

# دليل مباراة العلوم 2017

(خاص بإدارة المدرسة وأساتذة العلوم والمشرفين على المباراة في المدرسة)



السنوية  
الرابعة عشرة  
29 - 27  
نيسان 2017



www.sciencelb.org  
mobarat@sciencelb.org  
05 464 996

#مباراةالعلوم



مجموع الجوائز والملح 2004 - 2016  
105 منح جامعية كاملة  
3,750,000,000 ل.ل



## من التربية إلى الابتكار، رحلة مضيئة

الزملاء الأعزاء العاملين في قطاع التربية والتعليم  
تحية علمية تربوية عطرة،

بعد ثلاثة عشرة شمعة من إبداع طلاب لبنان، كنتم خلالها مرشدين وموجهين وخير مرّبين على العلم والاكتشاف والبحث والابتكار، ها نحن اليوم نضيء الشمعة الرابعة عشرة من مباراة العلوم، والتي أكد جمعكم الوطني فيها العام الماضي، مدى حرصكم على استمرارها وإيمانكم بأهدافها.

لقد انطلقت مباراة العلوم لتضيء شمعة للعلم والابتكار في أفق الشباب اللبناني من طلاب الثانويات والمدارس، وهي أنجزت الكثير من التقدّم في منهجية البحث العلمي لديهم، كما وضعت الأسس التطبيقية للتصميم الهندسي والتكنولوجي عندهم، وصولاً لانتاج المشروع العلمي. كما بدأت ترسم مسارات تطوير هذه المشاريع، وحفظ ملكيتها الفكرية، وإطلاقها للمنافسة الوطنية والعالمية، من خلال المشاركة في معارض دولية للاختراعات، وانخراط طلابها في مبادرات احتضان الأعمال التي تنظمها جهات رسمية واقتصادية وطنية.

**لقد وُلد لمباراة العلوم شقيق أصغر، وهو معرض الاختراعات Beirut International Invention Show (BIIS)، والذي يعدّ ثمرة عملكم في تطوير النمط الابتكاري نحو الاختراع، وقد شارك فيه العام الماضي مخترعون من جامعات وشركات ومؤسسات صناعية مختلفة، وكان بعض المخترعين المشاركين هم من خريجي مباراة العلوم، وهذا يؤكد على صوابية المسار.**

كما ونبشركم بأن مقرّ الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث في الجامعة اللبنانية قد أصبح نقطة ارتكاز في الشرق الأوسط للاتحاد الدولي للمخترعين (IFIA) وذلك إيماناً من الاتحاد بالخطى الحثيثة التي يسير عليها لبنان على طريق الابتكار.

وبالخلاصة، فإن مباراة العلوم تشكّل محاولة لإكمال دورة إنتاج العلم والتكنولوجيا وربطها بدوائر الإنتاج التكنولوجي والاقتصادي والصحي والصناعي والزراعي والبيئي... وهذه مهمة شاقة في مسيرة نهوض الأمم والأوطان.

وفضلاً عن ذلك، تشكّل مباراة العلوم مساحة للقاء الوطني، بين مختلف طلاب لبنان، وأساتذة ومعلمي المدارس، والأساتذة والباحثين الجامعيين، والكوادر التربوية والعلمية والإعلامية والفكرية والثقافية من القطاعين العام والخاص، التقوا تحت راية العلم وقيم المنافسة نحو الأفضل.

إننا إذ نعتزّ برأسمال مباراة العلوم، المشكّل من طاقات الشباب وإخلاص المرّبين وهمّة حكام الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث، والمتوّج بشركائنا الوطنيين الداعمين من وزارات وجامعات وبلديات ومؤسسات علمية واقتصادية وإعلامية، وشركائنا الدوليين الذين يلتقون مع أهداف المباراة، فإننا نشدّ على أياديكم لتستمرّ مسيرة هذه المبادرة كمساهمة منا جميعاً في رفع شأن وطننا لبنان.

رضوان شعيب  
مدير مباراة العلوم  
نائب رئيس الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث

## الفهرس

4	أولاً: حول مباراة العلوم .....
4	حقائق وأرقام 2004 - 2017 .....
4	متى وكيف ستجري المباريات؟ .....
4	من يشارك في مباراة العلوم 2017؟ .....
5	في أي فئات من المشاريع العلمية سيعمل الطلاب؟ .....
5	ما هو المشروع العلمي الذي يمكنه المشاركة؟ .....
6	كيفية التسجيل في مباراة العلوم 2017 .....
6	ثانياً: شروط المشاركة في مباراة العلوم .....
6	شروط التسجيل .....
7	الشروط الخاصة بالمشروع .....
8	ثالثاً: التحكيم وإعلان النتائج .....
8	كيف يتم تقييم المشاريع العلمية؟ .....
8	هل هناك جوائز قيمة؟ .....
8	متى وأين وكيف ستعلن النتائج وتسلم الجوائز؟ .....
8	من هم حكام مباراة العلوم؟ .....
9	رابعاً: مراحل العمل في مباراة العلوم .....
9	البرنامج التفصيلي لمباراة العلوم .....
9	قبل بدء العمل بالمشاريع في المدرسة .....
10	خلال العمل بالمشاريع في المدرسة .....
10	قبل التوجه لمعرض مباراة العلوم 2017 .....
10	قبل افتتاح مباراة العلوم 2017 .....
11	خلال مباراة العلوم 2017 .....
11	الحفل الختامي .....
12	خامساً: نماذج مشاريع .....
12	سادساً: الجدولة الزمنية لمباراة العلوم 2017* .....
12	سابعاً: المشاركات الدولية 2016 .....
13	ثامناً: نتائج مباراة العلوم 2016 (الجوائز والميداليات) .....
16	تاسعاً: اتصل بنا .....

