صناعة الروبوتات البحرية)
٣٠	١٠ - ٥	سيدخل الزائرون هنا عبادة بيطريه، وحديقة حيوانات مصغرة، وورشة عمل لعملية التحنط مع العرض لبعض الحيوانات والطيور المحنطة، إضافة لمختبر مصغر لبعض التجارب على الحيوانات.	المديرية العامة للخدمات البيطرية، بشؤون البلط السلطاني	البيئة والخدمات البيطرية
١٠	١٧ - ١٢	سيتعرف الطلبة على أهمية السلاحف البحرية باعتبارها إرثاً مهماً لسلطنة عمان، وذلك من خلال أنشطة تفاعلية عن الأعمال التي تساعد على إنقاذهما، والتصرفات التي يجب القيام بها عند التواجد بمحمية السلاحف، كما سيطلعون على صغار السلاحف الخضراء بداخل أحواض مائية، كما سيعيشون تجربة الوجود بمحمية السلاحف بوضع رمال بالأرضية وأماكن تشبه حفر تعيش السلاحف وب奚 وغيرها من الأفكار المدهشة للطلبة والتي تسعد على نقل المعرفة بالمشاهدة البصرية والتفاعلية.	هيئة البيئة	أهمية حماية السلاحف البحرية
١٠	٣٠ - ١٠	سيتعرف الطلبة والزائرون هنا على طرق إكثار النباتات والأنواع الملائمة لكل موقع، مع تقديم برنامج تفاعلي لتصميم حديقة منزليّة مبسطة، وكذلك تجربة عملية لزراعة الشتلات وطرق العناية بها.	المديرية العامة للحدائق والمزارع السلطانية - شؤون البلط السلطاني	تصميم وتنفيذ الحدائق
١٠	٣٠ - ١٠	سيدرك الزائرون هنا أهمية الارزان البيئي عبر اتباع نظم الزراعة العضوية واستخدام المكافحة الحيوية، حيث سيتم عرض طرق إكثار الحشرات النافعة (المفترسات الحيوية) وعرض الحشرات الضارة والنافعة وعينات من المنتجات العضوية.	المديرية العامة للحدائق والمزارع السلطانية - شؤون البلط السلطاني	المكافحة الحيوية والم المنتجات العضوية
١٠	٣٠ - ١٠	سيتعلم الزائرون هنا على أهمية وطرق تدوير المخلفات المنزلية وذلك بتصنيع أسمدة عضوية منها وذلك من خلال التجربة العملية للت تصنيع مع عرض لنماذج من الأسمدة العضوية المنتجة من صنع الأسمدة.	المديرية العامة للحدائق والمزارع السلطانية - شؤون البلط السلطاني	تصنيع الأسمدة العضوية

الذكاء الاصطناعي



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	١١+	ستنفذ عدة ورش تفاعلية للتعريف بالطباعة ثلاثية الأبعاد؟ ومراحلها وتطبيقاتها واستخداماتها وكيفية استعمالها في قطاع التعليم والتجارة المنزلية بطريقة مثيرة ومسلية.	3D Factory Lab	ما هي الطباعة الثلاثية الأبعاد
١٠	١١+	هي منطقة تفاعلية للطباعة ثلاثية الأبعاد تهدف لتوضيح مراحل الطباعة ثلاثية الأبعاد بشكل عملي وكذلك لنشر ثقافة الطباعة ثلاثية الأبعاد في المجتمع بشكل أكبر. فكرة الفعالية هي أن يقوم الزائر بتشغيلها بنفسه وذلك بتجهيزات مسبقة من الطاقم بحيث يمر الزائر على كل مراحل الطباعة (التصميم - القطع - الطباعة) بشكل عملي ليستوعبها بطريقة عملية من خلال تصميم ميدالية تحمل اسمه.	3D Factory Lab	صمم - قطع - اطبع
١٠	١١-٦	تهدف الفعالية لغرس فكرة الابتكار والإبداع لدى الناشئة (١١-٦ سنة) وذلك بخوض تجربة عملية للطباعة ثلاثية الأبعاد باستخدام طابعات ToyBox وهي طابعات ثلاثية الأبعاد موجهة للأطفال تمكنهم بسهولة تامة من التصميم والطباعة من خلال الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية وكذلك بالولوج إلى التطبيق المرتبط مع الطابعة والذي يحوي على الكثير من التصاميم الجاهزة.	3D Factory Lab	كيف أتعامل مع الطباعة الثلاثية الأبعاد؟
٠	١١+	تهدف هذه الفعالية إلى استعراض إمكانيات الطابعات الثلاثية الأبعاد، وتعريف الزوار بكيفية الطباعة، وقدرة مزارع الطابعات على الطباعة بكثيارات كبيرة ومجسمات ضخمة وذلك من خلال تجربة تصاميم المجسمات الضخمة إلى قطع تلائم مع حجم الطابعات، ومن ثم تجميع هذه القطع مع بعضها البعض لتكوين المجسمات الضخمة، حيث توفر هذه المزارع حلول في الوقت والحجم والشحن.	3D Factory Lab	مزعة الطابعات
٤	٣٥-١٠	الفعالية تتكون من ٣ محاور رئيسية تبدأ بمقعدة بسيطة في الطباعة ثلاثية الأبعاد وبرنامج التصميم ثلاثي الأبعاد تكر كاد، ثم تطبيق عملي بسيط في التصميم على برنامج تكر كاد، وينتهي البرنامج بتطبيق عملي في التعامل مع الطابعة ثلاثية الأبعاد.	العيادي للتطوير	استهلال في عالم الطباعة ثلاثية الأبعاد.
١٠	١٨-١٠	تبدأ هذه الفعالية بشرح صناعة المحتوى ثلاثي الأبعاد، ومن ثم تجربة الأدوات مثل غرفة الواقع الافتراضي، والشاشات ذات الأبعاد المختلفة، وغيرها من الأدوات وصولاً إلى أحد التقنيات في هذا المجال، وبالتالي خلق التجربة الكاملة لدى الزائر في مجال هذه الصناعة وفتح الآفاق أمامهم لزيادة صناعات أخرى أو تطوير الصناعة ثلاثية الأبعاد.	جامعة التقنية - والعلوم التطبيقية - مسقط	كيف تُصور الأفلام الثلاثية الأبعاد؟
١٠	٤٠-٤٢	تهدف الفعالية إلى التعريف بالبيانات الضخمة وكيفية التعامل معها وكيفية صناعتها وتطبيقاتها، سيعرض الركن عدداً من التطبيقات التدريبية البسيطة في مجال صناعة البيانات الضخمة، وسيقوم المشاركون في الركن بعرض عدد من المسائل والتي يتطلب حلها وقت ومهارة.	جامعة التقنية - والعلوم التطبيقية - مسقط	كنز المستقبل
١٠	١٦-٦	تهدف هذه الفعالية إلى تعريف الزوار على أنواع حساسات الروبوت وكيفية عملها في السيارات؛ كحساسات المسافة المستخدمة في أنظمة الرadar في السيارات، وحساسات الألوان التي تستشعر ألوان إشارات المرور.	جامعة السلطان قابوس	كيف تعمل المستشعرات في السيارات؟
٤	٥٠-١٨	في هذه الفعالية سيجري الزائر كتابة نص أو تغريدة وسيقوم نظام معد مسبقاً بتحليل المحتوى المكتوب وتقديم المشاعر المتضمنة في هذا النص وذلك عن طريق تنقيب البيانات أو تحليل المشاعر وذلك للتأكد على أن المحتوى ليس عبارة عن أرقام فقط، بل تعتبر الكلمات والصور والفيديوهات بيانات يمكن تحليلاها واستخراج النتائج منها.	جامعة السلطان قابوس	تحليل المشاعر
٢٠	٢٥-١١	سيجري الزائر ألعاب الواقع الافتراضي والتي توفر بيئات اصطناعية ثلاثية الأبعاد وذلك من خلال برامج متطرورة تقدم للمستخدم بطريقة تشبه وتحاكي بيئات العالم الواقعي مع إضافة بعض المؤثرات.	سي جونيال	لعبة الواقع الافتراضي
١	٢٥-٧	في هذه الفعالية سيجري الزائر مشاريع علمية تفاعلية في مجال الثورة الصناعية الرابعة وانترنت الأشياء وذلك من خلال مروحة يمسار يعبر من خلاله بمشاريع مختلفة مثل: طريقة حركة الروبوتات وكيفية صنعها من الصفر، وكيفية ربط المتحكمات الصغيرة بالمنزل والتحكم بها عن طريق الهاتف ووضع حساسات تقي مخاطر المنازل، وألعاب تفاعلية تفتح آفاق الزائر لعالم الثورة الصناعية الرابعة واستخدامات متحكمة للأرد Weiner، وبالنهاية سوف يمر بتجارب علمية تفاعلية يقوم من خلالها ببعض التوصيلات مع الإرشادات التي يحقق مغزى دائرة الالكتروني.	سيركت	اكتشف عالم التقنيات الحديثة

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	١٢-٦	سيعيش الزائر تجربة منهجية STEM من خلال استخدام الشاشات التفاعلية مع الطابعات الثلاثية الأبعاد وبرمجة الروبوتات تمهيداً لاستخدامها في سباق الروبوتات، وتنفيذ مجموعة من التجارب العلمية من خلال هذه الشاشات التفاعلية.	شبكة مصادر التكنولوجيا	تعلم بالتقنيات التفاعلية
١	١٠-١١	تقدّم هذه الفعالية نموذجاً للمنزل الذكي من خلال تقديم حلول إنترنت الأشياء وتطبيقاتها والذكاء القيادي وأنظمة المراقبة والأمان وكذلك الطاقة المتعددة وذلك لتأكيد بأن المنازل الذكية صديقة للبيئة وآمنة ومريحة وموفّرة للعمال.	شركة التقنيات الهندسية الذكية	تقنيات المنازل الذكية
٨	٢٤-٩	سيتعرف الزائر على الروبوت من خلال الرسومات والعرض المرئي، مع استعراض التجارب الأولية وما راح تطورها، مرواً بعض التطبيقات الصناعية وانتهاءً ببعض النماذج والتطبيقات النهائية للروبوت مع توضيح إسهامات الذكاء الاصطناعي في تحسين مهام ووظائف الروبوت.	شركة نظرة الإبداع	مستقبل الروبوت والذكاء الاصطناعي
١٢	١٢-٧	ستركّز هذه الفعالية على تعليم البرمجة والهندسة بأساليب تقنية مختلفة وباستخدام الأدوات العملية والتقنيات الحديثة كالواقع المعزّز وبناء الروبوتات وبرمجهما، من خلال تقديم ورشة تعلم البرمجة مع سكوترى، ومبادرة في تعلم برمجة سموذى، وتعلم البرمجة باستخدام روبوتات مختلفة تفاعلية وبناء الأشكال الهندسية وبناء الروبوتات.	فضاء التقنية	مبتكرون مبدعون
١٢	٦+	سيجرّب الزوار بعض المشاريع العلمية التفاعلية البسيطة مثل المايكروبوت ولوح الأردوينو، وبعد التجربة سيوضح للزائر إمكانات وقدرات هذه الألواح وكيفية عملها وبرمجهما وكيف يمكن أن تستخدم في إنترنت الأشياء.	مركز الإبداع للثقافة والإبتكار	مركز الإبداع للثقافة والإبتكار
١٠	١٦-٦	سيجرّب الزائر استخدام وبرمجة شريحة المايكروبوت Microbit وتوصيل بعض الحساسات بها لتطبيق بعض المشاريع واقترانها بالأجهزة اللوحية لنقل البرمجة إليها ثم تسفيغها، وكذلك التعرّف على الطائرات بدون طيار من نوع تيلو التعليمية Tello المنتجة من قبل شركة DJI كنوع من أنواع الروبوتات حيث سيقومون ببرمجهما بواسطة الأجهزة اللوحية من خلال التطبيقات الخاصة بها Tello edu.	مركز العلوم والتكنولوجيا بمحافظة الداخليّة	برمجة شريحة المايكرو بت والطائرات بدون طيار
٨	١٨-٩	سيوفر روبوت تيمي تجربة رائعة في التحاوار والمنافسة وسيطرّج نوع من المسابقات التفاعلية للأطفال واليافعين عن طريق سلسلة من الأسئلة والأجوبة، كما سيجرّب الزوار تقنيات الذكاء الاصطناعي والميزات المضمنة مثل الاتصال عبر الإنترت والحضور عن بعد، والملاحة، ويتميز بقابلية تخصيصه من خلال تطبيقات تستخدّم ذمة أدوات تطوير البرمجيات.	AI-TECHOM	تحدي روبوت تيمي
٩	١٥-٦	سيطبق الزائر بعض قوانين الرياضيات في برمجة الروبوتات وذلك لحساب عدد دورات المحركات وعدد دورات العجلات والعلاقة بينهم، والتي تتطلّب حساب طول محيط العجلات باستخدام أقصاف الأقطار للوصول إلى تحديد المسافة التي يقطعها الروبوت عند دوران المدرّكة ١٠ دورات مثلاً.	مراس	الرياضيات والروبوتات
٠	١٧-٦	سيتعرّف الزائر في هذه الفعالية على طرق توفير الانترنت عبر الأقمار الصناعية باستخدام مجسمات تحاكي الأشكال الواقعية، والدور الفعال للأقمار الصناعية في تسهيل الاتصالات في المناطق والتضاريس المختلفة والتي قد تشكّل عائقاً في الحصول على خدمات مستقرة وآمنة ثابتة.	تقنيات الاتصالات الفضائية	الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية



علوم واستكشاف



اسم الفعالية	الجهة المنفذة	الوصف	العمر سنة	الزمن دقيقة
عالم مخفى	كلية العلوم - جامعة السلطان قابوس	تقوم فكرة الورشة على معاينة أنواع الكائنات الحية الدقيقة من ظل المجهر، و طرح تساؤلات للزائرين عن توقعاتهم عن اسم الكائن الدقيق ومكان تواجده وإثراء معارفهم بمعلومات مُبسطة عنه، كما ستتضمن الورشة مساعدة الزائر لنسجة حيوية أسفل المجهر وإنارة تساؤله عن النسيج والذي يعود في الأصل لتركيبة الكائن الحي.	٨ سنوات فأعلى	١٠
تجهيز العينات التعليمية	كلية العلوم - جامعة السلطان قابوس	يتعرف الزائر على طريقة حفظ الكائنات الميتة أو التي تم تشريحيها بطرق آمنة، كما سيتم تنفيذ خطوات عمل صنع شرائح تعليمية كالخلية النباتية والحيوانية، والتي تستخدم للأغراض التعليمية المختلفة.	٦ سنوات فأعلى	٣٠
استخلاص DNA من الفاكهة	كلية العلوم الزراعية والبحرية - جامعة السلطان قابوس	يتعرف الزائر على طريقة استخلاص الحمض النووي بأبسط طريقة ممكنة في المنزل، كما سيتعرف على أحدث التقنيات والأجهزة المستخدمة في المختبرات لاستخلاصه.	١٣ سنة فأعلى	٢٠
تطبيقات النانو	كلية العلوم - جامعة السلطان قابوس	شرح مبسط لتقنية النانو وخاصة في مجال التصنيع، مع تقديم عدة تطبيقات تفاعلية لتقنية النانو مثل النيتروجين السائل، والقمash الطارد للماء، والأسلالك النانوية وغيرها.	١٠ سنٰة فأعلى	٢٠
ألعاب تعليمية إلكترونية للأطفال	كلية العلوم - جامعة السلطان قابوس	عبارة عن مظاهرة يتناول فيها لاعبان للوصول للنهاية عن طريق حل أسئلة متعلقة بالرياضيات والعلوم المختلفة كالسؤال عن المجموعة الشمسية وأجزاء جسم الإنسان وللحظة الانماط في الصور أو إيجاد الغروبات للحركة والبحث عن المخرج عن طريق التدراك داخل المظاهرة ثلاثة الأبعاد عبر لوحة المفاتيح.	٨ سنوات فأعلى	١٠
الهندسة الإلكترونية	كيدستي	تنفيذ تجارب الهندسة الكهربائية بهدف تعريف الطلبة بالدوائر الكهربائية وطريقة توصيلها باستخدام البطارية والأسلال لتشفير أجهزة مختلفة مثل المصباح والمروحة والأجهزة الصوتية. وتنسق التجارب المنفذة بالورشة فكرة الكهرباء المستخدمة في المنازل والمنشآت وتوضح الأخطاء التي تؤدي إلى تلف التوصيلات الكهربائية.	١٤-٤ سنة	١٠
العلوم الفعالة	جامعة التقنية - والعلوم التطبيقية - المصنعة	تنفيذ تجارب علمية ذات طابع ترفيهي يستطيع من خلالها الزائر اكتشاف المعلومة العلمية، كتجارب الكشف عن نوع المعادن الموجودة في المواد الكيميائية، وتجارب تغير الألوان، وتجارب توضيح الأساس العلمي أو المبدأ القائم لبعض الألعاب النازرة، بالإضافة إلى عرض مرئي لصناعة بعض المواد من خامات البيئة الطبيعية كصناعة الورق والحديد والألومنيوم والبلاستيك والزجاج.	١٣ سنة فأعلى	٢٠
فيزياء الحركة مع فيشرتكنيك	مركز الأطفال العالمي	ورشة تجريبية تفاعلية للتعرف على فيزياء الحركة باستخدام نماذج فيشرتكنيك الألمانية. خلال الورشة سيتعرف المستهدفوون على مبادئ فيزياء الحركة كالطاقة الحرارية والكامنة، والمقاومة، والجاذبية، وقوة الطرد المركزية، والسرعة، والتتسارع، وتأثير تغيرها على حركة الأجسام.	١٢ سنة فأعلى	٣٠
فيزياء السيارات مع فيشرتكنيك	مركز الأطفال العالمي	ورشة تجريبية تفاعلية للتعرف على فيزياء السيارات، وطاقة تحريك المركبات المختلفة باستخدام نماذج فيشرتكنيك الألمانية. خلال الورشة سيتعرف الزائر على مبادئ فيزياء السيارات كالطاقة، والأنسبيافية، والمقاومة، والجاذبية، والسرعة، والتتسارع، وتأثير تغيرها على حركة الأجسام مع توضيح أهمية ماصات الصدمات، وأثر التصميم والأنسجة على تسارع الأجسام، وأنواع العجلات واستخداماتها.	٨ سنوات فأعلى	٣٠
تعرف على أعضاء الكائنات الحية	مركز الأطفال العالمي	ورشة علمية للتعرف على أعضاء الكائنات الحية من خلال لعبة تركيب أعضاء جسم الإنسان والحيوانات باستخدام مجسمات علمية معتمدة.	١٢ سنة فأعلى	٣٠
علوم الروبوتات وإنترنت الأشياء مع فيشرتكنيك	مركز الأطفال العالمي	ورشة تجريبية تفاعلية للتعرف على علوم الروبوتات وإنترنت الأشياء باستخدام نماذج فيشرتكنيك الألمانية. خلال الورشة سيعمل المستهدفوون بالورشة كيفية برمجة الروبوتات المختلفة، وكذلك تطبيقات على إنترنت الأشياء وكيفية استخدامها ومميزاتها.	٦ سنوات فأعلى	٣٠
البرمجة للأطفال مع Matatalab	مركز الأطفال العالمي	ورشة تجريبية تفاعلية للتعرف على علوم الروبوتات وبرمجتها بدون استخدام لغات البرمجة أو الحاسوب من خلال حقيبة ماتالاب.	١٠ سنوات فأعلى	٣٠
Dr.Electron & Dr.Science & TOSS	جامعة السلطان قابوس	هي ورشة تفاعلية تهدف إلى إكساب الزوار المعلومات العلمية من خلال اللعب؛ وذلك باستخدام ٣ تطبيقات هاتفيّة متقدمة وهي Dr.Science ، Dr.Electron و TOSS . كما سيتم تجسيـد تطبيقـي Dr.Science ، Dr.Electron بشخصيـتـين كرتونـيـتين للتفاعل مع الزوار وسهوـلة تنزـيل التطـبيـقات.	١٠ سنوات فأعلى	١٠
ثنائية نصير الدين	مركز تاريخ العلوم - الجامعة الألمانية للتكنولوجيا في عمان	تهدف الورشة إلى إتاحة الفرصة للزوار لتركيب المزدوجة ومعرفة طريقة عملها وهي تصوير حركة الكواكب في الفضاء حول الشمس.	١٠ سنوات فأعلى	٢٠
المحرك البخاري	مركز تاريخ العلوم - الجامعة الألمانية للتكنولوجيا في عمان	من خلال هذه الورشة سيتم استعراض المحرك البخاري الذي صممته ثقى الدين بن معروف، ويتعرف من خلاله الزائر على آلية استخدام قوة البخار لتدوير العجلة، حيث يصور المجسم المعروض عمل الآلة البخارية التي أحدثت ثورة في مجال الميكانيكا. مع تجربة الآلة والتعرف على استخداماتها.	١٠ سنوات فأعلى	٢٠

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٣٠	١٠-٧ سنوات	تنفيذ تجارب وتحديات علمية على شكل مجموعات، بحيث تقوم المجموعة بإجراء التجارب حسب التوجيهات وفق تسلسل معين، للوصول إلى النتائج، مع التأكيد من معايير الأمان والسلامة أثناء إجراء هذه التجارب.	إديسون عُمانى	مختبر العلوم
١٠	١٠ فأعلى	تتضمن ورشة مدخل لعالم السيارات الجوانب النظرية والعملية للحصول على الكفایات من المعارف والمهارات الالزمة، كمتطلبات إجراء الصيانة الدورية للمركبات الخفيفة وطريقة عملها، حسب دليل المستخدم للمركبة، والأجزاء دائمة الفحص باستخدام الأدوات والمعدات المناسبة، واستخدام جهاز فحص الأعطال وفحص بعض الدوائر الكهربائية البسيطة باستخدام أدوات الفحص الخاصة، وتطبيق إجراءات وتعليمات السلامة والصحة المهنية.	الكلية الوطنية لتقنية السيارات	مدخل لعالم السيارات
٢٠	٩-٦ سنوات	استخدام نظارات الواقع الافتراضي (VR) لأداء التجارب العملية في بيئه إفتراضية بشكل مشوق وجاذب.	جامعة السلطان قابوس	مختبر الواقع الافتراضي الغامر Immersive Virtual Reality Lab
٣٠	١٢ فأعلى سنة	تهدف الورشة إلى استخدام الكيمياء للتعرف على منفذ الجريمة وطريقة جمع الأدلة، وتلبيل الأدلة الكيميائية للتعرف على فصيلة الدم ونوع البصمات. تقسم الورشة إلى ثلاثة مراحل وهي الأساسيات، ثم المهمات وأخيراً التطبيق، ويتضمن محتوى الورشة سيناريو الجريمة وجمع الأدلة، واكتشاف الأدلة التي تم إضافتها باستخدام المواد الكيميائية، وتجربة البصمات وعينات الدم، وتحديد فصيلة دم المشتبه به، والبحث عن مرتكب الجريمة المشتبه به، والتفریق بين الشعر والألياف.	أكاديمية أساس المعرفة	مختبر الجنائيات
٣٠	١٠-٥ سنة	تضم تجارب العلوم ثلاثة أقسام رئيسية وهي: قسم التجارب الكيميائية الذي سيتيح للمشاركين فرصة تجربة دمج بعض المواد الكيميائية، وللحظة التغير الذي سيطرأ مع تقديم التفسير العلمي للتجربة، كتجرب انججار الألوان، Lava Lamp، وانفقاء الغازين، والبركان، وقسم التجارب المائية والذي يقدم تجرب شسوقة لشرح خصائص موجات الماء كالانتشار، والانعكاس، والنكسر وغيرها من الخصائص، وقسم تجارب المغناطيسي الذي سيوظف المجال المغناطيسي لاستعراض كيفية تحول الطاقة من شكل إلى آخر، من خلال تجرب المحرك الكهربائي، وتجربة المسمار، ودوران المسمار، ودوران الألجل.	فريق مراس	تجارب العلوم المرحة
١٠	٧ فأعلى	تعريف النشء بالجوانب التطبيقية في مجال الإلكترونيات وبرمجة الأردوينو، وبرمجة الروبوت وإنترنت الأشياء والمدن الذكية. من خلال تنفيذ بعض التجارب البسيطة مثل توصيل دائرة كهربائية بسيطة، وكيفية تشغيل مصباح بإستخدام لوحة الأردوينو، وبرمجة الروبوت وتطبيق تجربة في مجال إنترنت الأشياء من خلال تجربة التحكم بالمصباح عن طريق برنامج blynk.	شركة نظرة الإبداع	مهارات من المستقبل
٢٠	١٠ فأعلى	يتعرف الزائر على أساسيات التشريح وكيفية إجراء عملية التشریع من خلال عدة محطات وهي: تشریع الفأر المختبری، حيث يتعرف الزائر على الطريقة الصحيحة لبشریة الفأر، مع الالتزام بعموه الاختلاف والتباين بين أعضاء جسم الإنسان وأعضاء الفأر، ثم مخططة عملها وأوجه الاختلاف والتباين بين أجزاء جسم الإنسان وأجزاء الفأر، ثم مخططة تشریع القلب التي ستنتظر تشریع القلب في لوحة ثلاثیة الأبعاد للتعرف على أجزاء القلب ومسار الدم مع عرض لحركة الدم عن طريق استخدام الماء، وستطابق الورشة تنفيذ مسابقات علمية صورة مبسطة وسلسلة، من خلال مسابقات لعبة التوصیل، ومسابقة X/X، ولعبة الأونو العلمیة.	جامعة التقنية - مسقط	بين مشرط ومقص
١٠	١٢ فأعلى سنة	تقديم هذه الورشة عرضاً كيميائياً رائعاً، لتفاعل هطول الأمطار متىوباً بإعادة التبلور، عند إعادة التبلور تظهر جزيئات يوديد الرصاص على شكل لماعة ذهبية، ويكون راسب يوديد الرصاص عند خلط ملتو ترات الرصاص مع محلول يوديد البوتاسيوم. إن قابلية ذوبان يوديد الرصاص محدودة في الماء البارد ولكنها تذوب بشكل كبير في الماء الساخن، وعند التسخين يذوب يوديد الرصاص في الماء الدافئ الذي يظهر مرة أخرى على شكل بلورات جميلة لامعة عند التبريد	ABQ التعليمية	Golden Rain
١٠	٧ فأعلى	تظهر ورشة العمل هذه أن الميكروويف يمكنه تغيير بنية الحمض النووي للحميرية، وذلك من خلال تجربة علمية بسيطة ي SST من خلالها الزائر أن الحمير لا يمكنها التنفس بعد تغيير الحمض النووي.	ABQ التعليمية	كيف تؤثر أشعة الميكروويف على الحمض النووي للحميرية
١٠	١٢ فأعلى سنة	تهدف الورشة إلى تعريف الزائر بكيفية الاستفادة من طاقة المياه الساقطة، وطريقة الاستفادة من الطاقة الحركية للمياه على شكل طاقة دورانية للحلة المتصلة بدبیامو ("محرك عکسی")، بحيث يتم تحويل هذه الطاقة الدورانية (الحركية) إلى طاقة كهربائية.	ABQ التعليمية	المياه كمصدر متجدّد
١٠	١١ فأعلى سنة	تتضمن ورشة العمل تقديم جانب توعوي للزائر في جوانب الاستدامة البيئية، باستخدام أدوات مختلفة من مواد معاد تدويرها (القلينات البلاستيكية والخشب)، ونظم الزراعة المائية، مع توضیح آلية إعادة التدوير والمزايا، كما سيتم صنع منتجات باستخدام الورق البلاستيكي المعاد تدويره والزجاجات البلاستيكية والبلاستيك الطبيعية للملوثات الكيميائية من خلال محطات متتالية لتنفيذ هذه المهام.	ABQ التعليمية	ABQ من أجل الاستدامة
٣٠	٦ فأعلى	مجموعة من التطبيقات التفاعلية ل الواقع الافتراضي والتقنيات المرتبطة بها عبر توظيفها في المجال العلمي والتعليمي للعلوم المرحة، وذلك من خلال استخدام تقنيات المحاكاة ثلاثية الأبعاد والواقع المعزز والرحلات الافتراضية وغيرها من التطبيقات.	فريق Plus Ultra	بوابة نحو العلوم والمعنة

