

وزارة الثقافة
Ministère de la Culture

العلوم
Science Days

2015

إكتشف العلوم في حرج بيروت

مشاريع علمية مبدعة، تجارب تطبيقية،
ورش عمل، وألعاب



L'Orient
LE JOUR

النهار

السفير



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

كلمة معالي وزير الثقافة

«أيام العلوم»!؟

شعار براق جاذب!!! ان تتقدم جماعة ناشطة في لبنان، لنشر الثقافة والعلوم وتعميم المعرفة، حدثٌ يستحق التشجيع والدعم. منذ العام ٢٠٠٨ تدأب «لجنة أيام العلوم» عبر مهرجان ترويجي للمعارف، في ميدان سباق الخيل، بهدف التواصل بين مؤسسات التعليم العالي والجمعيات والمجتمع المدني، لتبادل التجارب وتقريب الانجازات العلمية من الجمهور الواسع في مجالات البيئة والتنوع البيولوجي وتكنولوجيا المعلوماتية والصحة وعلم الاحياء....

غنيُّ هذا التعاون بين «أيام العلوم» ومدينة جنيف - قلب اوربا الحضارية- بما يضيفي على هذا الحدث العلمي جدية ورسالة الجدوى يتزامن هذا التوق المعرفي في لحظة مفصلية خطيرة، تنهاوي فيها القيم الروحية والاجتماعية تحت فؤوس البربرية المستحدثة! عرفت الحضارة العربية والاسلامية ازدهار علمي وتطور، هائلة التأثير، طالت اوربا قبل مئات السنين!!! هل نسينا «بيت الحكمة»، زمن المأمون؟؟ مرحلة تألق فيها علماء كبار: من ابن سينا الى ابن رشد فالخوارزمي، وكانت لهم فتوحات علمية طالت الطب والفلك والرياضيات وسواها من العلوم!!! بحنين كبير نتطلع الى تلك المرحلة الذهبية، ونحن نشهد اليوم في غير ساحة عربية مأساة انهيار القيم الانسانية والحضارية.... كلُّ حضارات الشعوب، ارتكزت على مبادئ المعرفة وطورتها العلوم، وكل لحظات الانهيارات الكبرى والانحطاط، كان الجهلُ السبب الاساس.... أحیی هذه البادرة، وآمل ان تلقى الصدى الثقافي المرجو، كما اؤمن جهود لجنة «أيام العلوم» وامنئ لها كل النجاح

روني عريجي
وزير الثقافة

كلمة «أيام العلوم»

ما العلوم؟ عندما تطرح كلمة العلوم غالبا ما يتخوف الناس من هذه العبارة التي توحى بالغموض والضباب. ولكن حشوية الإنسان لفهم ما يحيط به ولما يعتبر له تفسير موضوعي جعل انه بدأ بالتفكير والتجارب والتحليل حول اسباب وقائع بيئته. لماذا الشمس والقمر؟ لماذا الليل والنهار؟ ما فوائد الأعشاب والماء والنباتات؟ كلما إكتشف شيئا جديدا او سببا جديدا لما حوالياه إزدادت حشويته وعمق البحث وتساءل اسئلة اكثر عمقا وإكتشف المزيد في الطبيعة. فتوارثت المعرفة والعلوم والإكتشافات والإختبارات من جيل إلى آخر حتى اليوم حيث نستخدم ما نعتبره «طبيعي» مثل السيارة او الطائرة او الصواريخ او العمار الحجري او الهواتف المحمولة او الحاسوب او الماء العذبة في المنزل الخ. ولكننا حتى الآن لم نعرف إلا القليل في شتى المجالات كالفيزياء، والكيمياء، والطب، والبيولوجيا، وعلم الفلك و...و... وهذا ما يسمى بالعلوم: المنطق العلمي عبر طريقة تعاملنا مع بيئتنا المجاورة. ان هدف العلوم ليس فقط المعرفة محبة بالمعرفة إنما تطبيق هذه المعرفة في حياتنا اليومية للإستفادة من هذا المنطق من اجل التطور والتقدم. كلنا نعلم ان ترك النفايات في الشارع يؤدي إلى امراض ولكن من بيننا يعلم ان إعادة تدوير النفايات يمكن ان يصبح مصدرا للطاقة؟ او مواد يمكن إستعمالها في الصناعة، او تربة تغذي الزراعة؟ وهل نعرف كيف نحول نفايات وبقايا الإستهلاك الإجتماعي إلى فوائد للمجتمع؟ هذا هو الهدف الأساسي للعلوم: التحسين المعيشي، كيف؟ هذا ما نعرضه في «أيام العلوم» للسنة السابعة على التوالي في حرج بيروت من ٩ إلى ١١ تشرين الأول ٢٠١٥ .

جنيف	لبنان
- سعادة سفير سويسرا في لبنان، SE M. François BARRAS	- معالي وزير الثقافة، الاستاذ ريمون عريجي
- مستشار السفارة السويسرية، M. Boris RICHARD	- معالي وزير الاعلام، القاضي رمزي جريج
- بلدية جنيف، الممثلة برئيسة بلدية جنيف، Mme. Esther ALDER	- رئيس مجلس بلدية بيروت، الدكتور المهندس بلال حمد وكافة أعضاء مجلس بلدية بيروت
- Musée d' ethnographie - M. Boris Wastiau, directeur	- سعادة محافظ مدينة بيروت القاضي زياد شبيب - م. منى عمّاش
- SRE, Mme Laurence Widmer, directrice - M. Flavien REY	- مدير مكتب شركة طيران الشرق الاوسط في جنيف، السيد وليد البوجي
	- مدير شركة Cape، السيد انطوني نعوم
	- مكتب المعوشي للمحاماة، الأستاذة شادية المعوشي
	- مدير مكتب مورستيفنس لبنان، السيد عزيز طبال
	- مدير الاسعاف في الصليب الاحمر اللبناني السيد عبدالله زغيب
	- جميع المؤسسات العارضة: الجامعات، معاهد الأبحاث، الجمعيات المدنية، الشركات، المؤسسات الخاصة والمتاحف

لجنة أيام العلوم

- معالي وزير الثقافة السيد ريمون عريجي
- د. جهاد عطية
- د. توفيق رزق
- مالك الخوري
- ندى زهر الدين
- د. محمد عياش
- د. لبنى حيدر
- د. محمد حمدان
- بشرى عيتاني (بلدية بيروت)
- د. يوسف الخليل
- د. جنان الاسطة

فريق العمل

- د. لبنى حيدر، إشراف وإدارة وتنسيق
- سامر طرمبجي
- رندلى هوشر
- فيصل فرحات
- مايا عبّود
- وسام هوشر
- ماري- جو الجوخدار
- جو سعيد ، هندسة

إستشارات في التواصل و الإعلام :

MIRROS Communication & Media Services -جمانه رزق -كزين جبجي

تصميم الاعلانات والمطبوعات :

-عمر المسمار -مي سلمان

الصفحة الالكترونية :

-بيار أنطونياس

مواقع التواصل الاجتماعي:

-رؤى ابو زيد

تحرير نصوص:

-نهر نمر sparkwriters

الطباعة:

-جريدة السفير

Awareness Programs

2. برامج توعية

ستقدم المديرية العامة لقوى الامن الداخلي نشاط توعوي حول:

- مركز الشرطة النموذجي في فصيلة رأس بيروت
- الوقاية من المخدرات ومخاطرها
- تطبيق مبادئ السلامة المرورية

المديرية العامة لقوى الامن الداخلي

General Directorate of Interior Security Forces

Magic of Physics hits Again!