### حقائق وأرقام 2004 - 2017

مباراة العلوم هي حدث سنوي تنظمه الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث منذ العام 2004 في مختلف المناطق اللبنانية. نسبة المشاركة في المباراة كانت تنمو بشكل مطرد خلال السنوات الأخيرة، على مستوى نوعية المشاريع وعدد الطلاب والمدارس بالإضافة إلى التقدم الواضح في منهجية البحث العلمي. لقد شهدت المباراة مشاركة **1055** مدرسة، و**6470** طالباً وطالبة تقدموا بـ **1906** مشاريع وبحوث علمية في مختلف ميادين العلوم بإشراف **2428** من المعلمين والأساتذة. بلغ جمهور المباراة حوالي **100,000** زائر من الطلاب المهتمين، والأهل والأكاديميين. شاهد قناة المباراة على YouTube أكثر من **400,000** مشاهد. بلغ مجموع الجوائز التي نالها الطلاب والمدارس والأساتذة المشاركون **3,750,000,000 ل.ل.** (ثلاثة مليارات وسبعماية وخمسون ألف ليرة لبنانية) بينها **105** منح جامعية كاملة وجوائز نقدية وعينية. نال **19** مشروعاً مشاركاً براءات اختراع وشارك أصحابها في معارض عربية ودولية وحصدوا العديد من الجوائز.

### متى وكيف ستجري المباريات؟

تجري السنوية الرابعة عشرة لمباراة العلوم 2017 على شكل معرض علمي يمتد نهائياً كاملاً في قصر الأونيسكو في بيروت، حيث يتوزع الطلاب على أجنحة مدارسهم في قاعات القصر لعرض مشاريعهم أمام الزوار من الطلاب والمهتمين، ويتم خلاله تقييم المشاريع العلمية من الحكام، ليتم إعلان الجوائز في الحفل الختامي، بحسب الجدول التالي:

التاريخ	المباراة
الخميس 27 نيسان 2017	مباراة العلوم – القسم الأول من المشاريع المشاركة (نصف العدد الإجمالي)
الجمعة 28 نيسان 2017	مباراة العلوم – القسم الثاني من المشاريع المشاركة
السبت 29 نيسان 2017	الحفل الختامي – مسرح قصر الأونيسكو بيروت

### من يشارك في مباراة العلوم 2017؟

يشارك في مباراة العلوم طلاب المرحلتين المتوسطة (الحلقة الثالثة) والثانوية والمهنيات، أي من الصف السابع ولغاية الثاني عشر ضمناً، من المؤسسات التربوية الرسمية والخاصة التي تحجز مقعدها قبل غيرها ضمن المواعيد المحددة. إن المنافسة في مباراة العلوم هي بين الطلاب، على الابتكار العلمي، وهي ليست منافسة بين المدارس أو بين الأساتذة المشرفين على المشاريع العلمية لطلابهم.

## في أي فئات من المشاريع العلمية سيعمل الطلاب؟

- 1- **المشاريع التشغيلية والروبوت:** تشمل المشاريع الميكانيكية، الإلكترونية، الميكاترونية والكهربائية التي تؤدي وظيفة معينة.
- 2- **تكنولوجيا المعلومات:** تشمل البرمجيات Programs والتطبيقات Apps، الذكاء الاصطناعي، المحاكاة الإلكترونية Simulation، وتطوير استخدام التكنولوجيا في العلوم والتربية.
- 3- **البيئة والموارد الطبيعية:** تشمل مشاريع الطاقة والمياه والموارد الطبيعية وترشيد استخدامها، ومشاكل التلوث وسبل المعالجة.
- 4- **الصحة وعلوم الحياة:** تشمل البحوث والمشاريع المتعلقة بصحة الإنسان، السلوك الصحي وأمراض العصر، ودراسة الكائنات الحية من نبات وحيوان ومجهرات بالإضافة إلى الزراعة ومتعلقاتها.
- 5- **العلوم الفيزيائية والكيميائية:** تشمل البحوث التطبيقية في الفيزياء والكيمياء، ودراسة المواد الجديدة وكيفية الاستفادة منها بطرق مبتكرة وربطها بالعلوم المختلفة.
- 6- **علم الفلك:** تشمل الأجهزة ذات الأهمية الفلكية ونماذج توضيح أو محاكاة الظواهر الفلكية، التصوير الفلكي، والمشاريع البحثية لدراسة الأجرام السماوية.