الزمن الحقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	٢٠٠	يتم في هذه الورشة إنتاج الطاقة الكهربائية بواسطة ظاهرة الحث الكهرومغناطيسية والية تطوير الصناعة من هذه الظاهرة، واستبدال المركبة الدبوة بحركة الرياح أو بحركة الماء بحيث تكون طاقة متعددة، كذلك عرض بعض الأجهزة التي تعمل بواسطة ظاهرة الحث الكهرومغناطيسية.	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالرستاق	الدُّث الكهرومغناطيسى
٠	جميع الاعمار	تطبيقات عملية لآلية حل مشكلة تكدس الأتربة على الخلايا الشمسية لرفع كفاءتها وذلك بواسطة التحكم بالروبوت الخاص بتنظيف الخلايا الشمسية ويتم بواسطته تنظيف الخلايا الشمسية.	Raid	أول روبوت عماني صناعي لتنظيف الخلايا الشمسية
٣.	٣٠-١٠	سيكون هناك مجموعة عروض مرئية وعملية تشرح التطبيقات المختلفة للهندسة الميكانيكية وكيفية عملها مثل الليزر والسيارات الكهربائية، والطاقة الضوئية، وغرف الحقن والمضخات، والطابعات ثلاثية الأبعاد	الكلية العالمية للهندسة والتكنولوجيا	مقدمة في الهندسة الميكانيكية
٣.	٢٠-١٧	في هذه الورشة سيتم توليد الطاقة بطريقتين: الطاقة الشمسية والطاقة الهوائية، وسيتم توضيح طريقة التوصيل للكابلات والموصلات والأجهزة التي تعمل بها.	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بشناس	إنتاج الطاقة باستخدام نظام مشترك (الطاقة الشمسية وطاقة الرياح)
٠	٦٠-١٤	الورشة عبارة عن تطبيق عملي لرفع كفاءة الألواح الشمسية وذلك بواسطه تتبع الشمس باستخدام برمجة الأرد Weiner وتركيب محركات وحساسات للفوه تمكن من تتبع الشمس خلال فترات النهار للاستفادة القصوى من أشعة الشمس.	الكلية المهنية بصم	الإمتصاص الأقصى لأشعة الشمس باستخدام نظام ثانوي المحور لتعقب حركة الشمس
٢٠	٢٠٠١.	التجربة عبارة عن شرح لكيفية تحويل الماء إلى هيدروجين وأكسجين والاستفادة من الهيدروجين لتوليد الطاقة واستخدامها في تشغيل بعض الأجهزة، وكذلك عمل بعض المجمسمات الصغيرة عن طريق بطاريات تعمل بالهيدروجين.	شركة مصادر التكنولوجيا	الطاقة المتعددة
٣.	١٨-١٢	ستقدم في هذه الورشة تدريبة صنع خلية تحويل كهربائي والتعرف على مصادر جديدة للطاقة، كذلك سيتم ربط مفاهيم الطاقة العامة بمفاهيم الطاقة الكيميائية، وسيتم التعرف على الصناعات التحويلية من منطلق هندسي، والتعرف على عملية إنتاج الهيدروجين الآخر، وتركيب بعض الأجهزة التي تعمل بطاقة الرياح والطاقة الشمسية.	أكاديمية أساس المعرفة	وقود المستقبل
٢٠	١٦-٩	ورشة لتعلم أساسيات الطاقة البديلة والتركيز على تجارب الخلايا الشمسية وتحولتها، وفحص الطاقة واستغلالها لتشغيل أجهزة مثل المطابخ والمروحة وشحن الهاتف والأجهزة الأخرى، والتعرف على أنواع الطاقات البديلة الموجودة وتصنيفها حسب الكفاءة، كذلك تقديم مقطع فيديو يوضح كيفية صنع الخلايا الشمسية.	مؤسسة وصلة للتدريب	الطاقة البديلة
٢٠	١٢-٩	الورشة عبارة عن تجارب ومعلومات علمية عن الطاقات المتعددة مثل طاقة الهيدروجين والطاقة الشمسية والطاقة الحيوية، والتركيز على كيفية عمل الألواح الشمسية وكيفية ربطها مع عرض لبعض الأجهزة الكهربائية التي تعمل بالطاقة الشمسية المباشرة، والفرق بين التيار المتردد والتيار المستمر، كذلك عرض بعض التجارب العملية لطاقة الهيدروجين وبعض المعلومات عنها ومدى الاستفادة منها.	مركز العلوم والتكنولوجيا لمحافظة الداخلية	الطاقة المتعددة
٢٠	١٦-٩	سيتعرف الزائر على طاقة الهيدروجين وأنواعها ومراحل الإنتاج والتخزين والمستخدام بصورة تفاعلية، مع إجراء تجربة علمية للمعلم الكهربائي ومعرفة الجهاز المستخدم في استكشاف الهيدروجين في باطن الأرض، وبعدها يخوض الزائر مساقية علمية تفاعلية عن الطاقة المتعددة.	الجامعة الألمانية للتكنولوجيا	طاقة الهيدروجين
١٠	١٧-١٣	من خلال هذه الفعالية سيتعرف الزائر على الطاقات الموجدة في البيت الذكي، وكيفية التحكم بآلات التشغيل والتحكم بزاوية اللوح الشمسي بطريقة عملية تفاعلية مشوقة، وسيتعرف على الطاقة الخضراء الموجودة في سلطنة عمان من خلال ذريطة تفاعلية تحدد أماكن وجود الطاقة الخضراء عن طريق الملايين.	مؤسسة الكون الآخر	ومضة المستقبل
٢٠	٢٠-١٣	سيتم تقديم نموذج تفاعلي للزائر لمحاكاة تجربة حقيقة لمجتمع أخضر مستدام. سيتفاعل الزائر في نقل بعض الأنشطة لمعرفة ما إذا كان ذلك سيحقق نظاماً متوازناً من إمكانية الوصول العالمية والراحة والسلامة للسكان في المجتمع ، ومعرفة كيف يمكن للألواح الشمسية وتوربينات الرياح أن توفر طاقة خضراء للمدينة (تشغيل أضواء الشوارع على سبيل المثال).	الكلية العالمية للهندسة والتكنولوجيا	المجتمع الآخر المستدام Sustainable Green Community
٣.	١٧-٨	في هذه الورشة سوف يتم شرح كيفية تعلم تقنية النانو وطرق استخدامها في تطوير منتجات استهلاكية ومن أهمها عرض مزايا تصميم المنتجات تكون معاييرها عالية في الإنارة والتدفئة وتخزين الكهرباء، ونقص التلوث الناتج عن استخدام الطاقة.	كلية الخليج	تقنية النانو
١٠	٢٠-١٠	تهدف هذه التجربة إلى اختبار الأداء الكهربائي للوحدات الكهروضوئية المختلفة، مع مراعاة تأثير الغبار اليومي المتراكم عليها.	جامعة صحار	أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية
٣.	١٤-٧	تعريف المشاركين بما هي الطاقة الكهربائية ومن أين تنشأ، والتطرق إلى المخاطر الناجمة عن استخدام الطاقة بشكل خاطئ وطرق تجنب الإصابات الكهربائية، كما سيتعرف المشاركون على الدوائر الكهربائية وأساسيات التوصيل الكهربائي مع التطبيق العملي، وعلى الطاقة المتعددة وأشكالها وعرض بعض التطبيقات عليها.	Data academy	Electro- lab
٠	٢٠-٧	يتم من خلال التجربة عرض تطبيقات عملية للطاقة المتعددة مثل الطاقة الشمسية عن طريق الإلكترونيات الناشئة وأخرى على الطاقة المغناطيسية وكيف يمكننا من خلالها إنشاء محرك سبيط وانشاء مروحة.	منصة إثراء التعليمية	تجارب علمية على الطاقة المتعددة

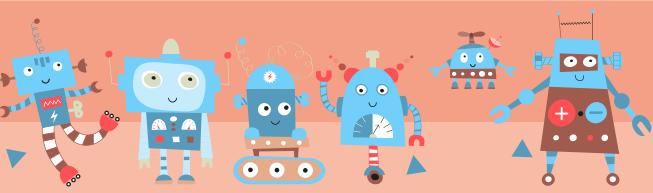
التكنولوجيا الجديدة

لقد اكتسب تميزنا في تطوير التقنيات الجديدة سمعة إقليمية مستحقة،
مع إمكانات ضخمة لتحقيق القيمة لم يُكشف عنها بعد



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٥	١٨-١٠	ورشة الإبداع في الرياضيات يتم فيها التطرق لمهارات إيجاد حل جداول الضرب، وألعاب تعليمية تطبيقيّة لتعلم الرياضيات (الفردية والجماعية)، وسيتم كذلك تناول موضوع الألغاز الرياضية لما لها من أهمية في تحويل المعرفة والمعلومات والقواعد في الرياضيات إلى تحدي وإثارة تسهل من إيصال الفكرة للطالب وتنمي لديه القدرة على التحليل والتفكير المنطقي.	مركز قمة الإبداع	الإبداع في الرياضيات - والحساب الذهني
٢٠	١٠-١٢	يتمثل في تقديم تطبيق إلكتروني تعليمي يقدمه الشخصيتان سالم وأمل وهو عبارة عن ألعاب لدورس رياضيات منهج كامبردج من الصف الأول إلى الصف الرابع لمعلم دروس الرياضيات كدرس الأوزان، والأطوال، ولوحة المئنة، وخط الأعداد، والقيمة المكانية، والساعة، والأسكال الهندسية، ودرجات الحرارة. وتدرج الألعاب من السهل إلى الصعب وأسئلة متنوعة، وتقوم الشخصيات بقراءة الأسئلة للطلبة وتقديم تغذية راجعة لهم وتحفيزهم. كما سيتم عرض تقنية الواقع المعزز في تدريس مادة العلوم.	مدرسة السيف للتعليم الأساسي (٤-١)	تطبيق إلكتروني (خطواتي) في مادة الرياضيات، وعرض تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم
٣٠	٣٥-٤٨	عبارة عن ورشة تهدف إلى الاستفادة من جميع إمكانيات ال PowerPoint بطريقة استثنائية، حيث سيتعلم الزائر كيفية إنشاء وصناعة أفلام الإنفوجرافيك عبر PowerPoint. واستخدام المصادر المتاحة بداخله دون أي مصادر خارجية (صور، فيديو، أيقونات)، وأسس اختيار الألوان الصحيحة للعرض.	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار- المديرية العامة للتدريب المهني	تصميم الأنفوجرافيك عبر برنامج PowerPoint
٣٠	١٧-٧	في هذه الفعالية يقوم المدرب بشرح الطرق اللازمة والأساليب التي يتميز بها القائد الناجح، كما ستتضمن تطبيق عملي من خلال طرح الأسئلة على المتدربين لتحديد الصفات التي تميز الطالب وكيفية تحسين الصفات الأخرى لتعزيز مهارات القيادة لديه.	معهد الإبداع والابتكار العربي للتدريب	طرق جذب انتباه المتعلم ورفع رغبته في التعلم / صناعة وتطوير القائد
٠	١٧-١٢	ساحة تفاعلية بين الطالبة والمدرب بحيث تكون هناك أجهزة لوحية أمام كل طالب وشاشة كبيرة للمدرب يسعرض فيها التجارب العملية ليقوم الطالبة بتطبيقها. وسيقوم الطالبة بتعلم تركيب الدوائر الإلكترونية بشكل تفاعلي على الجهاز اللوحي، كما سيتعرفون على أنواع الطاقة المتعددة والقطط الإلكترونية وكيفية توظيفها، وأنواع المقاومات والمفاتيح والمطابخ والمحركات وغيرها.	القرية الهندسية	تصميم الدوائر الإلكترونية بواسطة الأجهزة الذكية (التابلت)
٠	١٧-١٠	الورشة عبارة عن مسابقات تُنفذ بطريقة تفاعلية مبتكرة باستخدام الرسم الرقمي بعد عرض مقاطع فيديو قصيرة.	الجامعة الألمانية للتكنولوجيا في عمان	الرسم الرقمي
٠	١٨-١٢	الفعالية عبارة عن استخدام طريقة الحساب (dijkstra algorithm)، لحساب الطريق الأقصر بين نقطتين، حيث تتضمن عرض خريطة ورقة للسلطة بحيث يُطلب من الزائر حساب الطريق الأقصر بين نقطتين محددتين في الخريطة في مدة زمنية محددة. الفعالية تستهدف مهارة الحساب والرياضيات للزائرين ومعرفة نوع المنحنى (curve) (graph).	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بالمنصورة	لعبة اكتشاف الطريق الأقصر باستخدام خريطة السلطنة / لعبة معرفة نوع المنحنى (graph)
١٠	١٨-٦	نظام يعرض أعضاء جسم الإنسان عن طريق تكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR)، حيث يقدم معلومات عن جسم الإنسان بصورة مترابطة بين المدرسة والبيت والمعمل، ويكون الجزء الأول للنظام هي المدرسة عن طريق المنشصة التعليمية، والجزء الثاني من النظام يستخدمه الطالب في المنزل ويقوم على تحويل الكتب المدرسية إلى نظام تفاعلي عن طريق الهاتف الذكي والجهاز اللوحي (التابلت) باستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز.	شبكة مدارس التكنولوجيا	ميتافيرون جسم الإنسان التعليمي
٢٥	١٨-٥	سيتم استخدام بعض المقاييس واختبارات الموهوبين المشاركين، وتوضيح آلية اكتشاف الطالب الموهوب، كما سيتم استخدام تقنية الواقع المعزز في تعديل السلوك من خلال عرض موقف معين (مشكلة) على الزائر وإعطائه وقت محدد لإيجاد الحل ثم مشاهدة حل الموقف من خلال رمز موضوعي في مكان معين.	مركز آنسنة للاستشارات التربوية والتعليمية	تعديل السلوك للأطفال باستخدام الواقع المعزز + مقاييس لاكتشاف مواهب وذكاء الأطفال
١٥	١٧-١٤	فكرة الفعالية قائمة على تنظيم جلسات إرشادية فردية أو جماعية للزوار لمساعدتهم على تحديد المستقبل المهني باستخدام التطبيقات التفاعلية والواقع الإلكتروني وتحويل الفكر من ارتباط التعليم بالوظيفة إلى ارتباط التعليم بتنمية واكتساب المهارات اللازم لخلق مواطن فاعل في عالم ريادة الأعمال وسوق العمل.	منصة المرشد المهني الإلكترونية	الإرشاد الإلكتروني / تحديد المهن المستقبليّة للطلبة