3. سحر الفيزياء يضرب مجدداً

مشروع رائع يجمع بين العلم والإثارة، فيقدم المفهوم العلمي بطريقة سلسة ومشوقة بعيدة عن الرتابة والتقليد. فـ "سحر الفيزياء" هو عرض مسرحي يرافقه مؤثرات بصرية وسمعية تمتع الجمهور مع إمكانية المشاركة بالتجارب، وريح الجوائز العلمية مع نهاية كل عرض. يهدف العرض إلى ربط المفاهيم الفيزيائية بالحياة اليومية لتسهيل فهم الفيزياء والاستمتاع بها، وذلك من خلال عرض مدته ساعة واحدة ويتضمن عدداً من التجارب تحت عنوان "التخييم - الجزء الثاني" حيث سنكتشف أكثر عن ما يمكننا صنعه خلال أنشطة التخييم لتتعلم ونتسلق في آن واحد بطريقة علمية مسلية. يفتتح "سحر الفيزياء" أبوابه في "أيام العلوم 2015" لـ 6 عروض يومياً فقط ولمدة 3 أيام لاستقبال أكثر من 400 شخص في كل عرض. فلا تترددوا في زيارتنا لتنضموا إلى عائلتنا، وشعارنا دائماً "العلم للجميع، استمتع بالحياة مع الفيزياء".

الدخول الى هذه الخيمة مقابل 5000 ل.ل. للشخص وأسعار خاصة للمدارس والمجموعات.

مواعيد العرض:

الاحد 11 تشرين الاول					الجمعة 9 والسبت 10 تشرين الاول							
العروض					العروض							
5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1		
										X	12:30	11:30
				X					X		2:00	1:00
			X					X			3:30	2:30
		X					X				5:00	4:00
	X					X					6:30	5:30
X					X						8:00	7:00

Mohammad Abdullah – Magic of Physics

محمد عبدالله - سحر الفيزياء

Mind-Blowing Experiments with Chemistry

4. 4.1 تعرّفوا على الوجه الآخر للكيمياء

كثيرون من الطلاب يعانون من المواد العلمية بين فيزياء وكيمياء وبيولوجيا وما إليها، إذ يعتبرونها صعبة وجافة. ومن الأسباب الأساسية التي تكمن وراء هذا الانطباع أو حتى الوضع المتفاقم هو غياب المختبرات والأساليب السهلة عن معظم مدارسنا ومعاهدنا.

يتلخص هذا النشاط بتقديم مشاريع غير معقدة تهدف إلى تعليم الكيمياء للحضور بطريقة سهلة. وتشمل المشاريع مجموعة من الاختبارات: اختبار الحمض الأساسي - اختبار خفض الأكسدة - اختبار إطلاق الحرارة - اختبار رد الفعل السريع.

لا شك بأنكم ستفهمون الكيمياء تهيئاً لأن تحبوها في مرحلة لاحقة!

بإشراف د. جهاد عطية، د. سامر عواد، بلال الخوري - جامعة البلمند، كلية العلوم، قسم الكيمياء

Under the supervision of Dr. Jihad Attieh, Dr. Samer Aouad, Bilal El Khoury – University of Balamand, Faculty of Sciences, Department of Chemistry

The Extraordinary Pendulum

4.2 الرقاصات (البندولات) في تموجات رائعة

في بعض الأحيان، مجرد مشاهدة ظاهرة فيزيائية قد يلهم الطلاب للبحث بعمق أكبر في أبعاد هذه الظاهرة وتحسين مهاراتهم في التفكير النقدي.

يبين هذا المشروع كيف أن فترة تأرجح الرقاص (البندول) العادي يتغير حسب الطول. كما يظهر أيضاً كيف أن الاختلاف الطفيف في الفترة الزمنية يمكن أن يؤدي إلى حركة متزامنة.

يمكن للزوار أن يتابعوا مجموعة "بندول" غير مرتبطة وبأطوال مختلفة معلقة على عارضة خشبية، يتم إفلاتها في وقت واحد لتتراص وتتمايل وتترجح معاً ميمناً ويساراً مولدة مختلف أنواع الموجات التي تتراوح بين المنتظمة والعشوائية، في مشاهد ممتعة للنظر!

بإشراف د. جهاد عطية، د. كارابت راستيكيان - جامعة البلمند، كلية العلوم، قسم الفيزياء

Under the supervision of Dr. Jihad Attieh, Dr. Karabet Rastikian – University of Balamand, Faculty of Sciences, Department of Physics

Know Yourself !

4.3 إعرف نفسك!

سلسلة من الاختبارات المسلية التي تهدف لإعطاء بعض التفاصيل، ولا سيما البيولوجية منها، حول أجسامنا؛ حيث تم تصميم بعض الاختبارات لكي يتسنى للأشخاص المشاركين معرفة المزيد عن أنفسهم بأساليب طريفة:

- لقطات مجهرية لخلايا الخد عبر أخذ بعض الخلايا الميتة من الجانب الداخلي للخد واستخدام شريحة ملونة وكاميرا وجوال...
- استخلاص الشيفرة الوراثية DNA عبر بروتوكول بسيط بأخذ عينة من لعاب المتطوع ووضعها في أنبوب ثم إعطائه بصمته الوراثية.
- قياس ضغط الدم قبل النشاط البدني وبعده.

بإشراف د. جهاد عطية، د. اسبرانس ديبس - جامعة البلمند، كلية العلوم، قسم العلوم الطبيعية

Under the supervision of Dr. Jihad Attieh, Dr. Esperance Debs – University of Balamand, Faculty of Sciences, Department of Biology

سيُزاد إدراكنا لأهمية العلوم عندما نرى كيفية تحويل عبارة إلى سلسلة من النوتات الموسيقية التي يمكننا سماعها على الفور من خلال برنامج Mathematica. هنا يمكنك أن تلحن عباراتك بدون أن تكون ملحنًا!
ترجمة الاسم (أو كلمات أخرى) إلى لحن قصير من خلال نماذج محددة في الرياضيات.

بإشراف د. جهاد عطية، د. عبدالرحمن عبد العزيز – جامعة البلمند، كلية العلوم، قسم الرياضيات

Under the supervision of Dr. Jihad Attieh, Dr. Abdulrahman Abdulaziz – University of Balamand, Faculty of Sciences, Department of Mathematics

The Wonder of Science

5. العلوم بالتسلية والترفيه تكشف بعض الأسرار

إختبار البركان، إحراق المال، اختبار ساعة اليود، الحبر السري، بطارية الفاكهة... مجموعة اختبارات ميدانية مشوقة ومثيرة تظهر الجانب الممتع والمسلّي في العلوم، فضلًا عن تفسير كل اختبار أمام الجمهور المتعطش للعلم والتسلية معًا.