## ما هو المشروع العلمي الذي يمكنه المشاركة (بحث أو نموذج)؟

يمكن للمشروع العلمي الذي ينتجه الطلاب أن يسير على أحد المسارين التاليين، وفقاً للمقاربة المعتمدة من الطالب/الطلاب في إنتاجها:

أ- مسار البحث / الدراسة العلمية Research Based Project: وعُمدته حل المشاكل من خلال التفكير العلمي، وإجراء الدراسات والتجارب، ويمكن أن يرفق المشروع بنموذج مساعد أو إيضاحي. الخطوات التي يمكن اتباعها في هذا المسار هي:

الملاحظة – المشكل – الفرضية – إثبات الفرضية – تحليل النتائج – الاستنتاج

Observation → Problème → Hypothèse → Vérification → Analyse des résultats → Conclusion

Observation → Problem → Hypothesis → Verification → Analysis of results → Conclusion

ب- مسار النموذج/الاختراع Prototype Design: وعُمدته حل المشاكل من خلال التصميم الهندسي لنموذج Prototype وتنفيذه أو تصنيعه أو برمجته، وهو يمكن أن ينال براءة اختراع، كما ويمكن أن يرفق المشروع بدراسات وبحث مساعدة ومؤيدة.

جدول المقارنة أدناه يوضح المسارين:

مسار النموذج/الاختراع (التصميم الهندسي)	مسار البحث/الدراسة
أحدّد المشكل	أسأل السؤال / المشكل
أقوم ببحث عن خلفية المشكل	أقوم ببحث عن خلفية المشكل
أحدّد الاحتياجات / الأدوات	أضع الفرضية / أبين المتغيرات
أجد حلاً بديلاً، أختار الأفضل بينها لأطوره	أصمم التجربة / أنفذ الخطوات
أصنع نموذجاً Prototype	أفحص الفرضية بواسطة التجربة / الاستمارات ...
أفحص النموذج وأطور بناءً للحاجة	أحلل النتائج وأستنتج
أربط النتائج بما سبق	أربط النتائج بما سبق
يمكن أن يرفق ببحث/دراسة	يمكن أن يرفق بنموذج

هذان المساران هما طريقتا عمل توضيحيان لنوع المشروع ويمكن تطبيقهما في إنتاجه، ولا علاقة لهما في تصنيف المشروع (لأي فئة) أو تقييمه ومناقشته.

## كيفية التسجيل في مباراة العلوم 2017

- لتسجيل ناجح في مباراة العلوم 2017 عليك الدخول إلى موقع التسجيل [mobarat.sciencelb.org](http://mobarat.sciencelb.org) واستكمال المعلومات المطلوبة للتسجيل.
- إذا كانت المدرسة مشاركة سابقاً، يجب حجز المدرسة من خلال خانة تسجيل مدرسة مشاركة سابقاً.
- لتسجيل الدخول أدخل الرقم الخاص بك الـ MUN وذلك في خانة اسم المستخدم، واستخدم كلمة المرور الخاصة بك التي سوف تصلك إلى بريدك الإلكتروني عند تسجيلك في المباراة.
- Mobarat Unified Number MUN: وهو الـ ID الخاص بكل مستخدم، يمكنك حفظه بسهولة من خلال التعرف على مضمونه، فهو يتألف من سبعة أرقام كما في الشكل التالي:

7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---

1 و 2 و 3: الرقم التسلسلي الخاص بكل مستخدم (بحسب ترتيب تسجيله).

4 و 5: اختصار السنة التي تسجل فيها المستخدم.

6 و 7: نوع المستخدم وذلك على الشكل التالي:

- 12: مدرسة.

- 13: أستاذ.

- 14: طالب.

- 15: مشروع.

- سوف يصلك الرقم الخاص بك إلى بريدك الإلكتروني فور تسجيلك في المباراة.
- بعد الضغط على إكمال التسجيل ستظهر أمامك صفحة جديدة تفيد بأنه سوف يصلكم رسالة تأكيد المشاركة إلى بريدكم الإلكتروني خلال مهلة أقصاها 48 ساعة من تاريخه.
- بعدها سيصل إلى البريد الإلكتروني الخاص بالأستاذ المسؤول رسالة تؤكد تسجيل المدرسة في المباراة. الرجاء تفقد البريد المهمل أو Spam لأن الرسالة يمكن أن تذهب إلى هناك عن طريق الخطأ.
- بعدها يجب أن يقوم الأستاذ المسؤول بالدخول مجدداً إلى موقع التسجيل لتسجيل المشاريع الخاصة بالمدرسة.
- لتسجيل مشروع يمكنك بشكل أولي تسجيل اسمه وفتته ومرحلته، ولاحقاً يمكنك إكمال تسجيله متى تشاء ضمن المهلة المحددة في الجدولة الزمنية.
- الأستاذ المشرف هو المسؤول عن إدخال تفاصيل المشروع ويمكن أن يكون هو نفسه الأستاذ المسؤول عن المباراة في المدرسة.
- الأستاذ المسؤول عن المباراة في المدرسة هو المسؤول عن تسجيل الأساتذة المشرفين والطلاب المشاركين، ويكفي فقط تسجيل بريدك الإلكتروني، حيث يصلهم رسالة خاصة ومن ثم يدخلون بأنفسهم معلوماتهم الشخصية.
- هناك خدمات مختلفة في موقع التسجيل بحسب مستوى المستخدم (مسؤول مدرسة، طالب مشارك، أستاذ مشرف) بحيث يكون كل منهم لديه حساب خاص على موقع التسجيل.
- الرجاء من الأساتذة الكرام السماح لطلابهم وتوجيههم لإدراج معلوماتهم الصحيحة (رقم الهاتف والبريد الإلكتروني) وعدم تكرار رقم المدرسة أو الأستاذ أو البريد الإلكتروني.
- يبدأ التسجيل في 2016/10/17 السابع عشر من شهر تشرين الأول 2016.
- يغلق باب التسجيل في 5 شباط 2017 (تسجيل كامل معلومات المدرسة والمشروع والأساتذة والطلاب)، أو عند بلوغ عدد المشاريع المسجلة 180 مئة وثمانون مشروعاً.
- ترفض مشاركة أي مشروع لم يلتزم بكل شروط المشاركة ضمن المهلة المحددة في الجدولة الزمنية.