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	٣٠-٧	تلخص فكرة الورشة في التعرف على طرق ومعدات الصيد التقليدية والحديثة من خلال عرض الشباك والأقفال المستخدمة في صيد الأسماك بالإضافة إلى أنواع السفن، وتعليم الزوار كيفية ربط العقد المختلفة المستخدمة في الصيد والإبحار.	وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه	الصيد والبحر
١٠	١٢-٩	تلخص فكرة الورشة في تعلم منهج الجولي فونكس وأخذ محتوى واقعي ملموس للتطبيق عن طريق الكيدز فونكس الذي قدمه أحدى المعلمات في السلطنة، وستستخدم تقنية الطباعة الثلاثية لتكون العملية التعليمية أكثر فاعلية، وتصميم موقع إلكتروني يجمع الطالب وولي الأمر والمعلم والمربى على حد سواء، به كل الطرق والوسائل التي تعينهم على تدريس هذا المنهج بطريقة ميسرة.	كلية التربية - جامعة السلطان قابوس	منهج الكيدز فونكس
٢٠	١٥-٦	سيتعرف الزائر على أجزاء الزهرة، ووظائف كل جزء وما أهمية الزهرة في حياتنا بشكل عام من خلال مجسم زهرة كبير، بالإضافة إلى لعبة إلكترونية على شكل مجسم زهرة (بازل) يقوم الزائر بتركيب الجزء الصحيح في مكانه الصحيح.	كلية العلوم الزراعية والبرية - جامعة السلطان قابوس	بين النبات
١٠	١٨-١٠	يتم توضيح أبرز أنواع الأسماك الفريدة في البحر بلعبة puzzle، وتوضيح مفهوم القراءة ومن هم وكيف كانت طرقه عاملهم عن طريق قصص مسرحية مرسومة، وماذا يقدم العالم من أجل البحر ومن أجل البحارين لتسهيل عملية التنقل في البحر عبر ملايين السنين، بالإضافة إلى أجهزة الملاحة وذلك عن طريق بوسترات وألواج ذكية.	جامعة الشرقية	من عمق البحر
١٠	١٧-٨	تلخص الفكرة في تعريف الزائر على مجموعة من المعلومات والمعارف عن النباتات، من أهمها النباتات التي تحسس بالملمس واكتشاف تفاصيل أوراقها، ونبات الصبار الذي يلتهم البعض، وتميز البذرة الميتة من الحبة للزراعة، ودوره حياة الحليونات وبيتها، وطرق الزراعة في أحسن صورة من مواد معاد تدويرها.	حديقة النخلة	أفكار من عالم النباتات
٢٠	١٧-١٠	هي عبارة عن مسابقة علمية تعليمية تستهدف طلبة الصف العاشر والحادي عشر تهدف إلى توسيع مداركهم وتوثيقهم حول المركبات الكيميائية وكيفية تكونها بصورة ثلاثة الأبعاد؛ حيث سيطلب من الطالب تشكيل مركبات محددة بالاستعانة بالجدول الدوري.	جامعة الشرقية	تكوين المركبات الكيميائية ثلاثة الأبعاد
٣٠	٤٠-١٠	سيتم إقامة ورشة تدريبية تفاعلية لكيفية تصميم وتطوير تطبيقات الواقع المعزز في العملية التعليمية مع التطبيق العملي والتفاعل مع الزائر، كما سيتعرف الزائر على كيفية استخدام التطبيقات المفتوحة المصدر لتصميم ألعاب تعليمية.	قسم تكنولوجيا التعليم والتعلم - جامعة السلطان قابوس	الواقع المعزز في العملية التعليمية
٣٠	٤٠-١٠	يجدر بالذكر في هذه الفعالية مجموعة من محتويات ومشاريع تكنولوجيا التعليم، حيث سيتعرف الزائر على أحدث البرامج في تكنولوجيا التعليم، وسيقوم بالتطبيق العملي لهذه البرامج.	قسم تكنولوجيا التعليم والتعلم - جامعة السلطان قابوس	مشاريع تكنولوجيا التعليم والتعلم
١٠	٠-٦	سيتعرف الزائرون على البرامج التفاعلية التي تزور بها بوابة المركز الإلكتروني وكيفية توظيفها في العملية التعليمية والتربية، وترسيخ مبدأ استقاء المعلومات المتعلقة بسلطنة عمان من عدد السكان والفارطة الوطنية من خلال الموقع، حيث سيتم تعليم الزوار من الطلبة وأولياء الأمور كيفية استخراج المعلومات والبيانات من الموقع، وسيشمل الركن جوانب تفاعلية تحفيزية للزوار وذلك من خلال إقامة عدد من المسابقات.	المركز الوطني للإحصاء والمعلومات	بوابة المركز الوطني للإحصاء والمعلومات ودورها في العملية التعليمية



البرمجة



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٣٠.	٢٠-١٢	في هذه الفعالية سيتعرف الزوار على الشكل الجديد لإنترنت الأشياء، وهو قيام "الأشياء" المختلفة بالتفاهم مع بعضها باستخدام بروتوكول الإنترنت، وسيتمكنون من تجهيز النموذج الفعلي للتحكم في الأجهزة من خلال الإنترنت بالإضافة إلى تجربة التمادج عملياً والتطبيق على الأجهزة من خلال التعرف على كيفية ربط الأجهزة فيما بينها.	معهد الابداع والابتكار العربي	إنترنت الأشياء (Internet of Things - IoT)
٣٠.	٢١-١٨	في هذه الورشة سيتم تقديم نبذة تعريفية عن مفهوم البرمجة بشكل عام، ومن ثم تعلم أساسيات البرمجة بلغة C# واستخدام الخوارزميات الخاصة بها، كما سيم تم أيضاً التعريف ببرنامج visual studio وكيفية استخدامه وعلاقته بلغة البرمجة C# والتطبيقات العملية عليه، أيضاً سيقوم الزوار بتطبيق ما تم التدريب عليه لإخراج نموذج.	سلاح الجو السلطاني العماني	ورش تدريبية لتعلم لغة C#
٣٠.	١٨-٠	هي لعبة تعتمد على الخبرات السابقة في البرمجة للمتسابقين ومهاراتهم في قراءة الأوامر البرمجية وفهمها، واستخراج الـ output الصحيح من البرنامج.	جامعة التقنية - والعلوم التطبيقية - شناص	Sequence
٣٠.	١٨-٠	تهدف اللعبة إلى تمكين الطلبة (الصفار) من بناء برنامج فعال بإستخدام المعلومات البسيطة التي يملكونها وتعلم أساسيات البرمجة بشكل مبسط.	جامعة التقنية - والعلوم التطبيقية - شناص	لعبة البطاقات البرمجية
٣٠.	١٨-٠	هي مجموعة من الورش تقدم للأطفال لزيادة الحصيلة المعرفية في مجالات تقنية المعلومات منها تصميم لعبة في برنامج scratch وكذلك تصميم مواقع إلكترونية للأطفال، كما سيتم تقديم ورشة في تصميم الشبكات المتزامنة وكيفية التحكم بها وكذلك سيكون هناك فرصة تعليمية عملية لتجربة هذه التصاميم على الأجهزة، ومن بين هذه الورش ورشة في تصميم الصور التي توافق عصر التسويق الرقمي، حيث تسعى هذه الورش إلى زيادة خبرات الأطفال وتلبية احتياجاتهم المستقبلية في مهارات تقنيات المعلومات.	جامعة التقنية - والعلوم التطبيقية - شناص	المبرمج الصغير في العالم الافتراضي
١٠.	١٧ - ١٠	ورشة تعليمية لتعريف وتعليم الزائرين عن طريقة عمل الروبوت (DOBOT MAGICIAN) وهو ذراع آلي متعدد الوظائف لسطح المكتب لتعليم التدريب العملي ويمكن للروبوت تحقيق وظائف متعددة أبرزها الطباعة ثلاثية الأبعاد والنقوش بال الليزر والكتابية والرسم.	الجامعة الألمانية	الثورة الصناعية الرابعة
٣٠.	١٦ - ٨	الثيمبو هو روبوت تعليمي مفتوح المصدر صممها باحثون من EPFL ، بالتعاون مع Mobsya . وأنتاجه Mobsya . ويمكن برمجته بخمس لغات مختلفة.	مؤسسة وصلة للتدريب	روبوت الثيمبو
٣٠.	١٦ - ٩	المايكروبوت Micro bit هو لوحة إلكترونية قابلة للبرمجة مفتوحة المصدر مساحتها ٥x٤ سم، وتتضمن قطع إلكترونية ومستشعرات للحركة، تم تصميمه من قبل هيئة الإذاعة والتلفزيون البريطاني BBC بالتعاون مع عدة جهات "ومؤخراً انضم للجهة غير الربحية في بريطانيا.	مؤسسة وصلة للتدريب	برمجة المايكروبوت
١٠.	٢٠ - ١١	في هذه الورشة يتم تقديم تعريف البيانات وكيفية إدارتها والتفاعل مع الجمورو باستخدام العصف الذهني معهم لمناقشة مدى معرفتهم بهذه التقنية وكيفية إدارتها وإعطائهم أفضل الحلول في إدارة بياناتهم.	كلية الدراسات المصرفية	بيانات الضخمة وعلم البيانات
١٠.	١٨ - ٩	يتم في هذه المسابقة تدريب الطلبة على البرمجة بطريقة مشوقة ، وذلك عن طريق إعطائهم رموز (كودات) و إدخالها في البرنامج وعلى الطلبة ترتيب هذه الكودات لتشفيل البرنامج ، و القسم الآخر من هذه المسابقة يقوم على حل المسائل باستخدام البرنامج.	جامعة السلطان قابوس	مسابقة البرمجة
٣٠.	١٦ - ٧	يتم فيها تعليم الطلبة مبادئ البرمجة بصورة مبسطة بتطبيق بعض من أفكار البرمجة السهلة والمختصرة في لغات البرمجة المشهورة.	جامعة البريمي	عالم البرمجة للصغرى عن قرب
٣٠.	٢٠ - ١٠	في هذه الفعالية يتم توفير بطاقات، حيث يوجد في كل بطاقة تحدي برمجي بلغة محددة، ويتم وضع البطاقات في عدة أوعية كل وعاء بلغة برمجية محددة، ثم يقوم المتسابق بكتابة الكود المطلوب منه في البطاقة على جهاز الحاسوب، بعدها يقوم منفذ الفعالية بسؤال المتسابق عن لغة البرمجة التي يتقنها أو يفضلها لإنتمام التحدي، ويأخذ بطاقة من الوعاء المحدد ويبدأ مشوار التحدي.	أكاديمية البرمجة	تحدي البرمجة
٣٠.	٢٠ - ٧	المسابقة عبارة عن مجموعة من المراحل في مهارات التفكير وحل المشكلات تستهدف جميع الزوار وخاصة طلبة المدارس. هي عبارة عن مسائل ذكاء مصورة يتم إعطاؤها للمشاركين عن طريق الحاسوب بحيث يتنقل المشاركين من مسألة إلى أخرى.	أكاديمية البرمجة العالمية	مسابقة القندس العالمية

الابتكار من أجل الكفاءة

من خلال استحداث مفاهيم التكنولوجيا الذكية، قامت الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال بأتمتة عمليات الإنتاج ورفع كفاءتها في سلسلة توريد الغاز.