د. جوزف صعب – جامعة الروح القدس الكسليك، كلية العلوم

Dr. Joseph Saab – Holy Spirit Kaslik University, Faculty of Science

Green Chemistry & Renewable Energy

6.1 الكيمياء الخضراء والطاقة المتجددة

قديمًا قيل إن الحاجة أم الاختراع؛ وقد ثبتت صحته دائمًا، وهذا ما نراه من خلال إجابة معظم الاختراعات والابتكارات على حاجات الناس والبيئة والمجتمعات. هذه المرة الموضوع من بطولة المياه. هنا سيندهش الزوار بتطورات خلق الهيدروجين من المياه كمصدر جديد للطاقة المتجددة، وبتجارب تجميد النفايات بواسطة النيتروجين السائل، واستعراض نظرية صندوق القمامة الذي ميدانيًا.

د. رامي عويني، نور الغوش – جامعة بيروت العربية

Dr. Rami Oweini, Nour El Ghouch – Beirut Arab University

The Flying Train: Superconductivity Explained

6.2 قطار سريع جداً بالقوة المغناطيسية

هنا سيتم استعراض قطار ماغليف السريع الذي يُعتبر أول ابتكار جوهري في تقنية بناء السكك الحديدية منذ صناعة القطارات الأولى. فهو قطار معلق يعمل بقوة الرفع المغناطيسية، ولا يحتوي على أية محركات ميكانيكية ولا يسير على القضبان بل يطفو في الهواء معتمدًا على وسادة مغناطيسية. وتمتاز هذه القطارات بسرعة تصل إلى 550 كلم في الساعة (نظريًا يمكن أن تبلغ سرعته 1700 كلم/س).

د. رمضان عواد، هادي بسمه، علي سرور، مرام محمديّة – جامعة بيروت العربية

Dr. Ramadan Awad, Hadi Basma, Ali Srour, Maram Mhamadieh – Beirut Arab University

Relax! No Pressure!

7.1 ما معنى الضغط؟

الضغط الجوي هو وزن ضغط الغلاف الجوي على الأرض، ويقاس باستخدام الباروميتر. هل لاحظت أنك عندما تصعد جبلًا أو تقصد منطقة عالية، يمكنك التنفّس بسهولة أكبر؟ هذا لأن الضغط الجوي ينخفض على المرتفعات. هل سافرت بالطائرة وشعرت بعدم الارتياح في أذنك؟ هذا عائد إلى التغيرات في الضغط الجوي. اختبارنا يظهر كيفية عمل الضغط وتصويره بسهولة.

ماجدة صالح، نور فارس، تيا حاج – ثانوية الروضة

Majida Saleh, Nour Fares, Tia Hajj – Rawda High School

Smart lock, Smart key

7.2 القفل الذكي مفتاح الأمان

بعدما ولى الزمان الذي يصلح فيه القول: "ناموا وأبواب بيوتكم مفتوحة، الدنيا أمان"، صارت المفاتيح المعدنية عبئًا على حاملها لأسباب عدة منها أنها "لبكة" في حملها وفي نسيانها وفي فقدانها وفي سرقتها وفي كسرهما داخل القفل. هنا محاولة ذكية لإغلاق الباب على هموم المفاتيح والأقفال من خلال ابتكار قفل ذكي بواسطة البرمجة... وكل زمان وأنتم بأمان!

ماجدة صالح، آدم هزيمة – ثانوية الروضة

Majida Saleh, Adam Hazime – Rawda High School

Monitoring Air Quality with a Helicopter

7.3 هليكوبتر لتنقّس خال من التلوث

AQM-Copter هي مروحية رباعية تستخدم لرصد مستويات ثاني أكسيد الكربون والرطوبة ودرجات الحرارة. الغرض من هذا المشروع هو أن تتمكنوا من قياس هذه المتغيرات على مختلف الارتفاعات وفي مختلف الأجواء.

أحمد علامة، ماهر كزاز - ثانوية الروضة

Ahmad Alameh, Maher Kazaz – Rawda High School

Searching for the Satellite

8.1 البحث عن الأقمار الاصطناعية

القنوات الفضائية هي إحدى الخدمات الأكثر انتشارًا هذه الأيام، وهي تتطلب لالتقاطها رسيفر ودش يجب توجيهه بدقة إلى أحد الأقمار الاصطناعية، مما يستدعي الاستعانة بأحد الاختصاصيين الذين لا يكونون متوفرين غالبًا إما لضيق الوقت أو بعد المسافة أو لأننا نريد التقاط البث خلال رحلة برية أو بحرية...

لتلافي هذه المسألة الصعبة كان مشروع SatFinder الذي يوفّر حلًا ذكيًا للعثور على الأقمار الاصطناعية بسهولة من خلال بضع نقرات في الجوال.

يمكنكم في هذه المنصة الاطلاع على مختلف تفاصيل هذا الابتكار المفيد والمثير للاهتمام!

م. ميشال عويجان، محمد الادهم، اائل قميش، محمد موسى – الجامعة الأميركية للعلوم والتكنولوجيا، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Eng. Michel Owayjan, Mohammad El Adham, Wael Kmesh, Mohammad Moussa – American University of Science and Technology, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communications Engineering

Black Box for airplanes ,Blue Box for Vehicles

8.2 الصندوق الأسود للطائرات، الصندوق الأزرق للمركبات

في العقد الماضي، سجلت وفاة أكثر من مليون شخص سنويًا في حوادث متعلقة بالنقل. نظام الصندوق الأزرق (مسجل لبيانات الحوادث) يسجّل جميع المعلومات مثل السرعة، أضواء الإشارة، دواسة الفرامل، الفلاشر، الموقع، وجود حزام الأمان... ويتم نقل البيانات إلى سيرفر في مركز الشرطة، من أجل مساعدة الناس لحلول مشاكلهم مثل: الأسباب الكامنة وراء وفاة العديد من الناس، الصراع بين عائلة الضحية وشركات التأمين، التحقيقات التي تفتقر إلى الأدلة المادية... النظام مبرمج أيضًا للاتصال برقم مفضل عندما يقع الحادث. والأهم من ذلك أنه مبرمج لإرسال رسالة إلى السائق تعلمه بتجاوز حدود السرعة.

د. روجيه أشقر، غاي أبو حيدر، طاهر عزّام، علي بو حمدان – الجامعة الأميركية للعلوم والتكنولوجيا، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Dr. Roger Achkar, Gaby Abou Haidar, Taher Azzam, Ali Bou Hamdan – American University of Science and Technology, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communications Engineering

الزراعة المائية هي عملية زرع المحاصيل بدون تربة. إنها تحل محل الزراعة التقليدية في الكثير من الأراضي نتيجة لأسباب عدة: استخدام المبيدات الحشرية، استهلاك كميات كبيرة من المياه للري، التغيرات المناخية. يتكون هذا المشروع من مجموعة حاويات، يحتوي كل منها على مواد غذائية مختلفة. ويتم التحكم بالنظام عبر تطبيق يتيح للمستخدم إدارته من أي مكان في العالم. يكفي أن يُدخل المستخدم كمية المواد الغذائية المطلوبة، ليحمل النظام هذه الكمية من الحاوية إلى الخزان الرئيس؛ وبعد خلطها، يقوم بتوزيعها على النباتات بدقة مما يوفر الإهدار ويجعل الاستثمار أكثر جدوى.