## ثانياً: شروط المشاركة في مباراة العلوم

### شروط التسجيل

1. يشارك الطلاب من خلال مدرستهم فقط ولا يسمح بالمشاركة الحرّة إلا بموجب طلب خاص وموافقة إدارة المباراة.
2. المبادرة إلى الحجز والتسجيل عبر الإنترنت حصراً، وذلك ضمن المهلة المحددة في الجدولة الزمنية.
3. تستطيع المدرسة أن تشارك بمشروع واحد فقط عن كل مرحلة: مشروع واحد عن المرحلة الثانوية، ومشروع واحد عن الحلقة الثالثة.
4. تم تحديد العدد الأقصى للمشاريع في مباراة العلوم 2017 بـ 180 مشروع، بحيث تتوقف عمليات التسجيل للمباراة بشكل تلقائي عند بلوغ هذا العدد أو في 1 الأول من شباط 2017، ولذلك ننصح بالتسجيل مبكراً.
5. لا يحق للأستاذ الإشراف على أكثر من مشروعين في المباراة، سواء من مدرسة واحدة أو أكثر.

6. يمكن أن يكون المشروع مشاركاً سابقاً في أي معرض علمي، شرط إعلام إدارة المباراة خطياً، وأن لا يخالف عرضه في مباراة العلوم حقوق الملكية الفكرية (في حال وجودها) لأطراف أخرى.
7. الالتزام بالمواعيد المحددة وبقوانين المعرض والمباراة والاحتفال.

#### الشروط الخاصة بالمشروع

1. يشارك في إنتاج كل مشروع أربعة طلاب كحد أقصى، ويشرف عليهم أستاذ مشرف واحد فقط.
2. يجب أن يكون المشروع من إنتاج الطلاب، ويمكن مساعدة المعلم (أو غيره) لهم بالتوجيه، ويعود للجنة الحكم تقدير مدى تدخل المعلمين أو غيرهم، ويحق لها استبعاد المشروع من المباراة.
3. يجب ألا تتعدى المساحة المتاحة للمشروع المتر المربع الواحد (1 م<sup>2</sup>) وألا يتجاوز ارتفاعه المترين (2 م)، وأي استثناء يوجب مراجعة إدارة المباراة، مع العلم أن ضخامة المشروع من حيث الشكل أو الوزن أو كلفته العالية ليست من معايير التقييم.
4. يجب أن يكون الطالب (أو المجموعة) صاحب المشروع موجوداً في خلال المباراة ولا يقبل أن ينوب عنه أحد، لأنّ العرض *Présentation /Presentation* هو أحد معايير التقييم.
5. يجب أن يرفق المشروع بلوحة توضيحية (Poster) قياس (A0) طولية (84.1 cm x 118.9 cm) بأي من اللغات الثلاث: العربية، الإنكليزية أو الفرنسية، كوسيلة أساسية لعرض المشروع. ويمكن أن يحتوي على: الهدف/ المشكلة، الشريحة المستفيدة، المرتكزات العلمية، الطرق المعتمدة، النتائج وآلية التحقق منها... بحيث تعبر بنظرة موجزة عن المشروع.
6. يجب أن لا تتجاوز مدة عرض المشروع 10 دقائق (يتخللها أسئلة الحكام، مثال: يمكن أن تكون مدة العرض 6 دقائق وأسئلة الحكام 4 دقائق).
7. يجب تحميل **Upload** البوستر على موقع التسجيل ضمن المهلة المحددة في الجدولة الزمنية.
8. يمكن أن يبادر الطالب/الطلاب إلى حفظ حقوق الملكية الفكرية للمشروع إذا انطبقت عليه هذه الحقوق أو براءة الاختراع، علماً أن وزارة الاقتصاد – مصلحة حماية الملكية الفكرية ممثلة في المباراة.
9. يمتلك الطالب/الطلاب حقوق الملكية الفكرية للمشروع (إذا تم تسجيلها) مع احتفاظ الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث بحق الاستفادة المعنوية والإعلامية وذكر اسمها عند تسجيل المشروع.
10. يمكن أن يتم عرض المشروع بإحدى اللغات الثلاث: العربية، الفرنسية و/أو الإنكليزية.
11. يمكن تحميل المحتوى النصّي أو الرقمي للمشروع، في حال وجوده، ضمن المهلة المحددة في الجدولة الزمنية للمباراة على شكل ملف مرفق في برنامج التسجيل (في حال وجود أكثر من ملف يمكن حزمها Zip) على أن لا يتعدى الحجم الأقصى للملف 10 MB.
12. يمنع استخدام **LCD Projector** في مباراة العلوم 2017.
13. يُمنع أن يكون أي كائن حيواني حي جزءاً من المشروع العلمي خلال المباراة، ولن تسمح إدارة المباراة بإدخال أي كائن حيواني إلى قاعات المعرض.
14. يُمنع أن يكون المشروع مصدرًا لأي دخان أو رائحة، أو مسببًا لضجيج وصوت مبالغ فيه، أو أن يكون مصدرًا لنشر الماء أو الوجود أو أي نوع من الأوساخ، وفي حال وجود استثناءات يجب مراجعة إدارة المباراة مسبقاً لتنسيق أي ترتيبات خاصة.