وتساهم تقنياتنا الحديثة ذات القيمة العالية في استغلال كافة الفرص واستخدام المصادر النادرة بالشكل الصحيح لضمان وصولها إلى آفاق جديدة وتدسين خدماتنا لكافة العملاء حول العالم.



العمانية للغاز الطبيعي المسال
Oman LNG

التقنيات العسكرية



الاسم	الجهة المنفذة	الوصف	العمر سنة	الزمن دقيقة
ال المجال الهيدروغرافي وأجهزته	المكتب الهيدروغرافي العماني - البحريه السلطانية العمانيه	ورشة تعرف الزائر بال المجال الهيدروغرافي وأهميته واستخداماته، عبر استخدام الطائرة المسيرة لمكان الحدث لتحديد المواقع، وكذلك قياس سرعة الصوت في الماء، وقياس التبارات المائية والأعمق، ورصد حركة المد والجزر عبر أجهزة خاصة، كما سيتم عرض مجسم لسفينة المافرة ، بالإضافة لعرض مرئي مشوق يوضح مختلف الأعمال والبيانات الهيدروغرافية.	١٠-٠	٣٠
جولة حول مكتب الهيدروغرافيا	المكتب الهيدروغرافي العماني - البحريه السلطانية العمانيه	ورشة تعريفية للزائر من خلال عرض معلومات عن موقع المكتب الهيدروغرافي، والخدمات ذات الصلة بالمكتب، والتعرف على شخصية الهيدروغرافي الصغير (مجسم 3D) (لتشجيع الفئة العمرية الصغيرة للاهتمام بالهيدروغرافيا، والاطلاع على تاريخ الهيدروغرافيا ، وقراءة الخريطة البحرية.	١٠-٠	٢٠
الواقع المعزز في المجال الهيدروغرافي	المكتب الهيدروغرافي العماني - البحريه السلطانية العمانيه	ورشة يتعرف من خلالها الزائر على تفاصيل وأعماق البحار باستخدام تقنية AR Sandbox وشرحها بصورة شبيهة، بالإضافة إلى عرض تطبيق خاص لكيفية تصميم الخريطة البحرية بتقنية الواقع المعزز، ومسابقات خاصة بالمعلومات البحرية.	٢٠-٠	٢٠
مجسم المسح البحري 3D	المكتب الهيدروغرافي العماني - البحريه السلطانية العمانيه	ورشة تعريفية للزائر يتم فيها شرح المجسم من قبل الطاقم، ويوضح هذا المجسم آلية المسح البحري الذي يقوم به المكتب الهيدروغرافي من خلال عمل تصميم ومجسم 3D مطبوع بتقنية طابعة ثلاثية الأبعاد.	٢٠-٠	١٠
استخدام الخرائط الإلكترونية ومعاييرها	المكتب الهيدروغرافي العماني - البحريه السلطانية العمانيه	ورشة تدريبية تعرف الزائر بكيفية عرض الخرائط الإلكترونية، وكيفية قراءة الخريطة البحرية وأهمية الاستفادة منها للأفراد أو المؤسسات، بالإضافة للتعرف على معايير الخرائط الإلكترونية في المجال البحري.	٣٠-١٠	٣٠
الأدوات الملاحية والفلكلورية ورسم الخرائط البحرية	المكتب الهيدروغرافي العماني - البحريه السلطانية العمانيه	ورشة يمكن الزائر من خلالها التعرف على الأدوات الملاحية والفلكلورية وأدوات رسم الخرائط البحرية مع عرض النماذج للأدوات والمراجع المستخدمة ونسخ من الخرائط البحرية، بالإضافة إلى تدريب مواقع السفن، وقياس المسافات في البحار وذلك بالطرق الحديثة ومقارنتها بالطرق القديمة من حيث استخدام النجوم والكوكاب، والحاسبة الفلكلورية.	١٠-١٠	١٠
طب الأعماق والعلاج بالأكسجين	البحرية السلطانية العمانية	ورشة تعريفية لجهاز العلاج بالأكسجين المضغوط والمستخدم لعلاج الإصيابات المرتبطة بالغوص الترفيهي والغوص العلمي والغوص العسكري ، وأهمية هذه التقنية في الدراسات والبحوث التي تركز على استخدام الأكسجين الطبي، كذلك سيتم عرض نموذج للأحياء البحرية التي تعيش في المنطقة البحرية والتي قد تؤثر على البحارة والغواصين، وعرض طريقة صنع بعض المعدمات اليدوية التي تستخدم في الوقاية الشخصية.	٤٠-١٨	٢٠
جهاز مكافحة الفيضان في السفن آلياً	البحرية السلطانية العمانية	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من التعرف على ابتكار علمي في كيفية مكافحة الفيضان في السفن آلياً.	٤٠-١٠	١٠
معدات الخيالة بالجيش السلطاني العماني	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة المعدات المستخدمة بخيالة الجيش السلطاني العماني بمدرعات سلطان عمان، وعرض فيديو توضيحي يظهر أعمال ومهام الخيالة بالجيش السلطاني العماني ستشمل المعدات (الليس الخاص - معدات الأمن والسلامة - معدات الركوب).	٥٠-٠	٢٠
معدات القفز المظلي	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة معدات المظلي الحر المستخدمة في مظلات سلطان عمان بالجيش السلطاني العماني (مظلات القفز- الملابس المستخدمة - المعدات المساعدة).	٥٠-٠	٢٠
معدات المغامرة وتسلق الجبال	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة معدات المغامرة وتسلق الجبال وكيفية التعامل مع المواقف بصورة صحيحة طبيعية علمية.	٥٠-٠	٢٠
فريق تسلق الأبراج	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة فريق تسلق الأبراج ، وشرح المعدات والأجهزة الخاصة في تسلق الأبراج.	٥٠-٠	٢٠
عربة مجهزة بالطاقة البديلة	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة عربة مجهزة بتقنيات الطاقة البديلة (الطاقة الشمسية - طاقة الرياح)	٥٠-٠	٢٠
معدات الفحص والتدريب لكرهباء الآليات	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة المعدات المستخدمة للتدريب وفحص نظام الإلكترونيات والكهرباء في آليات الجيش السلطاني العماني.	٥٠-١٠	١٠
معدات هندسة قوات السلطان المسلحة	الجيش السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة بعض معدات هندسة قوات السلطان المسلحة.	٦٠-٠	٢٠
مراقبة البرج الجوي	سلاح الجو السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة برج مراقبة جوي مصغر،ومشبّه طيران، ورادار اقتراض.	٦٠-٠	١٠
أجهزة الطيران والطيار	سلاح الجو السلطاني العماني	ورشة تعريفية تمكّن الزائر من معرفة خوذة الطيار، وسترة النجاة، وجهاز البحث والإنقاذ، وحقيقة إنقاذ شخصية.	٦٠-٠	١٠



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	٦٠-٥	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة النظام الهيدروليكي الأساسي، والكرسي القاًدف، ونظام التحكم بالطاولة.	سلاح الجو السلطاني العماني	النظام الهيدروليكي الأساسي للطيران
١٠	٦٠-٥	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة مهمات الوقاية الفردية للأطقم الجوية والأرضية، وأجهزة الكشف الكيميائي والإشعاعي، وكيس الإسعاف الخاص بنقل المصابين، ومجسمات مهمات الوقاية الفردية.	سلاح الجو السلطاني العماني	الدفاع الجوي
١٠	٦٠-٥	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة معدات القفز المظلي ومعدات إطفاء بصورة مشوّقة.	سلاح الجو السلطاني العماني	الأمن والدفاع الأرضي
٣٠	١٨-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة كيفية العمل في الورش الهندسية بطريقة آمنة و Maher الأدوات اللازمة لفعل ذلك.	الدرس السلطاني العماني	الصناعات التقليدية والحديثة
٣٠	١٨-١٠	ورشة تعليمية تمكن الزائر من تعلم برامج الرسم الهندسية عن طريق برنامج التصميم، وتصميم القطع الهندسية بنماذج ثنائية وثلاثية الأبعاد، وسيعمل الطالب على محاكاة طرق التصنيع في هذه البرامج، وطباعة النماذج المصممة على طابعات ثلاثة الأبعاد بعد التعرف عليها وعلى خصائصها.	الدرس السلطاني العماني	الطباعة ثلاثة الأبعاد
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة استخدام التقانة العلمية في أجهزة ضبط السرعة (الثابت والمتحرك والمتنقل).	شرطة عمان السلطانية	أجهزة ضبط السرعة
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من استكشاف مركبة مجهزة بأجهزة ومعدات إيطال مفعول المتفجرات.	شرطة عمان السلطانية	مركبة التحرك السريع
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من التعامل مع الأجسام المشتبه بها عن طريق التحكم عن بعد، وباستخدام المعدات والتقنيات الحديثة المزودة في العربية	شرطة عمان السلطانية	عربة الأبطال الريفلوف
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من التعرف على عربة الكشف عن المتفجرات والمعادن باستخدام التقنيات العلمية الحديثة.	شرطة عمان السلطانية	عربة الأبطال الجارديان
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من التعرف على جهاز كاشف المتفجرات والمخدرات والمواد الكيميائية والمبدأ العلمي المستخدم فيه.	شرطة عمان السلطانية	جهاز كبير
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة جهاز تصوير الأجسام المشتبه بها والتعرف على محتوياتها وطريق عمله.	شرطة عمان السلطانية	X-Rays جهاز الأشعة
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة استخدام معدات معاونة في نقل الأجسام المشتبه بها من مكان إلى آخر بالطرق الصحيحة.	شرطة عمان السلطانية	حبل السحب
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة لباس واقي الانفجار مع الخوذة والمبدأ العلمي المستخدم به.	شرطة عمان السلطانية	لبسة الخبرير
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة استخدام القوس الأمني في تفتيش الأشخاص للكشف عن الأشياء المعدنية والممنوعة.	شرطة عمان السلطانية	القوس الأمني
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة مهام الروبوت والبرمجة العلمية المستخدمة فيه، بالإضافة إلى توعية عن ظاهرة المخدارات وأضرارها وسلبياتها.	شرطة عمان السلطانية	الروبوت التوعوي
١٠	٥٠-١٠	معدة آلية حمل جنود يستمتعون بالتجربة والتعرف على مكوناتها وطرق استخدامها.	الكلية العسكرية التقنية	مركبة Piranha
١٠	٥٠-١٠	عربة (سيارة) يمكن للزائر من خلالها مشاهدة عمل السيارة والأنظمة العلمية المستخدمة بها من حيث التشغيل والأمان.	الكلية العسكرية التقنية	مركبة لاند كروزر
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة كيفية عمل نظام جهاز تدريب على حقن الوقود الإلكتروني.	الكلية العسكرية التقنية	جهاز تدريب على حقن الوقود الإلكتروني
١٠	٥٠-١٠	ورشة تدريبية تمكن الزائر من معرفة استخدام لوحة تدريب كهربائية للسيارات وأهميتها.	الكلية العسكرية التقنية	لوحة تدريب كهربائية للسيارات
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة كيفية استخدام نظام الإضاءة (MB) ولوحة تدريب.	الكلية العسكرية التقنية	نظام الإضاءة (MB) لوحة تدريب
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة عمل محرك الطائرات كوتاواي والمبدأ العلمي به.	الكلية العسكرية التقنية	محرك الطائرات كوتاواي
١٠	٥٠-١٠	ورشة تدريبية تمكن الزائر من معرفة نظام مدرب إلكترونيات الطيران.	الكلية العسكرية التقنية	مدرب إلكترونيات الطيران
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة عمل مدرب الطيار الآلي.	الكلية العسكرية التقنية	مدرب طيار آلي
١٠	٥٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة مجمع الأسلامك وإلكترونيات الطيران وأهميته.	الكلية العسكرية التقنية	مجمع الأسلامك وإلكترونيات الطيران

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
١٠	٠٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة مبدأ عمل مقعد الطرد للطيار وكيفية استخدامه حسب المبدأ العلمي.	الكلية العسكرية التقنية	مقعد الطرد
١٠	٠٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة بوصلة السفينة / الدوران ومعرفة الاتجاهات وتحديدها بدقة.	الكلية العسكرية التقنية	بوصلة السفينة / الدوران
١٠	٠٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة الهندسة الجيوماتكس وتطبيقاتها العلمية وأهميتها وأهميتها	الكلية العسكرية التقنية	هندسة الجيوماتكس
١٠	٠٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة الهندسة البحرية وتطبيقاتها العلمية وأهميتها	الكلية العسكرية التقنية	هندسة بحرية
١٠	٠٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة قسم الواقع المعزز والافتراضي (VLE) والتعرف به واستخداماته في المجال البحري.	الكلية العسكرية التقنية	الواقع المعزز والافتراضي
١٠	٠٠-١٠	ورشة تعريفية تمكن الزائر من معرفة الترويج والتسويق بما تقدمه الكلية العسكرية التقنية.	الكلية العسكرية التقنية	الترويج والتسويق