د. جورج فريحة، مارني خليل، حسين شور – الجامعة الأميركية للعلوم والتكنولوجيا، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Dr. George Freiha, Marny Khalil, Hussein Chour – American University of Science and Technology, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communications Engineering

إذا احتجت إلى عملية حسابية ملحة ولم تكن تحمل هاتفك الخليوي أو الآلة الحاسبة أو أي وسيلة رقمية أخرى أو قد تكون ساعياً لمفاجأة المحيطين بك، إليك العديد من التقنيات التي تجعلك متقدماً خطوات في الرياضيات.

الهدف من المشروع تطوير الحدس الرياضي وتعليم الطلاب التقنيات الذهنية وتخطي "خوف" الطلاب من الرياضيات. سيخضع الطلاب لامتحان معدل الذكاء IQ، وينبغي عليهم أن يجيبوا على الأسئلة بشكل فردي.

هبة عثمان، ميراي قصير، حسام نادر، نيكول عيسى، راميا مكمّل – الجامعة الأميركية للعلوم والتكنولوجيا، كلية الفنون والعلوم، قسم الرياضيات

Hiba Othman, Mireille Kassir, Houssam Nader, Nicole Issa, Ramia Mokammal – American University of Science and Technology, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics

يهدف هذا المشروع إلى زيادة دافع الطالب نحو تعلم الرياضيات، وتنشيط التفاعل بينه وبين المادة، وزيادة قدرات التفكير العلمي لديه، وتشجيعه على الاكتشافات الرياضية، والمساعدة في توجيهه نحو العمل الجماعي ونحو العمل المستقل والاعتماد على النفس في البحث عن المعلومة وحل المشكلة في أسلوب التعلم الذاتي... وغيرها الكثير من الفوائد.

سميح جابر، أحمد الحسيني، عبير حبيب، يانا المولى – مؤسسة الهادي للإعاقة السمعية والبصرية واضطرابات اللغة والتواصل، جمعية المبرات

Samih Jaber, Ahmad El Hussein, Abir Habib, Yana Al Mawla - Al Hadi Institute for the Blind and Deaf

عرض رائع لروبوتات "السومو" على حلبة خاصة حيث يشاهد الزوار مباراة بين الروبوتات، ويشاركون بتصميم روبوت وتنفيذه بوجود أجهزة كمبيوتر للتعريف بكيفية برمجته، مما يشجع الناس على الانخراط بعلوم الروبوتات التي تؤكد الدراسات على أنها ستغزو العالم بحلول سنة 2020.

يستهدف هذا النشاط إلى نشر ثقافة وعلوم تكنولوجيا الروبوت، دمج المواد التعليمية لتحويلها من نظرية إلى عملية وإعداد جيل من الشباب يعتمد على منهجية التفكير العلمي في ظل ما نشهده من اضمحلال لاستخدام العقل.

سميح جابر، أحمد الحسيني – كلمات، المركز اللبناني لتنمية القدرات

Samih Jaber, Ahmad El Hussein – Kalimat, The Lebanese Center for Capability Development

مشروع طالب ثانوي عبارة عن ماكينة لحقن PVC وبعض انواع البلاستيك والنفايات واعادة تصنيعها باشكال حرفية مختلفة ما يؤدي الى تأمين فرصة عمل والمساهمة في تخفيف تلوث الطبيعة من بعض انواع البلاستيك السئ و الذي يعتبر مشكلة بسبب صعوبة تحلله، وقد فاز في مباراة العلوم 2015

اشراف رضوان شعييب، علي جابر – وزارة التربية والتعليم العالي، ثانوية ميفدون الرسمية

Supervision Radwan Choeib, Ali Jaber – Ministry of Education and Higher Education, Mayfadoun High School

نظام إشارات المرور مبرمج بطريقة مبتكرة ومطبق عملياً في بلدة زهور الشوير من إنتاج الطلاب.

اشراف رضوان شعييب، ربيع بعقليني – وزارة التربية والتعليم العالي، ثانوية زهور الشوير الرسمية

Supervision Radwan Choeib, Rabih Baaklany – Ministry of Education and Higher Education, Dhour Chweir High School

روبوت مبني ومبرمج وفق VEX Robotics من طلاب الثانوية ويمكنه القيام بمهام مختلفة بحسب برمجته وتركيبه، وقد فاز بالمنافسة على المستوى الدولي.

اشراف رضوان شعييب، ربيع بعقليني – وزارة التربية والتعليم العالي، ثانوية زهور الشوير الرسمية

Supervision Radwan Choeib, Rabih Baaklany – Ministry of Education and Higher Education, Dhour Chweir High School

في الوقت الذي نرى فيه مشاريع كثيرة لإنتاج كل ما يمكن أن يعمل على الطاقة الشمسية نظراً لفوائد ذلك من النواحي العلمية والبيئية والاقتصادية، نتعرف على مشروع رائد في مجال الطيران وهو فكرة إنتاج طائرة تعمل بقوة الدفع الشمسية التي ولدت في سويسرا.

لا تكتفي المنصة بعرض فيلم عن الطائرة تقدم أيضاً الأنشطة السويسرية في مجالات الابتكار والعلم والمعلوماتية.

السفارة السويسرية في لبنان

Swiss Embassy in Lebanon

مع أن عمل الكوب الذكي هو أن يراقب كمية المياه التي يشربها الفرد يوميًا لتجنب التجفاف ولاسيما عند كبار السن، إلا أن كلمة يراقب ليست بدقة يواكب في هذا المجال. هناك مؤشر لمستوى المياه مركز على الكوب بحيث يقيس بشكل متواصل كمية الماء المتوفرة في الكوب. جهاز تحكّم يوجه قياسات جهاز الاستشعار إلى نظام الكمبيوتر عن طريق جهاز لاسلكي. وفي نهاية اليوم، يتم احتساب كمية المياه التي شربت، وإرسالها عن طريق مودم GSM إلى الطبيب أو الأقارب؛ علمًا أن تشغيل الكوب بسيط جدًا، وما على الشخص الذي نرعاه إلا أن يشرب كما اعتاد أن يفعل.

د. محمد عياش، م. أحمد قبيسي، محمد بو ملحم، ليليان الحلبي – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم تقنيات الهندسة الطبية

Dr. Mohammad Ayache, Eng. Ahmad Koubeissi, Mohammad Bou Melhem, Lilian El Halabi – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Biomedical

Water purification Technology for Medical Applications

13.2 تنقية الماء للاستخدامات الطبية

في ظل مختلف الأزمات الحياتية التي لا يعاني منها لبنان فحسب بل الكثير من دول العالم، ولاسيما في موضوع المياه، يبرز هذا المشروع الذي يهدف إلى بناء وحدة تناضح عكسي (Reverse Osmosis) قادرة على تنقية المياه وجعلها صالحة للاستعمالات الطبية، عن طريق التحكم بالضغط ومعدل التدفق وملوحة المياه بواسطة الدوائر الإلكترونية وجهاز تحكّم. تتسم الوحدة بسهولة حملها واستخدامها، وكل ما على المستخدم القيام به هو تفعيل الجهاز وإدخال المياه لتنتم تنقيتها. ستبدأ المياه النقية بالتدفق من الجهاز، ونتائج الملوحة ومعدل التدفق والضغط بالظهور على الشاشة.