### كيف يتم تقييم المشاريع العلمية؟

تتم عملية تقييم المشروع Assessment/Evaluation بناءً لمعايير Critères /Criteria خمسة (5)، مع الأخذ بعين الاعتبار أن المشروع من إنتاج الطلاب وليس المعلمين أو غيرهم. ويعتمد في عملية إدارة التحكيم نظام إلكتروني خاص يتم تحديثه بشكل دائم لإضافة المزيد من الشفافية والمصداقية في هذه العملية. وهذه المعايير المعتمدة هي:

#### 1. الهدف والابتكار والإبداع:

- ما مدى أهمية الفكرة؟
- هل هو مفيد للعلم أو الإنسانية؟
- أهو مرتبط بتطوير وسائل لحل مشكلات الناس، المجتمع، التعليم أو البيئة؟
- هل يسلط الضوء بطريقة جديدة على مسائل ومفاهيم علمية قديمة أو معروفة؟
- هل الفكرة جديدة أو تقليدية؟
- هل من الممكن نيلها براءة اختراع؟

#### 2. ملصق المشروع Poster:

- هل يوجد بوستر؟
- هل يعبر باختصار عن ماهية المشروع وأهدافه وخصائصه؟
- هل يحتوي المعلومات والرسوم / الصور اللازمة بشكل مرتب ومن دون نصوص طويلة؟

#### 3. أسلوب وتقنيات العرض: Presentation ويشمل العناوين التالية:

- مهارة التلميز في عرض مشروعه واستعراض المعلومات المتعلقة به.
- قدرته على المناقشة والمحاجة والإقناع والدفاع عن مشروعه أمام الجمهور والحكام.
- هل التزم بالمدة المحددة للعرض (10 دقائق مع الأسئلة)؟
- تشغيل مشروعه أو تقديمه بشكلٍ لائق ومرتب.

#### 4. المضمون العلمي:

- ما مدى دقة المعلومات أو النظريات العلمية المستخدمة؟
- هل يواكب الحداثة في العلوم up-to-date؟

#### 5. منهجية التنفيذ: ويشمل العناوين التالية:

- آلية التفكير العلمي السليمة خلال تنفيذه كما في البحوث والدراسات.
- جودة تصميم وإنتاج المشروع وإخراجه بصيغته النهائية وثباته في المعرض من تلقاء نفسه، كما في حالة تصميم النموذج.

#### هل هناك جوائز قيمة؟

خصّصت الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث 35 جائزة لمباراة العلوم 2017، تتضمن المنح الجامعية والجوائز النقدية والميداليات. علماً أن الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث قدّمت على مدى السنوات الماضية جوائز قيمة للطلاب الفائزين تصل قيمتها لأكثر من ثلاثة مليارات وسبعماية مليون ليرة لبنانية 3,700,000,000 ل.ل.

#### متى وأين وكيف ستعلن النتائج وتسلم الجوائز؟

تصدر النتائج عن لجنة التحكيم وتُعلن في الاحتفال الذي يُقام في ختام المباراة، وسيكون هناك برنامج خاص لهذا الحدث مع التغطية الإعلامية المناسبة، بحيث توزع شهادات المشاركة والتقدير للطلاب واساتذتهم وإدارتهم، ثم تعلن النتائج وتسلم الجوائز على مسرح قصر الأونيسكو بيروت.

#### من هم حكام مباراة العلوم؟

لجنة التحكيم تتألف من أساتذة جامعيين من الجامعة اللبنانية والجامعات الخاصة، بالإضافة إلى شخصيات علمية وتربوية من مختلف المؤسسات الرسمية الوطنية (ومنها وزارة التربية، المجلس الوطني للبحوث العلمية، التنشيط التربوي، وزارة الاقتصاد - الملكية الفكرية، وزارة البيئة) والدولية، وجميعهم مختصون ومشهود لهم في اختصاصات العلوم والتكنولوجيا والتعليم والتربية والإدارة والبيئة، ولديهم الخبرة والكفاءة المطلوبة في التحكيم، لأكثر من عشر سنوات في مباراة العلوم ومباريات علمية أخرى.



### البرنامج التفصيلي لمباراة العلوم

#### مكان المباراة:

قصر الأونيسكو - بيروت.