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٣٠	١٨-١١	عبارة عن مسابقة تحاكي بيئه تقنية حقيقية وينافس فيها الأفراد ضد بعضهم البعض، وتحتوي المسابقة على تحديات بمستويات مختلفة تحت مواضيع مختلفة مثل التشفير، الهندسة العسكرية، اختراق الويب والشبكات، والبرمجية، بمستويات مختلفة، ويقوم المشاركون بحل تحديات تمثل في استغلال الثغرات الأمنية، أو تعدد أنظمة الحماية، أو صد هجمات سبئانية، أو فك معلومات مشفرة، الحل الصحيح لأحد التحديات يؤدي إلى الحصول على "علم"، وكل علم يحمل عدداً من النقاط حسب نوعية التحدي وصعوبته. الشخص الذي يجمع أكبر عدد من النقاط يفوز في المسابقة	دائرة أمن المعلومات الإلكترونية - وزارة التربية والتعليم	مسابقة التقاط العلم
٣٠	١٨-١٠	يُعد أمان التجارة الإلكترونية أمراً ضرورياً، خاصة وأن منصات التجارة ت تعرض باستمرار إلى هجوم جراء البرنامج الضارة وعمليات الاختيال والسرقة، ولذلك تهدف هذه الورشة التفاعلية إلى تعليم الطلبة أهم البروتوكولات الأمنية المستخدمة وإجراءات الأمان والحفاظ على سلامة البطاقات الائتمانية والتأكد من أن موقع الشراء غير مزيف.	دائرة أمن المعلومات الإلكترونية - وزارة التربية والتعليم	التجارة الإلكترونية الآمنة
٢٠	١٨-١٠	عبارة عن ورشة لكل الطلبة المهتمين بالدخول في عالم أمن المعلومات والأمن السيبراني، ستكون هذه الورشة مخصصة لهم للإجابة على تساؤلاتهم والخيارات المتاحة ضمن هذا العالم واستعراض لتجارب ناجحة قد ت لهم الطلبة لتحديد التخصص بعد التخرج من المدرسة.	دائرة أمن المعلومات الإلكترونية - وزارة التربية والتعليم	اصنع مسارك الأكاديمي في الأمن السيبراني
٢٠	١٨-١٠	مع تزايد إقبال الطلبة للتعامل والتعلم في عالم العملات الرقمية لابد من أن يتعلموا أن عملية شراء عملة مشفرة عملية سهلة إلى حد ما، إلا أن عملية تخزينها بأمان يتطلب معرفة ومهارات مختلفة. لذا فإن هناك حاجة ماسة لوعي بالمهارات التي تساعده على الحفاظ على أمن وسلامة العملات المشفرة.	دائرة أمن المعلومات الإلكترونية - وزارة التربية والتعليم	التعامل الآمن مع العملات الرقمية
٢٠	١٨-٧	إن الجيل الحالي من الأطفال هو أول جيل يبدأ استخدام مختلف وسائل التكنولوجيا منذ أولى مراحل النمو، سواء في المدرسة أو المنزل أو من خلال ما يتتوفر لهم من أجهزة إلكترونية، لذلك تستعرض الورشة أهم أساسيات التصفح الآمن والتعامل بحذر مع تبادل المعلومات الشخصية وتجنب الوقوع ضحية لعمليات الاختيال والسرقة، وعمليات التحقيق من سلامة الروابط التي غالباً ما تكون روابط وهنية ملغمة بالبرمجيات الضارة.	دائرة أمن المعلومات الإلكترونية - وزارة التربية والتعليم	التصفح الآمن للإنترنت والتصدي لهجمات التصيد والاحتيال الإلكتروني
٣٠	١٨-٦	عرض مشاريع علمية في مجال الأمن المعلوماتي من طلبة الجامعات والكليات تشمل تعميم مواقع محاكاة لاختراق وتصميم أنظمة التعامل مع الأحداث المعلوماتية وغيرها. الهدف أن يتعرف جمهور المهرجان على مشاريع واحدة في مجال الأمن السيبراني	دائرة أمن المعلومات الإلكترونية - وزارة التربية والتعليم	عرض مشاريع طلابية في مجال الأمن السيبراني



مجموٰعہ ایٽھکاء
ITHCA GROUP



نستثمر للمستقبل



العلوم النووية السلمية



اسم الفعالية	الجهة المنفذة	الوصف	العمر سنة	الزمن دقيقة
الكشف عن الإشعاعات النووية في البيئة	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	يتعرف الزائر أولاً على الجهاز من حيث التركيب وأآلية عمله حيث يتم تزويد المشارك بعض المعلومات عن الجهاز مع توضيح الطريقة الصحيحة لاستخدامه لقياس الاشعاعات النووية.	٧ فأعلى	٣٠
تقنيّة الوعوّضة العقيمة	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	تعتمد هذه التقنية على فصل ذكور البعوض عن الإناث، حيث يتم اختيار ذكور البعوض وتعقيمها بالإشعاعات النووية. سيتم إتاحة الفرصة للحضور لمحاولة فصل الذكور عن الإناث من خلال إعطائهم عينة مختلطة من الذكور والإإناث موضوعة في أطباق زجاجية وبعد أن يتم توضيح الفرق بينها من خلال الشكل.	٧ فأعلى	٣٠
توظيف تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة (الطباعة ثلاثية الأبعاد) في العلوم النووية	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	توظيف تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد في تصميم وطباعة نماذج ثلاثة الأبعاد للذرارات والأنوبيّة ورموز العناصر المشعة وبعض الأجهزة المستخدمة في العلوم النووية وعرضها وتوزيعها على المستفيدين من زوار المهرجان.	٧ فأعلى	٣٠
الغرفة السحابية	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	عرض لتجربة الغرفة السحابية تعتمد على صنع الكاشف بطريقة غير تقليدية بحيث لا تعتمد على الثلاج الجاف، يمكن للجهاز الكشف عن الإشعاعات النووية في الجو المحيط دون الحاجة إلى مصدر مشع.	٧ فأعلى	١٠
Binding blocks	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	بناء قائمة النظائر النووية على هيئة ثلاثة الأبعاد من قبل الجمهور بواسطة قطع الليجو، قبل البناء يتم شرح المقصود بالقائمة ومكان وجود النظائر المستقرة، وكذلك التعريف بالأجزاء المختلفة للجسم وعلى ماذا يدل الارتفاع والانخفاض.	٧ فأعلى	١٠
قياس أعمار الحفريات	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	يتم عرض مجموعة من الحفريات وشرح كيف يتم معرفة أعمارها المقدرة بـملايين السنوات، قبل العرض يتم استعراض شرح مبسط لأساسيات الاشعاع وكيفية الكشف عنه بواسطة عرض باوربوينت.	١٢ فأعلى	٣٠
محاكاة تشغيل مفاعل نووي	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	محاكاة لتشغيل المفاعل النووي باستخدام موقعتابع لجامعة مانشستر البريطانية، يتم من خلال السيطرة على المفاعل باستخدام قضبان التحكم للتحكم في كمية الكهرباء المطلوبة خلال اليوم.	١٢ فأعلى	١٠
مشاهدة فيديو عن السينكروتون الأسترالي بـتقنية VR	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	يقوم الزائر بمشاهدة فيديو عن السينكروتون باستخدام تقنية الواقع المعزز VR.	١٤ فأعلى	١٠
الجدول الدوري للعناصر بالواقع الافتراضي AR	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	يتم من خلال هذه المحاكاة معرفة خصائص عناصر الجدول الدوري بـتقنية الواقع الافتراضي AR حيث يتم استخدام خريطة مصممة خصيصاً عن الجدول الدوري.	١٦-١٣	١٠
البحث عن خصائص النظير	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	وضع نظائر في صندوق وتطبيقاتها في صندوق آخر ثم يتم عرض فيديو للنظائر وخصائصها، وبعد مشاهدة الفيديو يتم اختيار نظير والبحث عن خصائصه من الصندوق الآخر.	١٢-٨	٢٠
الصيدلية الإشعاعية	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	وضع صيدلية بها نماذج لأدوية طبية تستخدم النظائر والعناصر المشعة مع وجود قائمة بها تفاصيل عن نماذج الأدوية المعروضة	٥ فأعلى	١٠
أدوات الوقاية من مخاطر الإشعاع	كلية العلوم -جامعة السلطان قابوس	استعراض أدوات الوقاية من مخاطر الأشعة المتوفرة بمختبر الجامعة مثل: اللاب كوت، النظارات، بطاقة (TLD) مع تقديم نبذة مبسطة عنها.	١٠ فأعلى	٣٠
المشاريع الفائزة في مسابقة الملصق	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	استعراض المشاريع الطلابية الفائزة بمسابقة أفضل ملصق في مجال العلوم النووية السلمية	٧ فأعلى	١٠
مسابقات الوسيلة التعليمية	فريق عمل مشروع العلوم والتقنية النووية السلمية	عرض لأبرز المشاريع المشاركة في مسابقة الوسيلة التعليمية للمعلمين في مجال العلوم النووية السلمية بما يخدم التعليم والتعلم	٧ فأعلى	٢٠
استخدام النظائر في التصوير الشعاعي الصناعي	الفلكي للجودة والمعايرة	استعراض بعضًا من أهم الأدوات والأجهزة التي تستخدم ظاهرة الإشعاع النووي للكشف عن عيوب الأنابيب في حقول النفط، يمكن للزائر الاطلاع على نماذج عملية على كيفية قراءة بيانات الأجهزة وتحليلها.	٦٠ - ١٣	٢٠



خطة التوفير من صغار الإسلامي

تمكّنك من تحقيق تطلعاتك المستقبلية



سحب جزئي بنسبة
تصل إلى٪



خطط متعددة
للتوفير



ابداً التوفير الآن بمبلغ
معدلات أرباح
تنافسية

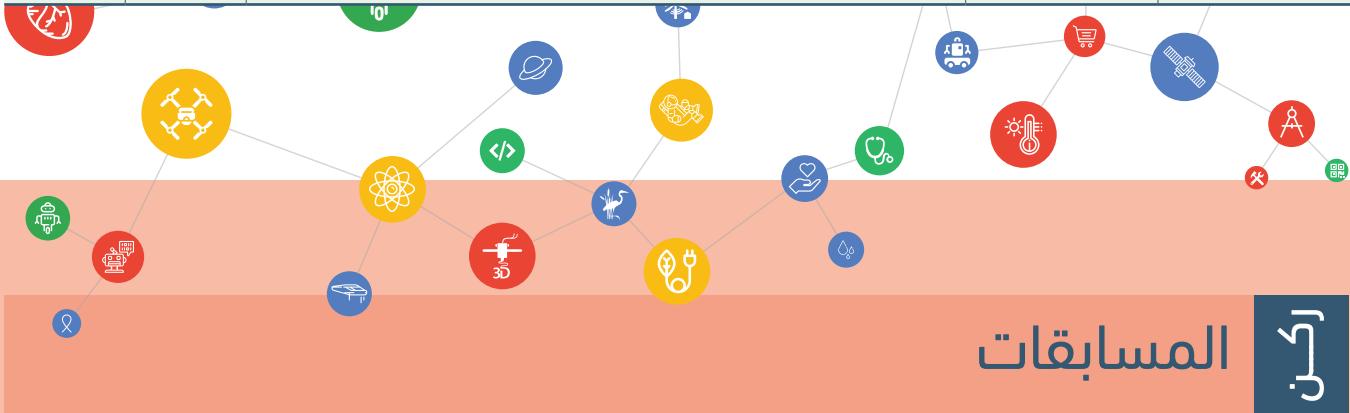


٢٥ ربع كحد أدنى

#أهلاً بالفوز

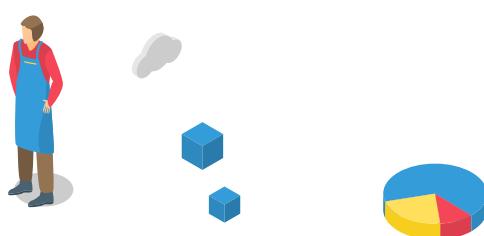
المهارات

الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٢٠.	٥٠-١٣	ستوفر هذه التجربة للزوار قيادة سيارات السباق عن طريق أجهزة محاكاة مجهزة ومخصصة لهذا الغرض	الجمعية العمانية للسيارات	تجربة قيادة سيارة سباق
٣٠.	٥٠-١٨	يواجه العديد من الشباب تحدي في تغيير إطارات السيارة عندما تفرغ من الهواء، ومن خلال هذه التجربة سيعتبر الزائر على خطوات وأساسيات تغيير إطار السيارات وسيقوم بتطبيق ما تعلمه وذلك بتغيير إطار مرتبة مخصصة لغرض التجربة.	الجمعية العمانية للسيارات	تغيير إطار مرتبة
٣٠.	٥٠-١٨	تجربة عملية لإنقاذ مصايب في حادث سيارة سباق باستخدام هيكل سيارة سباق معدّ خصيصاً للتدريب على عمليات الإنقاذ	الجمعية العمانية للسيارات	التدريب على الإنقاذ في حوادث السيارات



المساقات

الزمن	العمر	المسابقات
دقيقة	سنة	
ستقام هذه المسابقات طوال أيام المهرجان حسب جدول زمني معين ، ويمكن للطلبة الراغبين في دخول هذه المسابقات التسجيل في الروابط التي ستكون متاحة قبل انطلاق المهرجان، وهي:		
طوال اليوم	١٨-١٢	هي عبارة عن تنفيذ تحديات عن طريق برمجة طائرات بلا طيار تعلمية لتنفيذ مهام العبور خلال حلقات بارتفاعات وأتجاهات مختلفة، وفي كل مرحلة يتم تغيير ارتفاعات وأتجاهات هذه الحلقات، والفريق الفائز هو الذي يعبر هذه الحلقات في أسرع زمان.
طوال اليوم	١٨-١٢	هي عبارة عن ثلاثة مسابقات (الجري - المطاردة - السومو) تتنافس فيها الفرق للحصول على أعلى النقاط في كل مسابقة، والفريق الفائز هو الفريق الذي يجمع عدد النقاط الأكبر في هذه المسابقات.
طوال اليوم	١٨-١٢	سيخضع الطلبة المسجلين في المسابقة لبرنامج تدريبي سريع لتهيئتهم للمسابقة، وفي يوم المسابقة سيطرج عليهم تحدي ويُطلب من المتنافسين بناء تطبيق لحل هذا التحدي.