د. علي شري، م. علي جزيّني، حسين شحيتلي، بلال جزيّني – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم تقنيات الهندسة الطبية

Dr. Ali Cherry, Eng. Ali Jizzini, Houssein Shehaitly, Bilal Jizzini – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Biomedical

Wheelchair control using Eye Motion

13.3 كرسي يتحرك بإشارات العين

لم تتوقف المحاولات العلمية لابتكار كرسي متحرك يساعد مستخدميه على تحريكه بسهولة بعيدًا عن الطريقة التقليدية المعروفة أي دفع العجلتين بواسطة اليدين. هذا المشروع محاولة جديدة مفيدة فهو عبارة عن كرسي متحرك للمصابين بالشلل، يمكن التحكم به عبر إشارات EOG تولدها عضلات العين. سيتم تركيز إلكترونيات (أقطاب) حول عيني المصاب بالشلل بحيث يستطيع تسيير الكرسي وإيقافه من خلال النظر في اتجاهات محددة. وقد زوّد الكرسي بجهاز تحكّم مسؤول عن إصدار أوامر للمحرك الذي سيركبه الكرسي وفقًا لنظرات المستخدم.

د. علي شري، م. أحمد قبيسي، علي حجازي – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم تقنيات الهندسة الطبية

Dr. Ali Cherry, Eng. Ahmad Koubeissi, Ali Hijazi – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Biomedical

Monitor your Heart Anytime Anywhere!

13.4 تخطيط كهرباء القلب

ينتج القلب نبضات كهربائية صغيرة تنتشر من خلال عضلته وتتسبب بحدوث انقباض، ويمكن الكشف عن تلك النبضات بواسطة جهاز التخطيط الكهربائي للقلب. ويلجأ الأطباء عادة إلى إجراء اختبار التخطيط الكهربائي ليساعدهم على معرفة السبب وراء بعض الأعراض مثل الخفقان أو ألم الصدر، وفي بعض الأحيان يجري هذا الكشف كجزء من الفحوصات الروتينية، قبل إجراء عملية جراحية مثلاً. يهدف المشروع إلى تصميم جهاز مع تطبيق يتيح مراقبة تخطيط كهرباء القلب عبر أقطاب كهربائية، حيث تعمل دوائر إلكترونية معقدة على توليد إشارات عن كهرباء قلب المريض، لترسل إلى كمبيوتر عبر جهاز Wi-Fi حيث يعرض التطبيق الاشارات الـ 12 المتعلقة بكهرباء القلب.

د. محمد عياش، م. أحمد قبيسي، أحمد مسلماني، محمد هاشم – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم تقنيات الهندسة الطبية

Dr. Mohammad Ayache, Eng. Ahmad Koubeissi, Ahmad Missilmani, Mohammad Hachem – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Biomedical

Control your World through Technology

13.5 إدارة المعامل والمنازل الذكية

الهدف من هذا المشروع هو إدارة مجموعة من أجهزة الاستشعار موزعة على مناطق جغرافية واسعة، وتسجيل البيانات المقاسة في تطبيق إلكتروني. يعمل النظام على الطاقة الشمسية والبطاريات، وهو يضم أنواعًا عدّة من أجهزة الاستشعار (مثل درجة الحرارة والرطوبة وشدة الضوء) التي ترسل المعطيات إلى جهاز تحكّم يوظفها ويحيلها بدوره إلى محطة مركزية لمعالجتها عن طريق جهاز خاص للإرسال والاستقبال. ويتميز عن البلوتوث بكونه يستهلك قدرًا قليلًا من الطاقة.

د. جمال حيدر، محبتي ريا، ناديا جمول – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Dr. Jamal Haydar, Mojtaba Raya, Nadia Jammoul – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communication

Keep an Eye on your Car

13.6 راقب اسطول سيارتك

الهدف من هذا المشروع هو المراقبة في الوقت الحقيقي للعديد من معطيات السيارة مثل سرعة دوران المحرك في الدقيقة وعزم الدوران ومن ثم إرسال الإشعارات عن طريق المودم. خبر يهيم أصحاب الشركات والمؤسسات التي تملك أساطيل سيارات عاملة على الطرقات، ولاسيما شركات تأجير السيارات بعد بدء تطبيق قانون السير الجديد حيث بإمكانك تتبع سرعة السيارة وقراءة دورات محركها بشكل مستمر، وكلما تجاوزت السقف المحدد مسبقًا، تتلقى رسالة تحذيرية قصيرة.

م. أحمد قبيسي، علي فاضل، محمد زعيتر – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Eng. Ahmad Koubeissi, Ali Fadel, Mohammad Zeiter – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communication

Personal Bluetooth Alarm

13.7 إنذار خاص عبر البلوتوث

إننا نعيش عصرًا بحاجة إلى الكثير من أجهزة الإنذار الخاصة والعامّة. للمهتمين بهذا المجال إليكم هذا المشروع الذي يستفيد من التطورات التكنولوجية من أجل تنفيذ جهاز إنذار خاص استنادًا إلى البلوتوث، على أن تتم الاستعانة بجهاز تحكّم ومحوّل بلوتوث ووحدة بلوتوث لمعالجة الأوامر المعطاة للنظام. ويتم إرسال أمر الإدخال إلى جهاز التحكم عبر وحدة البلوتوث بحيث يمكن تشغيل صفارة الانذار أو إيقافها.

د. وليد فصص، محمد كوراني، رضا مقداد – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Dr. Walid Fahs, Mohammad Kourani, Reda Mokdad – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communication

Control your Home from Anywhere

13.8 تحكّم بمنزلك عبر هاتفك

يهدف هذا المشروع إلى استخدام تكنولوجيا NFC المتوفرة في الهواتف النقالة للتحكّم بالدخول إلى الأماكن المستخدمة من أكثر من شخص.

نظام مناسب جدًا لتذوق طعم الراحة داخل المنزل أو المكتب والتحكم بأجوائه ولاسيما في الظروف المناخية القاسية.

د. جمال حيدر، عبدالكريم جزيّني، محمد نقيب – الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الهندسة، قسم هندسة الكمبيوتر والاتصالات

Dr. Jamal Haydar, Abdelkarim Jizzini, Mohammad Nakib – Islamic University of Lebanon, Faculty of Engineering, Department of Computer and Communication

يهدف هذا المشروع إلى مساعدة العجائز والمصابين بالشلل على ضبط جو منزلهم بكبسة زر واحدة، كما يتيح لهم إجراء مكالمات أو إرسال رسالة بسهولة. يمثل العمل المقترح تصميم نموذج وتنفيذه مما يساعد على سهولة التحكم ببيئة المنزل الداخلية عبر نظام منخفض الكلفة نسبيًا؛ ومع أن حاجة هؤلاء المرضى أكيدة إلى مساعد، إلا أن كلفة التعاقد مع أشخاص متمرسين باهظة جدًا.

