|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المرحلة الدراسية | اســـم ورشــة العــمل | المـدة | الحد الأقصى |
| رياض الأطفال  )من 4 إلى 6 سنوات ) | عالم الحيوان | 60 دقيقة | 25 طالبًا |
| ازرع نبتة | 60 دقيقة | 25 طالبًا |
| بالونة العلوم | 60 دقيقة | 25 طالبًا |
| الابتدائية  (من 6 إلى 9 سنوات) | تدوير البلاستيك 1 | 60 دقيقة | 25 طالبًا |
| تدوير البلاستيك 2 (عربة السباقات) | 60 دقيقة | 25 طالبًا |
| الابتدائية  (من 9 سنوات إلى 12 سنة) | لغة الشفرات | 60 دقيقة | 25 طالبًا |
| الذراع الهيدروليكية | 90 دقيقة | 25 طالبًا |
| الإعدادية  (من 12 إلى 16 سنة) | طاحونة الهواء | 120 دقيقة | 25 طالبًا |
| معمــل جـــنون العــــلوم | 90 دقيقة | 25 طالبًا |
| كيف تصنع جهازًا هيدروليكيًّا؟ | 90 دقيقة | 25 طالبًا |
| لغة الشفرات | 90 دقيقة | 25 طالبًا |
| روبوتيكا | 120 دقيقة | 25 طالبًا |

|  |  |
| --- | --- |
| **ملخص عن ورشة العمل** | **ورشة العمل** |
| سيكتشف الطفل خلال هذه الورشة وجهة نظر جديدة كاملة عن معيشة الحيوانات من خلال محطات تفاعلية تعليمية، والتدريب العملي على الأنشطة التي توضح تكيف الحيوانات مع البيئات المختلفة، ونماذج مثيرة لزيارة الحيوانات في منازلهم. | **عالم الحيوان** |
| هيا نزرع نبتة ونتعلم أكثر عن البيئة المناسبة لزراعة النباتات والمواد التي تساعد على زراعة النباتات بسرعه في المنزل. سوف نتعلم أكثر عن علوم النباتات، ونزين فسقية الزرع؛ لتبدو أجمل في منزلنا. | **ازرع نبتة** |
| البالونات ليست مجرد أداة تزيين لأعياد الميلاد، ففي إطار مرح مليء بالحيوية والنشاط، ومن خلال عدد كبير من البالونات يستطيع الطفل التعرف على بعض المفاهيم العلمية المختلفة من خلال تجارب عملية تبسط هذه المفاهيم العلمية. | **بالونة العلوم** |
| تهدف الورشة إلى توعية الطلاب وتعريفهم المعلومات الأساسية عن إعادة التدوير، ونصائح حول كيفية بدء هذه العملية في منازلهم ومدارسهم؛ حتى يتم حثهم على الحفاظ على الطاقة، ومن ثم البيئة المحيطة بهم لتصبح بيئة نظيفة. كل هذا من خلال أنشطة تفاعلية توصل الرسالة بطريقة ممتعة. | **تدوير البلاستيك 1** |
| من المخلفات إلى عربة سباقات: تعلم كيف تقوم بتدوير الأشياء القديمة وتصنيع لعبتك المفضلة. باستخدام العلم وبعض أغطية الزجاجات والبالون سنصنع عربة تتحرك بقوه الهواء لتفوز على أصدقائك في السباقات. | **تدوير البلاستيك 2**  **(عربة السباقات)** |
| تعلم أكثر عن الدائرة الكهربائية من خلال صناعة جهاز مورس كود للتشفير وإرسال رسائل باستخدام كود صوتي. الورشة عبارة عن تركيب دائرة كهربائية بسيطة تحتوي على جهاز يصدر صوتًا عند الضغط عليه، وعند سماع الصوت نستطيع فهم محتوى الرسالة المشفرة. وفي نهاية الورشة يستطيع المشارك اصطحاب الجهاز معه إلى المنزل. | **لغة الشفرات** |
| يتعلم المشارك في هذه الورشة طريقه صناعة وتشغيل الذراع الهيدروليكية المستخدمة في كثير من الصناعات الحديثة والروبوتات؛ وذلك باستخدام أدوات بسيطة. ويمكن للمشارك الاحتفاظ بالذراع الهيدروليكية؛ ليضيف عليها ابتكاراته الهندسية فيما بعد. | **الذراع الهيدروليكية** |