التحديات



التحديات	الزمن	دقيقة
طوال اليوم	تمثل فكرة الركن في تنفيذ مسابقات ابتكارية لمدة يوم واحد أو يومين للعمل على تطوير الحلول والأفكار لمشاريع متكررة باستخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في مسارات محددة كالتحديات المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، وتحديات توظيف تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد في خدمة البيئة وغيرها ، ويمكن أن يشارك في هذه التحديات فرق من طلبة المدارس ومؤسسات التعليم العالي، بحيث يتم تزويد الفرق المشاركة ببيانات والأدوات والتدريب لمنافسة على إيجاد حلول بطريقة عملية ومنظمة تتسم بالابتكار والابداع.	



سباق عمان للبرمجة (الأولمبياد العماني للمعلوماتية)

الزمن	العمر	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٠ ساعات	١٨ - ١٢	هي عبارة عن منافسات في مجال البرمجة تحاكي ما يتم في الأولمبياد العالمي للمعلوماتية، وتهدف إلى خلق جيل قادر على المنافسة في المسابقات والأولمبيادات الإقليمية والعالمية في مجال البرمجة، كما وتهدف إلى تحفيز الناشئة بالاهتمام بتخصصات علوم الحاسوب والهندسة والتكنولوجيا المعلوماتية فيما بينهم.	وزارة النقل والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وزارة التربية والتعليم الشركة العمانية للاتصالات (عمانلل) أكاديمية البرمجة	سباق عمان للبرمجة (الأولمبياد العماني للمعلوماتية)



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٢٠	٦٠ - ٦	خوض تجربة مختلفة لعالم STEAM ، من خلال الدخول في جولة لمختلف أقسام ركن ستيمazon، والتي ستكون عبارة عن تجربة فريدة من نوعها بحيث سيمرازائر خلال أربعة أبعاد، وستعكس الأبعاد تجربة التعليم الممتعة والمختلفة لدى ستيمazon، وسيمرازائر في جولة بين الفصل الدراسي التقليدي وفصل STEAM، وأهمية التقنيات الحديثة وعلاقتها بوظائف المستقبل	ستيمazon	أبعاد ستيمazon
١٠	١٦-١٣	برنامج يستهدف طلبة المدارس من الفئة العمرية ١٦-١٣ سنة، في موضوعات التغير المناخي والطاقة النظيفة وإدارة النفايات بحيث يتم تشكيل ١٥ فريق، البرنامج يستهدف تطوير مهارات الطالب التقنية والفنية وريادة الأعمال عن طريق التسجيل في مسار خاص على موقع المبادرة الإلكتروني، وأيضا تقديم ورش مختلفة (عن بعد). سيقوم كل فريق بإنشاء شركة تعنى بحل المشكلات تحت موضوعات البرنامج، وأخيرا سيتم عرض الفكرة سواء منتج أو خدمة أمام لجنة التحكيم.	ستيمazon	Green Tech Startups



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٠	١٨ - ٦	ركن خاص بقياس الطاقة المستهلكة للحظية، حيث يقوم الزائر بالمشاركة في تركيب المصايب LED الموفقة للطاقة في المقبس الكهربائي وذلك بعد فصل الكهرباء وذلك من أجل الحماية، وستكون المصايب المستخدمة تعمل على ١٢ فولت لحماية إضافية للطالب وسوف تظهر القراءة على شاشة عمالقة. بعدها يقوم الزائر بتركيب مصايب من نوع آخر مستهلكة للطاقة وسوف يلاحظ على الشاشة الفرق في الاستهلاك، وهناك أيضا معلومة حول الفاتورة الشهرية المتوقعة في حالة استخدامه. يهدف هذا الركن إلى إيصال معلومة أنه من المهم اختيار الإضاءة المناسبة الصحيحة وذلك للتقليل من استهلاك الطاقة. في الجانب الآخر هناك شاشة توضح حجم التلوث البيئي الناتج من استهلاك الطاقة يعني أنه عند تركيب المصايب LED يظهر الدخان على الشاشة بشكل خفيف وعند تغيير المصايب يظهر الدخان بشكل مكثف وهذا كنوع من التفاعل بين الأشياء الملمسة مع المعلومات في الشاشة.	هيئة تنظيم الخدمات العامة	الأجهزة الموفقة للطاقة
٠	١٨ - ٦	لعبة تفاعلية تعرض على شاشة قابلة للمس، حيث يقوم الطالب بتصميم منزله الخاص من اختيار الطابق واتجاه المنزل وحجم النوافذ، واختيار أجهزة التكييف، وفي النهاية يضغط على زر التحليل حيث تظهر النتيجة الشهرية والسنوية وانعكاسها إيجابياً على نسبية نجاح عملية تخطيط المنزل وحجم توفير الطاقة على البيئة.	هيئة تنظيم الخدمات العامة	لعبة صمم منزلك بطريقة ذكية
٠	١٨ - ٦	شاشة تفاعلية تظهر فيها تفاصيل حقوق الطاقة المتجددة في عمان، حيث يمكن للطالب الضغط على الموجة ورؤيتها بعض الصور للموقع بالإضافة إلى التفاصيل.	هيئة تنظيم الخدمات العامة	عمان المستقبلي

بني منطة معرفية مستدامة عبر ترسیخ مهارات التعليم المستقبلي.

ستيمazon هي منصة متطورة مصممة لاكتشاف إمكانيات فريدة للتعلم بهدف تعزيز مهارات طلاب الجيل الجديد. من خلال الدمج بين ورش العمل الحضورية وتجارب التعليم الافتراضي التي تم التأكيد عليها في منهج ستيم، (العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات)، نسعى لغرس التوجهات العلمية لدى الشباب العماني. ومن خلال هذا النهج ذو التخصصات المتعددة، عُمان دومًا ستكون مستعدة للاستكشاف والإبداع والابتكار عبر إعداد مجتمع جاهز للمستقبل.

**البرمجة والأمن السيبراني | علم الروبوتات
 تصاميم ثلاثية الأبعاد | الواقع الافتراضي
 الذكاء الاصطناعي | التعلم المعمق والتطوير**

لمعرفة المزيد، تفضل بزيارة
www.stemazoneoman.com



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
طوال اليوم	١٣-٤	عبارة عن مدينة مصغرة تحتوي على محطات ومباني تعاكي المدن الكبيرة، إلا أن كل محطة في المدينة ستكون وقفة يتعلم من خلالها الزوار - لاسيما الأطفال والطلبة - عن مبادرات التحول في مجال الطاقة والاستدامة والتقانة. وسيكون ذلك من خلال إلقاء الضوء على مبادرات شل وبرامجها ومنتجاتها وخدماتها التي تعكس التزامها بالتطور والبحث والعلوم، ستشمل المدينة مدرسة صغيرة وعليها أواخر الطاقة الشمسية تمثيلاً لمشروع الطاقة الشمسية في المدارس والذي نفذته شل بالتعاون مع الوزارة، بحيث سيكون التنظيم على شكل قاعة دراسية سيتم فيها عرض تجارب علمية تشرح مبادئ العلوم والرياضيات والهندسة بشكل تفاعلي مع الأطفال، بالإضافة إلى محطة خدمة شل وفيها يتتوفر أجهزة محاكاة للوقود العادي وتبعة المركبات الكهربائية وكذلك الهيدروجين بحيث سيقود الأطفال مركبات صغيرة ويتم تعبيتها حسب نوع الوقود الذي تسير عليه، كما سيكون هناك محل Shell Select وغيرها.	Oman Shell	Shell Future City





ورش المبتكرين



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٤٠	١٤ سنة فأعلى	كل المنتجات والخدمات تبدأ بفكرة، وكل فكرة منهجية مُستقلة لتحويلها لنموذج أولى قابل للمقارنة. هذه الورشة تقدم للمشاركين الأدوات الأساسية لتحويل أفكار مشاريعهم ومنتجاتهم إلى نماذج أولية، مع تزويدهم بالطرق العملية والأجهزة الفنية والحاضنات التخصصية التي قد تمكّنهم في تحويل الفكرة.	أكاديمية الابتكار الصناعي	كيف تطور نموذج أولي لفكرة ابتكارك؟
٤٠	١٤ سنة فأعلى	تمثل الورشة في تدريب المبتكرين على دراسة جدوى الابتكار في إمكانية تحويله من مجرد فكرة إلى منتج ملموس أو شركة ناشئة، من خلال المرور بعدة مراحل تبدأ بإنتاج نموذج أولي للمنتج Prototype وتنتهي بإعداد دراسة الجدوى المالية للمنتج أو المشروع.	أكاديمية الابتكار الصناعي	تحويل الأفكار الابتكارية إلى شركات ناشئة
٤٠	١٤ سنة فأعلى	ستعزز هذه الورشة قيمة التغليف لدى المشاركين وتكسبهم المهارات الأساسية في اختيار مواد وألوان وشكل التغليف الذي يناسب منتجاتهم، وتكمّن أهمية التغليف في الحفاظ على جودة وسلامة المنتج أولاً، واستقطاب العملاء للمنتج ثانياً. ويعود التغليف وبناء الهوية التجارية للمنتج أحد المكملات في تسويق المنتجات.	أكاديمية الابتكار الصناعي	كيف تبتكر في تغليف منتجك؟
٤٠	١٤ سنة فأعلى	تأتي ورشة "استراتيجيات إدارة موقع التواصل الاجتماعي للشركات الناشئة والأفراد" كأحد ممكّنات تواجد المؤسسات والأفراد وأصحاب الابتكارات على منصات التواصل الاجتماعي الأمر الذي يمكنهم من التعاون مع الشركاء الخارجيين لتطوير منتج جديد، وزيادة الوعي أو تحسين سمعة الشركة وعلمتها التجارية، أو منتجاتها، أو خدماتها بين عملائها، والتعرف على أصحاب المواهب الجدد والتفاعل معهم.	أكاديمية الابتكار الصناعي	استراتيجيات إدارة موقع التواصل الاجتماعي للشركات الناشئة والأفراد
٤٠	١٤ سنة فأعلى	ستعمل هذه الورشة على تعريف المشاركين بما هي مسرعات الأعمال واستعراض تجارب عملية لشركات مختلفة، إضافة إلى تزويدهم بأليات الاختبار ومراحله. تمر الشركات الناشئة بمراحل مختلفة تبدأ بالفكرة وتنتهي باخر الجولات الاستثمارية أو بيع الشركة نفسها، خلال هذه المرحلة لابد أن تخضع الشركة لسلسلة من مسرعات الأعمال التي تكسب أصحابها القدرة والمعرفة الكافية لإدارة شركاتهم مالياً واستثمارياً وقانونياً.	أكاديمية الابتكار الصناعي	أهمية الاحضان ومسرعات الأعمال في دعم الابتكارات والشركات الناشئة
٤٠	١٤ سنة فأعلى	تهدّف الورشة إلى تزويد المشاركين بالكتب والدورات والمصادر التي تعزّز مهارات المستقل لدّيهم، كما ترتكز على المهارات العملية التي يحتاجها المبتكرون وروّاد الأعمال وخاصة تلك المرتبطة بمهارات الذكاء العاطفي، والذكاء الاصطناعي ومهارات التفكير التحليلي والإبداعي.	أكاديمية الابتكار الصناعي	مهارات المستقبل
١٢٠	١٤ سنة فأعلى	حلقة عمل في أساسيات الملكية الفكرية والتعريف بأنواعها وتاريخ الملكية الفكرية	جامعة السلطان قابوس - مركز الابتكار ونقل التكنولوجيا	التعريف بالملكية الفكرية
١٢٠	١٤ سنة فأعلى	حلقة عمل في تصميم نموذج العمل التجاري للمشروع وهو الأسلوب الذي سوف تتبعه الشركة الناشئة لخلق قيمة ما وتحقيق تلك القيمة على أرض الواقع والاستفادة منها.	جامعة السلطان قابوس - مركز الابتكار ونقل التكنولوجيا	نموذج العمل التجاري
٤٠	١٤ سنة فأعلى	تهدّف هذه الورشة إلى التعريف بمراحل الابتكار باستخدام مفهوم مستويات الجاهزية للتكنولوجيا (TRL = Technology Readiness Level) ، ومفهوم البحث من أجل التطوير (R&D = Research for Development) رؤية عمان ٤٠، وربط المبتكرین بمؤشر الابتكار المعتمد في رفع المؤشر (مؤشر الابتكار العالمي = GII= Global Innovation Index)، مع التركيز على أهم المهارات اللازم إكسابها للمبتكرین لسوق العمل	جامعة التقنية والعلوم التطبيقية - مسقط	مراحل بناء ثقافة الابتكار
٤٠	١٤ سنة فأعلى	تهدّف الورشة إلى تطبيق نماذج من مقاييس الإبداع لدى الطلبة المبتكرين للتعرف على أنماط تفكيرهم الإبداعي والذي يعد مؤشراً للموهبة الكامنة لديهم.	المديرية العامة للتربية الخاصة والتعلم المستمر	نماذج مقاييس الإبداع
٤٠	١٤ سنة فأعلى	تهدّف الورشة إلى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين كمهارة التفكير النقدي والتعلم التعاوني، وذلك من خلال ورشة بعنوان المخازن القيمية للطاقة ويتم فيها التركيز على بعض فروع STEAM.	المديرية العامة للتربية الخاصة والتعلم المستمر	أهمية منح STEAM