هذا النظام الذي طوره اثنان من طلاب التقنيات الطبية، يوفر أداة تساعد المريض على خدمة نفسه بنفسه حينما يكون وحيدًا، إذ يحتوي على وظائف عدة مثل التحكم بالتلفزيون والإضاءة والمكيف ونظام الإنذار، مع إمكانية الاتصال بالأهل. كما يتضمن نظامًا لقراءة درجة حرارة الشخص وتحميلها على الإنترنت.

كبسة زر لراحة المريض وراحة بال أهله.

د. روي أبي زيد ضو، طارق سعادة، روني جهج – الجامعة اللبنانية الألمانية

Dr. Roy Abi Zeid Daou, Tarek Saade, Rony Jahjah – Lebanese German University

إليك أدوات جديدة لتقديم التعليم ضمن قالب تفاعلي، وتنظيم إدارة الصفوف، وزيادة تعاون المتلقين، والتواصل معهم لينخرطوا أكثر في المواد التعليمية.

إنه صف تفاعلي سيقام على مناقشة مختلف المواضيع العلمية: الفيزياء، الكيمياء، البيولوجيا، الرياضيات، والفلك... على أن يتم عرض كل موضوع من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستخدام أدوات جديدة، برنامج لإدارة الصف، تطبيقات الجوال ولوح تفاعلي.

كل ساعة سيتم عرض موضوع أمام الحضور مع مجموعة من الأدوات التكنولوجية المتعلقة به، فضلًا عن العديد من الأنشطة على اللوح التفاعلي. وبعد الصف ليس كقبله من ناحية التحفيز، المفاهيم، الأفكار، زيادة التعاون والأدوات الجديدة.

الاحد 11 تشرين الاول					الجمعة 9 والسبت 10 تشرين الاول							
غيره	علوم الاحياء	كيمياء	فلك	فيزياء	غيره	علوم الاحياء	رياضيات	فلك	فيزياء	كيمياء		
										X	6:45	5:45
				X					X		2:00	1:00
			X					X			3:45	2:45
		X				X					5:15	4:15
	X					X					6:45	5:45
X				X							8:00	7:15

نهلا تيشراني، مصطفى داسوقي، ميرا حاطوم، مريم الشافعي، ندى ابو رجيلي، كلود سماحة – الفرص الرقمية - دوت لبنان

Nahla Tebcherany, Mustafa Dasuki, Mira Hatoum, Mariam Al Shafie, Nada Abou Rjeily, Claude Samaha – Digital Opportunity Trust - Dot Lebanon

مسألة الذوق، الجوع، إزالة السموم من بيتنا الداخلية، الذاكرة، الحمل... أمثلة على المواضيع التي يتناولها هذا النشاط، مستهدفًا تبادل المعرفة مع الجمهور حول قدرات أجسامنا على تلبية حاجتنا بدقة وسلاسة في الظروف الطبيعية.

الهدف من ذلك هو فهم جسمنا والعناية به بشكل أفضل، وتحفيز الجمهور على التفكير بوظائف الجسم على أن يتجاوب مع الزوار وأسئلتهم وتقديم النصائح لهم.

البروفسور نسيم فارس – جامعة القديس يوسف، كلية الطب

Pr. Nassim Fares – Saint Joseph University, Faculty of Medicine

يقوم المشروع على شرح مبدأ قياس مستوى السكر في الدم والحلول والعصائر المختلفة، حيث سيطلع الزوار على المستويات من خلال عينات عشوائية، ثم بعد الأكل سيطلب من الزائر ملء استبيان صغير يعطي فكرة عن صحته بشكل عام، ثم سيتم تقدير مستوى السكر في دمه. بعد ذلك يتناول لوح شوكولا أو عبوة مشروبات غازية وينتظر قليلاً ليقاس مستوى السكر مجدداً. بعدها يتم إحصائياً تحليل البيانات المقارنة بالنظر إلى الفئة العمرية والجنس ومجموعة الوزن والتاريخ العائلي لمرض السكري.

غادة خواجه، هبة حسان – جامعة بيروت العربية

Ghada Khawaja, Hiba Hassan – Beirut Arab University

علم الحمض النووي ما يزال غامضًا بالنسبة للكثير من الناس لكنه يساعد في العديد من مجالات علم الوراثة والبيولوجيا الجزيئية.

الـ DNA المنقى مطلوب في العديد من التطبيقات مثل دراسات الهندسة الوراثية أو الاستنساخ الجيني. سيوضح هذا المشروع للزوار من خلال اختبارات ميدانية، بعض أساليب تنقية الحمض النووي الجيني من الخلايا والأنسجة، وتحديد تركيز الحمض النووي في الحلول وفصله.

تعرف أكثر على اسرار الـ DNA "لانو الحكي مش مثل الشوفة!"

غادة خواجه، صونيا أبو نجم – جامعة بيروت العربية

Ghada Khawaja, Sonia Abo Najm – Beirut Arab University

الدماغ هو الذي يسيّر كل شاردة وواردة في الجسم للتعبير عن الأشياء عبر العقل والقلب والأحاسيس...

يهدف المشروع إلى تقديم فكرة عامة عن عمل الدماغ، وأهم طرق ووسائل التقاط الحركة الدماغية، والتعريف بالأبحاث المتقدمة في مجال الدماغ: التكنولوجيا التي تسمح للشخص أن يرسل أوامر مباشرة من دماغه إلى الكمبيوتر وفهم عمله وكيفية تخزين المعلومات في الذاكرة، ومحاولة معرفة تأثير الأمراض العصبية (مثل الباركنسون، التوحد، ألزهايمر، الصرع) على الدماغ وعلاقة المناطق الدماغية ببعضها البعض.

آية كيار، د. محمد خليل، د. وسيم الفلو، أحمد محيش، علاء ضاهر – الجامعة اللبنانية، المعهد العالي للدكتوراه في العلوم والتكنولوجيا

Aya Kabbara, Dr. Mohamad Khalil, Dr. Wassim El Falou, Ahmad Mouhaich, Alaa Daher – Lebanese University, Doctoral School of Sciences and Technologies

ذباب الفاكهة (Drosophila) نوع من الذباب الذي يعدّ من أكثر الأوبئة الزراعية ضرراً. يهدف هذا النشاط إلى إظهار أهمية ذباب الفاكهة في الأبحاث، والحديث عن أهم النتائج العلمية المرتبطة بها. عبر تقديم إختبار مفصل عن تكوينه امام الجمهور.

د. داني عثمان، ساندني الحايك، هبا غيّة – الجامعة اللبنانية، المعهد العالي للدكتوراه في العلوم والتكنولوجيا

Dr. Dani Osman, Sandy El Hayek, Hiba Ghiyeh – Lebanese University, Doctoral School of Sciences and Technologies

How to Live and Eat Wisely

20. تعرف على السلوك الغذائي الصحيح

بفضل نشاطات التوعية المتلاحقة التي قامت بها الجامعات والجمعيات والمنظمات المهتمة بالصحة والغذاء، تعرض هذه المنصة أمامكم مواد وأنشطة تعليمية لنشر السلوكيات الغذائية الصحية ولتشجيع عادات الأكل الصحية والأنشطة البدنية والرياضية وللتخلص من المفاهيم الخاطئة، ويقومون الحالة الغذائية للزوار الكبار والصغار مقدّمين المشورة اللازمة.