#### زمان المباراة:

يوم الخميس الواقع فيه 27 نيسان 2017: القسم الأول من المشاريع المشاركة  
الحضور إلى قصر الأونيسكو: من الساعة (7:45) ولغاية الساعة الثامنة صباحاً (8:00).  
تحضير الجناح والتوقيع على جدول الحضور: من الساعة (8:00) ولغاية الساعة (9:00).  
تبصرة: إن التخلف عن الالتزام بالمواعيد المحددة أعلاه يؤدي إلى شطب مشاركة المدرسة المتخلفة من المباراة.  
الجولة الأولى للتحكيم: من الساعة (9:00) ولغاية الساعة الواحد والنصف ظهراً (13:30).  
استراحة: من الساعة (13:30) ولغاية الساعة (14:00).  
الجولة الثانية للتحكيم: من الساعة (14:00) ولغاية الساعة السادسة والنصف مساءً (18:30).  
انتهاء المعرض وتفكيك الأجنحة: من الساعة (18:30) ولغاية الساعة السابعة مساءً (19:00).

يوم الجمعة الواقع فيه 28 نيسان 2017: القسم الثاني من المشاريع المشاركة  
الحضور إلى قصر الأونيسكو: من الساعة (7:45) ولغاية الساعة الثامنة صباحاً (8:00).  
تحضير الجناح والتوقيع على جدول الحضور: من الساعة (8:00) ولغاية الساعة (9:00).  
تبصرة: إن التخلف عن الالتزام بالمواعيد المحددة أعلاه يؤدي إلى شطب مشاركة المدرسة المتخلفة من المباراة.  
الجولة الأولى للتحكيم: من الساعة (9:00) ولغاية الساعة الواحد والنصف ظهراً (13:30).  
استراحة: من الساعة (13:30) ولغاية الساعة (14:00).  
الجولة الثانية للتحكيم: من الساعة (14:00) ولغاية الساعة السادسة والنصف مساءً (18:30).  
انتهاء المعرض وتفكيك الأجنحة: من الساعة (18:30) ولغاية الساعة السابعة مساءً (19:00).

#### الحفل الختامي و اعلان النتائج:

يوم السبت الواقع فيه 29 نيسان 2017.

مسرح قصر الأونيسكو - بيروت.

الحضور إلى قصر الأونيسكو: الساعة التاسعة والنصف صباحاً (9:30).  
توزيع شهادات المشاركة على المسرح: من الساعة (10:00) ولغاية الساعة (10:55).  
الافتتاح الرسمي للاحتفال: الساعة الحادية عشر صباحاً (11:00).  
نهاية الحفل: الساعة الثانية عشر ظهراً (12:00).

#### مشاركة الوفود المدرسية:

يمكن للمدارس المشاركة أو غير المشاركة ارسال أساتذتها وطلابها إلى المعرض للاطلاع على المشاريع المشاركة، وذلك لتشجيعهم في السنوات اللاحقة على المشاركة في معرض مباراة العلوم.  
لتنسيق مشاركة الوفود المدرسية، الاتصال بالرقم التالي: 05464996، أو إرسال بريد إلكتروني إلى [mobarat@sciencelb.org](mailto:mobarat@sciencelb.org).

#### قبل بدء العمل بالمشاريع في المدرسة

1. عرض الفكرة على أساتذة العلوم ومسؤولي الأنشطة في المدرسة، وعلى الأساتذة المهتمين بالعلوم، لخلق الحافز لديهم، ولكي يعملوا على التشجيع للمباراة داخل المدرسة.
2. تصفح موقع المباراة [www.sciencelb.org](http://www.sciencelb.org) واعرض أفلام YouTube للأساتذة والطلاب على شاشة كبيرة، وهو يحتوي وثائقياً عن مباراة العلوم 2010 و 2011 بالإضافة إلى بعض المشاريع من مختلف الفئات، كما ندعو لتعليق الملصقات والـ Posters المرفقة بهذا الدليل داخل المدرسة.
3. يمكن لإدارة المدرسة إقامة منافسة داخلية لاختيار المشروع الأفضل للمشاركة في المباراة (مشروع واحد لكل مرحلة).
4. احرص على أن يحدد الطلاب الهدف من مشروعهم قبل البدء بتنفيذه، ويفضل أن يكون هدف المشروع مفيداً (على الصعيد الصحي، البيئي، الاقتصادي، التنموي، الطاقة... أو يوضح مفاهيم علمية).
5. ليس من الضروري أن تكون الأفكار معقدة، بل يمكن أن تكون بسيطة، لكن جديدة إذا أمكن، مع الأخذ بعين الاعتبار ملاءمة مستواها مع قدرات التلاميذ في المرحلتين الثانوية والمتوسطة.

6. لا تتردد في طلب الاستشارة، ونحن سنكون في خدمتكم للإجابة عن أي استفسار أو استشارة أو أي معلومات حول المباراة. كذلك هناك العديد من المعلومات والصور عن المشاريع المشاركة في مباراة العلوم للأعوام 2004 - 2016 على موقعنا [www.sciencelb.org](http://www.sciencelb.org)، والفايسبوك: [www.facebook.com/sciencelb](http://www.facebook.com/sciencelb).
7. يتم التسجيل حصراً عبر موقع التسجيل على الإنترنت: [mobarat@sciencelb.org](mailto:mobarat@sciencelb.org)، حيث توجد كافة التفاصيل.