الشركة العمانيّة للغاز الطبيعي المسال

الزمن الحقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٠	جميع الفئات العمرية	ركن خاص يظهر بتقنية تشغيل فيديو بحيث يطلع الزوار على سلسلة إنتاج الغاز الطبيعي المسال؛ بداية بالاكتشاف والتطوير، الإنتاج، النقل، إسالة الغاز الطبيعي، النقل البري، الإعادة إلى الحالة الغازية، النقل والتوزيع. الركن سيجعل الزوار يعيشون تجربة افتراضية ممتعة	الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال	ركن ٣٦٠
١٠	٦٠-١٠	ركن الجاذبية الأرضية يوظف قانون الجاذبية، ولكن بطريقة ممتعة. من الممكن أن يلعب طرفان في نفس الوقت على طرفي الحائط ويغزو الطرف الأسرع الذي يجمع أكبر عدد من الكرات	الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال	ركن كرة الجاذبية
٢٠	٦٠-١٠	في هذا الركن يتنافس مجموعة من الزوار في حلبة سباق السيارات. بحيث يقوم كل لاعب ببناء سيارته من قطع الليجو ويغزو الأسرع في السباق.	الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال	ركن سباق الروبوتات



حلبة الابتكار

الزمن الدقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٣٠.	١٦ وأكثر	عبارة عن مسابقة تهدف إلى إظهار التاريخ المشرق والحاضر المتعدد للعلماء والمبتكرین حول العالم، انطلاقاً من عمان مروزاً بعواصم عالمية كان لها أثر ينواجد العلماء وابتكاراهم، تتضمن الحلبة محطات تنافسية تضم تحديات وأسئلة ومنافسات عملية في مجالات الابتكار والعلوم والهندسة ينقل فيها الزائر باستخدام نظارات الواقع الافتراضي من محطة الى أخرى عبر مجسم خريطة العالم	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار	حلبة الابتكار العلمي

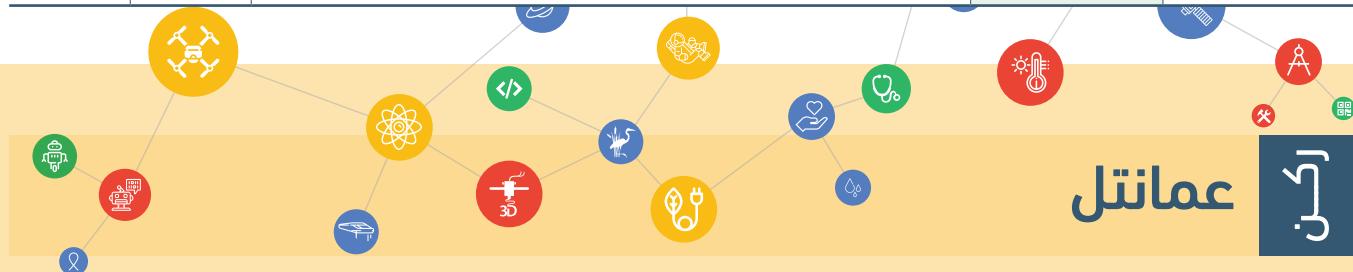
مايكروسوفت (MICROSOFT)

اسم الفعالية	الجهة المنفذة	الوصف	الزمن	العمـر	الدقيقة
الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القراءة	مايكروسوفت	سيجرب الزائر أداة تقدم القراءة reading progress في تطبيق مايكروسوفت تيمز Teams التي تدعم الطلبة في تأسيس سرعة القراءة من خلال ممارسة القراءة المستقلة واستعراض المعلم للتحليلات البيانية الفورية المدعومة من الذكاء الاصطناعي، حيث إن هذه الميزة ستمكن المعلمين من رفع مهارات الطالبة في مختلف المجالات من ضمنها سرعة القراءة بشكل فردي أو بحسب احتياج مستويات فصولهم المتعددة.	٠	١٨-٦	٠
الذكاء الاصطناعي في تطبيقات office 365	مايكروسوفت	سيجرب الزائر أدوات الذكاء الاصطناعي في تطبيقات البوريونيت: المدرب والعرض الحي والتجمة الفورية. وفي تطبيق الـword: في أدوات الترجمة للمستندات وتحويل المستندات إلى عرض بوريونيت وتحويل الكلام إلى نص. وفي تطبيق المعاذـة: تحويل أي مستند إلى اختبار إلكتروني وإدراج أسئلة اعتماداً على عنوان الاختبار وتنظيل ذكي لبيانات الطلبة بعد الاختبار.	٠	١٨-٦	٠
تعلم الذكاء الاصطناعي مع MINICRAFT	مايكروسوفت	سيتعرف الزائر على أهمية الذكاء الاصطناعي في تحديد العوامل التي تميز الشـر عن الآلات، كما سيتجـمـع هذه الفعالية تجربة الذكاء الاصطناعي في المدن الذكية باستخدام	١٠	٥٠-٦	١٠

عجائب الكون



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٦٠.	جميع الأعمار	سيتم التطرق إلى فيزياء الجسيمات و ماهية الأشعة الكونية . ثم بناء أداة حقيقية لتصور الأشعة الكونية	CERN CMS FUTURE CIRCULAR COLLIDER ICE CUBE LHCb IPTA LIGO VIRGO KAGRA LISA CONSTIRUM ORIGIN ALICE AMS-02 ATLAS	الغرفة السحابية
٣ - ٤ ساعات تتخللها استراحة	معلمي الفيزياء	ستتطرق الورشة إلى مقدمة عن منشأ الكون و موجات الجاذبية ، ثم دروس رئيسية مصغرة عن فيزياء الجسيمات و مقدمة في دروس رئيسية عبر الإنترن特 / مقدمة زيارة افتراضية لتنظيم المعلمين		من فيزياء الجسيمات إلى موجات الجاذبية
١٢٠.	١٢ - ١٠.	هذه الورشة مخصصة للطلبة الصغار، ويتم فيها شرح أبعاد الجسيمات في الكون بطريقة تفاعلية شديدة		أبعاد فيزياء الجسيمات للكون و كيفية العثور على المعلومات المفخضة
٦٠.	جميع الأعمار	سيتم الربط الافتراضي مع مختبرات CERN / CMS/ ALICE and Virgo / IceCube للإطلاع بشكل مباشر على مكونات المختبرات وأآلية العمل بها .		زيارة افتراضية إلى CERN / CMS/ ALICE and Virgo / IceCube



الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
<p>أ- مصارعة السومو:</p> <p>سيتعلم الطالبة كيفية بناء وبرمجة روبوت مشابه لمصارعي السومو. من خلال اتباع الخطوات الستة للتصميم الهندسي في صنع روبوت قوي وناجح ومنافسة الخصم في حلبة مصممة شبيهة بحلبة مصارعي السومو.</p> <p>ب- التنظيف الفائق:</p> <p>سيكتسب الطالب عيناً بأهمية التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة منها المحافظة على البيئة. سيتعلم الطفل كيفية بناء وبرمجة روبوت مزود بأجهزة استشعار للقوة للتفرق بين مختلف المخلفات. التصميم يساعد في توفير جهد حمل المخلفات.</p>	عمانيل	مسابقات الليجو سبايك(logo) (Spike)
سيتعلم الطالبة كيفية إنشاء ألعاب الفيديو الخاصة بهم باستخدام برنامج scratch. توفر الورشة بيئة ممتعة للطلاب وتحفيز المزيد من التعليم والاستكشاف في التصميم والبرمجة وهو ضروري لجميل التقنيات المستقبلية.	عمانيل	تصميم لعبة فيديو
سيتعلم الأطفال كيفية تصميم لعبة الماتها باستخدام صندوق MaKey MaKey (scratch) أو برنامج MaKey MaKey. واختبار البرنامج على الواقع.	عمانيل	متاهة الأسلاك باستخدام صندوق MaKey MaKey (الـ)
توفر مساحة الواقع الافتراضي فرصة الاستمتاع برؤية المدن الذكية ثلاثية الأبعاد والتفاعل معها من خلال التقنيات وشاشات العرض الكبيرة. وتصور ما ستؤول عليها الحياة خلال السنوات القادمة.	عمانيل	الواقع الافتراضي



الزمن دقيقة	العمر سنة	الوصف	الجهة المنفذة	اسم الفعالية
٦٠.	٨ سنوات فأعلى	يتعرف الزائر من خلال هذه المختبر على تقنيات التصنيع باستخدام البرمجة والإلكترونيات والتصميم الهندسي والطباعة ثلاثية الأبعاد. بهدف تمكن الزائر من صياغة أفكار قبلة للتصنيع، والتعرف على أساسيات التصميم الهندسي والطباعة ثلاثية الأبعاد	التكنولوجيا المبتكرة للحلول التعليمية «إنوتك»	مخابر فاب تك المتنقل

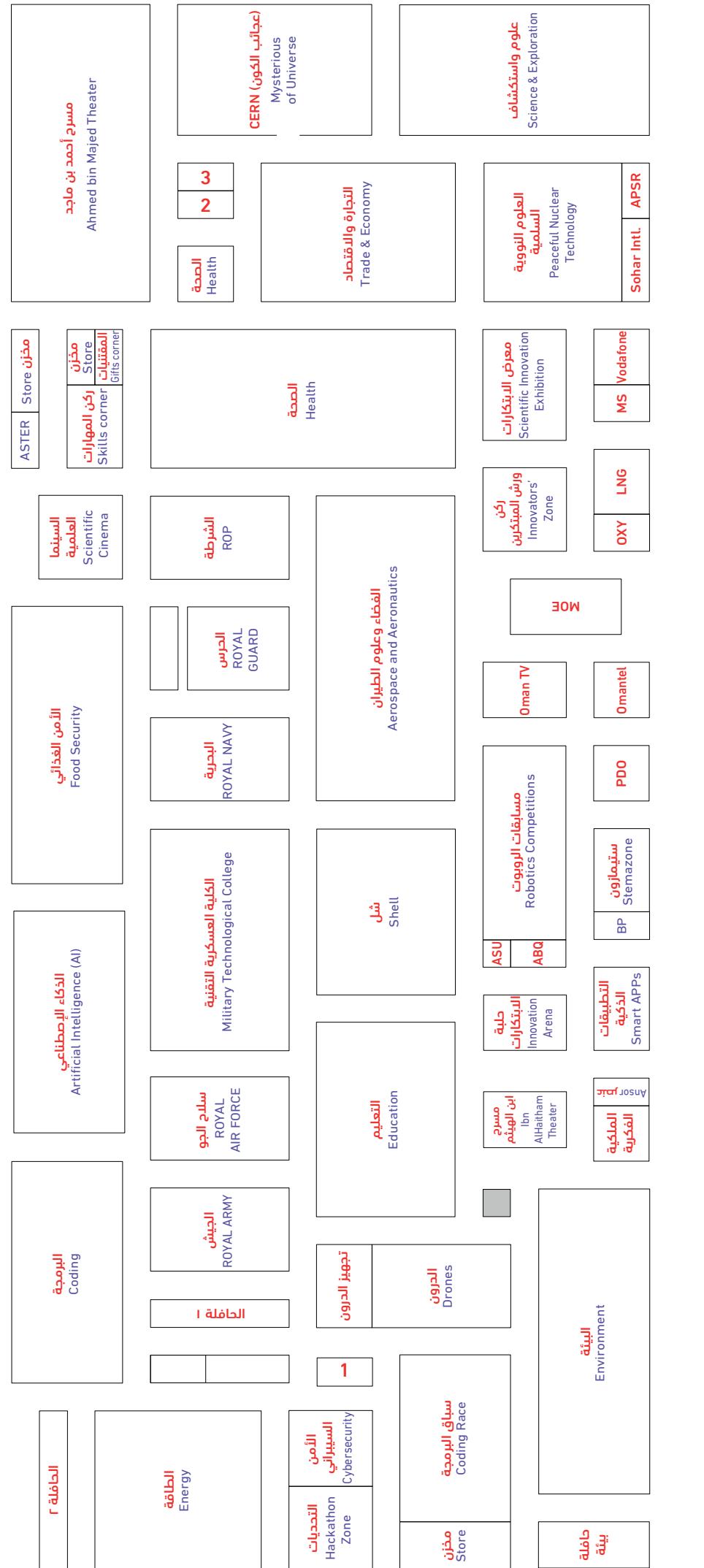


ବିଜ୍ଞାନ ପରିଚୟ

୪୦



- ١ القصص
العلمية
Science stories
 - ٢ عالم
الميتافيرس
**The
Realm of
metaverse**
 - ٣ وظائف
المستقبل
**future
jobs**



مهرجان عمان للعلوم Oman Science Festival



طبع بواسطة

MAZON
Printing, Publishing & Packaging LLC
مزون