د. ماري كلير شامية، د. لميس جمعة – الجامعة الأميركية في بيروت، كلية العلوم الزراعية، قسم التغذية والعلوم الغذائية

Dr. Marie Claire Chamieh, Dr. Lamis Jomaa – American University of Beirut, Faculty of Agriculture and Food Sciences, Department of Nutrition and Food Sciences

We tell you What to Eat

21. إستشارات عيادية لتغذية صحية

الاهتمام بغذائنا يكاد يتحول إلى وعي كبير بل إلى هاجس عند البعض، نظراً لما تسببه التغذية الخاطئة من مشاكل صحية. طلاب ماجستير في علوم التغذية يتناولون مختلف المواضيع المتعلقة بمجالهم بطريقة تفاعلية مثل قياس طول المشاركين ووزنهم، ومنحنى النمو عند اليافعين، وقياس نسبة الدهون عند البالغين؛ وعلى أساسها يقيمون الحاجات الغذائية للمشاركين (استبيان غذائي، قياس المقاومة...)، ثم يقدمون مشورتهم مع توصيات تتعلق بالغذاء والحماية المناسبة. نشاط مدعوم بإطلاع الزوار على أحدث التوصيات الغذائية من خلال الكتيبات العلمية والألعاب التعليمية المصممة خصيصاً بما يناسب أعمارهم.

غنى شعيها عبدالنور – جامعة الروح القدس الكسليك، كلية العلوم الزراعية

Ghenwa Chaaya Abdelnour – Holy Spirit Kaslik University, Faculty of Agricultural Science

22. المطعم

Let Music spread the World

23. كي تملأ الموسيقى الأجواء...

تخيّلوا أن الموسيقى الراقية تتصاعد من الساحات والأماكن، وبعدها تخيّلوا تأثيرها الإيجابي على البيئة. هذا هو بالضبط موضوع النشاط الذي يقترح أن تنتشر الموسيقى في كل مكان، بحيث يلتقي الناس بكبار الموسيقيين، ويفهمون أهمية العلاج بالموسيقى الحضرية في مفاصل البيئة. هنا سيستمع الزوار إلى الموسيقى العربية والكلاسيكية والجاز والشعبية في إطار علم الاجتماع والبعد الوطني. (يمكنكم الاطلاع على البرنامج امام الخيمة).

د. لولا بيروتى – جامعة سيّدة اللوزة، كلية العمارة والتّصميم والفنون الجميلة، قسم الموسيقى

Dr. Lola Beirouti – Notre Dame University, Faculty of Architecture, Art & Design, Department of Music

Archive and Popular Music in the World

24. الموسيقى الشعبية والأرشيف العالمي

منصة غنية مثيرة للاهتمام تظهر أن تطوّر علم الموسيقى الإثني، فضلاً عن أنه تخصص علمي بحد ذاته، يرتبط بتكوين أرشيف صوتي وبتقنية تسجيل الصوت لحضارات مختلف الشعوب: تقديم قاعدة بيانات الأرشيف الصوتي (أكثر من 16,000 ساعة) من التسجيلات الموسيقية العالمية من القارات الخمس، عرض تقنيات التسجيل الأولى، تقديم مدخل إلى المحفوظات السمعية، مروراً باستعراض الخطوات الرئيسة في إعداد CD وغيرها.

بوريس واستيو، مادلين لوكليير – متحف الأنتوغرافيا في جنيف

Boris Wastiau, Madeleine Leclair - Musée d'Ethnographie de Genève

Follow me suitcase

25.1 25 الحقيبة المتنقلة

مرة اخر تطل علينا مدرسة سيّدة الجمهور من خلال المشروع الاول الذي يسمح للمسافر مراقبة وملاحظة حقيبة سفره في الأماكن العامة دون الحاجة إلى حملها.

إدارة صادق برق – مدرسة سيّدة الجمهور

Supervision Sadek Bark – Collège Notre Dame de Jamhour

Neural Kinetic wheelchair

25.2 الدماغ يتحكم بالكروسي الكهربائي

أما المشروع الثاني لمدرسة سيّدة الجمهور فهو يعرض إختراع لكروسي كهربائي متحرك يتم التحكم به عن طريق الدماغ، الغرض منه توفير حلول مناسبة لمساعدة المرضى المصابين بالشلل.

إدارة صادق برق – مدرسة سيّدة الجمهور

Supervision Sadek Bark – Collège Notre Dame de Jamhour

تعلم معنا كيف تبني وتبرمج روبوت ليسير على خطوط مستقيمة ومتعرجة ، كيف يميز الألوان و من بعدها تسلي بمباراة ودية مع زميلك عبر سباق الروبوت باستخدام الهاتف الذي .

حنان كريكير ، أحمد جمعة، علي محسن – مؤسسات أمل التربوية، ثانوية الشهيد حسن قصير

Hanane Krayker, Ahmad Jomaa, Ali Mehsin – Hassan Kassir High School

تعلم الرياضيات كما لم تتعلمه من قبل ، استخدم الروبوت لرسم الأشكال الهندسية من خلال تطبيقات الهواتف الذكية أو البرمجة الآلية . ارسم مثلث ، مربع أو أي شكل هندسي وطبق مفهوم علوم الرياضيات في علم الروبوت لتحديد واحتساب الدرجات والمساحات وتنمية مهارات "الحيز المكاني" patial skills .

محمد بيروتي، أحمد مهدي، جاد مهدي – مؤسسات أمل التربوية، ثانوية الشهيد حسن قصير

Mohammad Beirouti, Ahmad Mahdy, Jad Mahdy – Hassan Kassir High School

هل تعلم أنك توسخ بيتك عندما تنظفه ، و توسخ بيتك عندما تنظف بيتك ، لأنك باستخدامك للمواد المنظفة الأصبلة تزرع السموم في الجو والأرض فكيف اذا كانت مزورة ، فلما لا تنطلق معنا في حملة استخدام المواد والأعشاب الطبيعية كبديل عن استخدام تلك المواد الملوثة للبيئة والمضرة لصحة اولادك .

مهى مبارك، مصطفى ضيا، ميسون اسماعيل، زينب دمشق، لارا دغمان – مؤسسات أمل التربوية، ثانوية الشهيد حسن قصير

Maha Moubarak, Mostafa Dia, Maysoun Ismail, Zaynab Dimachk, Lara Dagman – Hassan Kassir High School

يهدف المشروع على تطوير السلوك البيئي والوعي الإيكولوجي عند الشباب. مع التركيز على الطبيعة والمياه وعدم رمي النفايات، فضلاً عن إطلاع الزوار على طبيعة نشاطات جمعية "درب الجبل اللبناني" و اكتشاف التراث اللبناني الغني من حيث الطبيعة، الثقافة و الطبخ في الجبال والقرى الريفية. يتألف المشروع من سلسلة أنشطة وألعاب تفاعلية ستكرر خلال أيام العلوم وفقاً لجدول زمني ثابت.