#### خلال العمل بالمشاريع في المدرسة

1. يمكن أن ينجز الطالب المشروع منفرداً، أو يتعاون مع عدد من الطلاب (4 طلاب كحد أقصى) كمجموعة، لإنجاز المشروع.
2. اطّلع الطلاب على معايير التقييم قبل بدء العمل (الهدف من المشروع - منهجية التنفيذ - المضمون العلمي - أسلوب وتقنيات العرض وPoster - الإبداع والابتكار).
3. يمكنك تشجيع الإدارة على السماح للطلاب بالبقاء بعد الدوام (تحت إشراف الأساتذة وبإذن الأهل) لإنجاز مشاريعهم، أو من خلال أندية العلوم والتكنولوجيا في المدرسة.
4. يجب أن تحرص على أن ينفذ الطلاب المشاريع بأنفسهم، وهذا سيؤثر بشكل أساسي في تقييمهم، والحكام لديهم الخبرة الكافية لتقدير حجم تدخل المشرفين في المشروع ولكن لا ضير من إشراف الأساتذة أو خبراء خارجيين على الطلاب ومساعدتهم.
5. يمكن مساعدة الطلاب بالأفكار والإرشادات للمشاريع، من الكتب المحلية أو الأجنبية أو مواقع الإنترنت الخاصة بهذا المجال، وإن كنا ننصح بأفكار من وحي البيئة الوطنية والمحلية يمكن أن تساهم في تنمية المجتمع اللبناني. وللمزيد من التفاصيل الفنية والعلمية في هذا المجال نحن على استعداد لتقديم الدعم المناسب.
6. يجب أن يتدرب الطلاب على عرض مشروعهم، وعليهم أن يتوقعوا أسئلة واستفسارات مختلفة حولها.
7. يجب أن يكون إلى جانب المشروع ملصق Poster قياس A0 والذي من المفترض إرساله ضمن المهلة المحددة.
8. يجب على الطلاب إضافة وتحديث المعلومات على نظام التسجيل عبر الإنترنت بشكل مستمر لغاية الموعد المحدد، وسيتم بعدها إقفال النظام أمام التغييرات، ولن يُقبل أي تعديل بعد ذلك أو في افتتاح المباراة.

#### قبل التوجه لمعرض مباراة العلوم 2017

1. التأكيد أن الهدف الأساسي هو تحفيز الابتكار العلمي من خلال المشاركة في المباراة، أما النتائج فيجب تقبلها بروح علمية رياضية.
2. إعطاء الطلاب الدعم المعنوي اللازم والتأكد من جهوزيتهم لعرض مشاريعهم والإجابة على الأسئلة التي ستطرح عليهم من قبل هيئة التحكيم مع لفت انتباههم إلى معايير التقييم المعتمدة.
3. التأكد من وجود البوستر POSTER قياس A0 وأن يعبر عن المشروع باختصار (دون سرد النصوص).
4. التدرب على أن لا تتجاوز مدة عرض المشروع 10 دقائق بما فيها أسئلة الحكام.
5. التأكيد على الطلاب الالتزام بقوانين المباراة واحترام الترتيبات التنظيمية التي تقرها الإدارة ومراعاة الآداب العامة وعدم العبث بما يخص الطلاب الآخرين أو التصرف بها من دون إذن.
6. الالتزام بالزي المدرسي.
7. تحضير المشاريع وكل الأدوات اللازمة قبل التوجه للمعرض (مأخذ كهربائية مناسبة، أدوات خاصة...).

#### قبل افتتاح مباراة العلوم 2017

1. لن يتم تحديث أو استقبال أي معلومات غير مسجلة في نظام التسجيل الإلكتروني.
2. إدارة المباراة ستؤمن جناحاً مع طاولة ومأخذ كهربائي وستاند لوجي (عدد 1).
3. عند وصولك مع طلابك للمعرض وفقاً للجدول الزمني، عليك الاطلاع على مكان ورقم جناحك في اللائحة المعلقة على مدخل المعرض.
4. سيكون اسم المدرسة معلقاً عند كل جناح، وكما يوجد ملف خاص بالمدرسة يضم بطاقات خاصة Badge بتلامذة المدرسة والأساتذة المشرفين يعلقها كل منهم على صدره طوال مدة المباراة، وأيضاً يجب التوقيع (من قبل الأستاذ المشرف والطلاب) على الورقة الخاصة وارسالها إلى إدارة المباراة فور وصول الفريق.
5. على فريق المدرسة ترتيب المعروضات داخل الجناح ضمن الوقت المتاح في الجدول الزمني.
6. يمنع منعاً باتاً تعليق أي ملصق على جدران القاعة أو إحداث أي ضرر فيها (ثقوب، مسامير، لاصق ينزع الطلاب...).
7. يجب على المدرسة تأمين النقل والطعام لطلابها، علماً أنه جرت العادة أن يتولى مندوب أحد المطاعم المعروفة أخذ طلبات الغداء صباحاً وإحضارها عند الساعة الواحدة والنصف ظهراً.
8. احرص على الانسجام بين طلابك، والتعاطي الإيجابي مع الطلاب الآخرين من المدارس الأخرى. كذلك الحفاظ على الآداب العامة. وبحق لإدارة المباراة اتخاذ إجراءات تأديبية بحق الطلاب الذين يتعرضون لأجنحة المدارس الأخرى أو يخالفون قانون المعرض.
9. احرص على أن يحافظ طلابك على الترتيب العام للمعرض وممتلكاته والطاولة والستاند في جناحك.