| تشمل هذه الورشة العديد من التجارب العلمية في الكيمياء والفيزياء؛ من أجل تسهيل وتبسيط المعلومات العلمية للطالب في المرحلة التعليمية الحالية.  وتتضمن الورشة تدريبًا عمليًّا على الأنشطة الكيميائية، وتوفر تطبيقات واضحة لما قاموا بدراسته في مرحلتهم التعليمية الحالية؛ والتي سوف تساعد على توضيح المعلومات في خلفيتهم العلمية. | **معمل جنون العلوم** |
| اصنع طاحونتك الهوائية لتوليد الكهرباء، وتعلم أكثر عن الطاقة المتجددة وكيفية توليد الكهرباء باستخدام طاقة الرياح. | **طاحونة الهواء** |
| علم الهيدروليك، مسمى صعب في دراسة الهندسة. ولكن خلال ورشة العمل سوف نقوم بتسهيل هذا العلم إلى أقصى الحدود لتوصيل فكرة عمل الذراع الهيدروليكية. خلال ورشة العمل سوف يقوم المشارك بعمل ذراع هيدروليكية بنفسه باستخدام مواد منزلية بسيطة؛ لتحريك الذراع من جانبه بمساعدة السوائل لتشغيل دائرة كهربائية في الجانب الآخر، ويمكنه في نهاية الورشة الاحتفاظ بالجهاز. | **كيف تصنع جهازًا هيدروليكيًّا؟** |
| ورشة عمل للأطفال والطلبة لتعلم كيفية بناء وصناعة الروبوت الخاص بهم، وأهمية الروبوتات في مجتمعنا لأغراض ترفيهية وتعليمية وصناعية، وإلمام الطلاب بالجوانب الميكانيكية والكهربائية والبرمجية. | **روبوتيكا** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العروض المسرحية**  **250-500 طالب في العرض الواحد** | | |
| **المرحلة الدراسية** | **اســـــم العرض** | **المـدة** |
| رياض الأطفال - الابتدائية - الإعدادية | عرض عجائب العلوم | 25 دقيقة |
| عرض الضوء السحري | 20 دقيقة |

|  |  |
| --- | --- |
| **ملخص عن ورشة العمل** | **ورشة العمل** |
| عرض عجائب العلوم هو عرض مسرحي مرح ومشوق، ومفعم بالحركة وسريع الوتيرة. والأهم من ذلك أنه تعليمي، يأتي بالعلوم خارج الفصول الدراسية، فهو يجعل تعليم العلوم أمرًا شيقًا وممتعًا للكبار والصغار. وبفضل شخصية العالم »زنزون« مقدم العرض وشغفه بالتعليم، وحسه الفكاهي، وأدائه المثير، يكتشف الحاضرون العديد من المعلومات والتطبيقات عن علوم الكيمياء، والفيزياء، والأحياء مما يثير فضول طلاب المدارس، ويجذبهم للتعلم وحب العلوم. | عرض عجائب العلوم |
| عرض الضوء السحري هو عرض قائم على الإبهار؛ حيث يكون المستحيل ممكنًا، سوف نستحضر العلوم للحياة في هذا العرض. تقوم التفاعلات الكيميائية بالتحدث إلينا وتروي لنا قصصها الممتعة، الكوميدية أحيانًا والمثيرة أحيانًا أخرى؛ وذلك لكي تكشف لنا عن أسرارها وحقائقها العلمية في شكل ممتع ومشوق.  يقدم العرض عالِم يدعى «ألترا» وهو عالم مجنون بالعلوم والتفاعلات الكيمائية. ويحكي لنا العالم ألترا مغامراته مع التفاعلات الكيميائية وأسرارها الغريبة والمشوقة. ويقدم العرض مستخدمًا الموسيقى التفاعلية والألوان الجذابة على مسرح أسود، لإيصال الفكرة العلمية بطريقة درامية وكوميدية.  العلم مذهل ومثير، وفي هذا العرض سنتعرف عليه بطريقة جديدة ومسلية. | عرض الضوء السحري |