الاحد 11 تشرين الاول	الجمعة 9 والسبت 10 تشرين الاول	موضوع النفايات و اخذ مبادرات	فيلم متحرك قصير	نشاط 1
مواعيد العرض: 15:15 ، 18:30	مواعيد العرض: 13:15 ، 16:15 ، 19:15	الحفاظ على مياه	نشاط 2	لعبة الماء
مواعيد العرض: 14:00 ، 17:00	مواعيد العرض: 12:00 ، 15:00 ، 18:00	التعرف على التراث اللبناني من خلال جبالنا	نشاط 3	لعبة درب الجبل
مواعيد العرض: 13:15 ، 16:15	مواعيد العرض: 11:15 ، 14:15 ، 17:15			

مايا كركور، ستيفاني مياك، سلام خليفة، كريستيان جحا – درب الجبل اللبناني

Maya Karkour, Stéphanie Mailhac, Salam Khalife, Christiane Jeha – Lebanon Mountain Trail

تعمل الجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية على توعية تلاميذ المدارس العامة والخاصة على الأراضي اللبنانية عبر شاحنة تعمل بالوقود الحيوي النظيف، وتحوي أمثلة عن أنظمة تعمل على الطاقات المتجددة الشمسية والهوائية لتوليد الكهرباء. كونها الأولى من نوعها في لبنان، هي بمثابة مكتبة علمية تفاعلية نقالة، تروج لفكرة إستعمال الطاقات النظيفة البديلة وتشجع على إعتقاد هذه الحلول عند الطلاب وأهاليهم.

الجمعية اللبنانية للطاقة الشمسية

Lebanese Solar Energy Society

ألواح تربوية وتعليمية ومجسّمات تجريبية وتوضيحية وفيديوهات تفاعلية ومراقبة فلكية، كلها موضوعة بتصرف الزوار بهدف شرح المسائل البيئية والبحث عن حلول علمية لها، و استكشاف الكون بواسطة علم الفلك..

أما أهداف هذا المشروع الشيق فهي تحسين المنطق العلمي، وتعلّم منهجية البحث، وتوعية المواطنين وتثقيفهم، وخصوصاً الشباب منهم.

انطوان تيان، جان-بيار صغيبيني، مارك بو زيد، ريتا منصور – نادي العلوم ومهرجان الفلك الفلورنسي في لبنان

Antoine Tyan, Jean-Pierre Sagbini, Marc Bou Zeid, Rita Mansour – Club des Sciences et Festival d'Astronomie de Fleurance au Liban

انضموا إلى منصة أول قبة فضائية في لبنان، وسافروا داخلها في رحلة بصرية إلى القمر حيث يتم استعراض كيفية تصميم رحلة إلى الكوكب المضيء عبر عرض بانورامي مبهّر. هذه القبة الكونية توفر لكم جولة افتراضية مذهلة لتشهدوا السماء في الليل كما لم تشاهدوها من قبل! سوف ترون النجوم والكواكب والمجرات والأبراج الـ 88 وغيرها من العناصر المدهشة. هناك عرضان في الساعة، مدة كل منهما 20 دقيقة تقريبًا. الدخول إلى هذه الخيمة مقابل 5000 ل.ل. للشخص.

الاحد 11 تشرين الاول		الجمعة 9 والسبت 10 تشرين الاول	
		12:00 – 11:30	العرض 1
		12:30 – 12:00	العرض 2
13:00 – 12:30	العرض 1	13:00 – 12:30	العرض 3
13:30 – 13:00	العرض 2	13:30 – 13:00	العرض 4
14:00 – 13:30	العرض 3	14:00 – 13:30	العرض 5
14:30 – 14:00	العرض 4	14:30 – 14:00	العرض 6
15:00 – 14:30	العرض 5	15:00 – 14:30	العرض 7
15:30 – 15:00	العرض 6	15:30 – 15:00	العرض 8
16:00 – 15:30	العرض 7	16:00 – 15:30	العرض 9
16:30 – 16:00	العرض 8	16:30 – 16:00	العرض 10
17:00 – 16:30	العرض 9	17:00 – 16:30	العرض 11
17:30 – 17:00	العرض 10	17:30 – 17:00	العرض 12
18:00 – 17:30	العرض 11	18:00 – 17:30	العرض 13
18:30 – 18:00	العرض 12	18:30 – 18:00	العرض 14
19:00 – 18:30	العرض 13	19:00 – 18:30	العرض 15
19:30 – 19:00	العرض 14	19:30 – 19:00	العرض 16
20:00 – 19:30	العرض 15	20:00 – 19:30	العرض 17

د. محمد عباس – بلانيتاريوم

Dr. Mohamad Abbas – The Cosmic Dome, Planetarium

Let's Dance!

رقص يجمع الشعوب*

مغامرة راقصة تعبيرية ، وباستعراض ديناميكي الذي يجمع بين الرقص الكلاسيكي والمعاصر.

يأخذنا غابور وجوزيف برحلة جديدة إلى عالمنا الداخلي فننطلق إلى رؤية إنسانية مختلفة من الفرح والحزن فيرقصون باستخدام العصي الصغيرة والأقنعة والسيات والأزياء المختلفة .

من رقص فلوكلوري إلى كلاسيكي معاصر وبالتالي ولادة "مخلوق" جديد.

* سيتم هذا العرض لمرة واحدة نهار الجمعة 9 تشرين الاول 2015 الساعة السادسة مساءً (بجانب الخيمة 16 – خيمة أيام العلوم)

السفارة السويسرية في لبنان ، Creature، مهرجان بيروت لعروض الشارع

Beirut Street Festival, Creature, Swiss Embassy in Lebanon

أيام العلوم ٢٠١٥

حرج بيروت، مقابل حي قصص

الجمعة ٩ تشرين الأول، ٢٠١٥
١١ صباحاً حتى ٨ مساءً

السبت ١٠ تشرين الأول، ٢٠١٥
١١ صباحاً حتى ٨ مساءً

الأحد ١١ تشرين الأول، ٢٠١٥
١ بعد الظهر حتى ٨ مساءً

MEG

Lucky
to be
young

By
Banque Libano-Française

dot digital
opportunity
trust

cape

Badri and Salim
ELMEOUCHI
Law Firm

CONNECT

المستقبل

expression is
everything.
MIRSTOS
communication & media services

MOORE STEPHENS
CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

WARDĒ

SUKLEEN

WORKSHOP
PRODUCTIONS

دخول

٥٠٠٠ ل.ل. للشخص

مجاني لمن دون ال ١٦ سنة
(أسعار خاصة للعائلات - ٥ اشخاص وما فوق)

مجاني للمدارس

للإستعلامات

٠١ / ٤٤٧ ٩٥٦ - ٠٣ / ١٣٤ ٩٦٩

www.culture.gov.lb

www.ayamalouloum.org

Join us: Ayam Al Ouloum



#ScienceDaysBeirut