## خلال مباراة العلوم 2017

1. عدم التدخّل مع الحكام خلال جولاتهم على المشاريع، حتى لا يتمّ التشويش على النتائج ونزاهتها، علماً أنّ الحكام هم نخبة من الأساتذة الجامعيين والتربويين والعلميين الأكفاء، ويحرصون من خلال نظام التقييم على تأمين فرصة عادلة لتقييم المشاريع.
2. احرص على أن يستقبل طلابك زائري جناحك (سواء من الأهل أو الطلاب أو الأساتذة أو الإعلاميين) بأسلوب مشوق ومحبّب وبطريقة لائقة ولبقة لأن ذلك مؤثر في تقييم المشروع (راجع كيف يتمّ تقييم المشاريع).
3. يمكن أن يتناوب الطلاب على عرض المشروع خلال النهار حتى لا يصابوا بالتعب والإرهاق، وهناك مساحات للاستراحة خارج قاعة المعرض.
4. احرص على التواصل الدائم مع لجنة التنظيم، للاطلاع على أي جديد، أو لمعالجة أي طارئ، وتذكّر أنه يجب التحلّي بالصبر والمرونة العالية، لإنجاح المباراة وعدم التوتر عند أي طارئ.
5. سيكون المعرض مفتوحاً أمام الزوار من طلاب المدارس، الأهل والجمهور، ولذا نرجو من المدارس دعوة طلابها وأهاليهم لزيارة المعرض. ونذكّر أنه من المفيد جداً زيارة وفود طلابية من المدرسة إلى المعرض لتوسيع آفاق الطلاب المهتمين وحضورهم يشرفنا.
6. على المدرسة تأمين طعام الغداء لطلابها والأساتذة، علماً أنه سيُتوفّر كافيتيريا في المعرض لتأمين الطعام والمشروبات.
7. يُمنع تناول الطعام داخل قاعات المعرض.
8. يجب عدم رفع صوت أي أجهزة إلكترونية قد تزعج الآخرين.
9. عدم تفكيك المشاريع قبل الوقت المحدد.
10. عند انتهاء اليوم المخصّص للمباراة، احرص على إخلاء المشاريع بهدوء وتفكيك المعدات التي أحضرتها المدرسة.
11. النتائج سوف تصدر بشكل رسمي وتعلن في الاحتفال الختامي، وتصدر على موقع الإنترنت [www.sciencelb.org](http://www.sciencelb.org). إننا نأمل ونرجو أن يتمّ تقبل النتائج بكل روح رياضية ومسؤولية علمية.
12. عند تحميل أي صورة على فيسبوك، احرص على استعمال هاشتاغ: #مباراة\_العلوم.

## الحفل الختامي

1. يسمح باستقبال الوفود المدرسية في حفل توزيع الجوائز على أن لا يتعدى عدد الوفد المخصّص للمدرسة 16 شخصاً بما فيهم الأهل والأساتذة.
2. عند الوصول سيتمّ تسليم الوفد شهادات المشاركة بالإضافة إلى بطاقة تبين ترتيب المدارس.
3. يخصّص الصف الأول في قاعة الاحتفال للجهات الراعية، لذلك نرجو من مدراء المدارس الموقرين مراعاة هذا الاجراء.
4. الساعة 10:00 يبدأ صعود المدارس إلى المسرح للصورة التذكارية مصطحبين شهادات المشاركة (صورة لكل مدرسة على حدة).
5. الساعة 11:00 يبدأ الحفل الرسمي بالنشيد الوطني.
6. الساعة 11:30 يبدأ إعلان النتائج والجوائز.
7. خصّصت الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث 35 جائزة لمباراة العلوم 2017 توزع على المراتب الأولى والثانية والثالثة في كل فئة من المرحلتين الثانوية والمتوسطة.
8. عند إعلان اسم المشروع الفائز عن كل فئة، يتوجه الطلاب المشاركون مع مدير المدرسة أو الأستاذ المشرف إلى المسرح.
9. يرجى تقبل النتائج بروح رياضية، خصوصاً أنه لا مفاضلة بين المؤسسات سوى بالمعايير المعلنة للتقييم. علماً أن لجنة التحكيم مؤلفة من أعضاء الهيئة العلمية في الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث وتضم شخصيات تربوية وجامعية مشهود لها بالكفاءة والنزاهة والخبرة في هذا المجال.
10. أقرت الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث لكافة الطلاب المشاركين في مباراة العلوم من المرحلة الثانوية بالسماح لهم بالتأهل لنيل المنحة الجامعية وفقاً لسلم معايير يضمن الأولوية للفائزين بالميداليات الذهبية والفضية والبرونزية.
11. إنّ التأهل لنيل المنحة الجامعية التي تقدمها الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث، لا يضمن للطلاب التزاماً الحصول على هذه المنحة، فهناك جملة من الشروط الأكاديمية التي تضعها الجامعات المانحة، مثل شرط القبول في الجامعة للاختصاص وعلامات الشهادة الثانوية والمرحلة الثانوية، فضلاً عن أن استمرار المنحة بعد السنة الأولى مرهون بالمحافظة على المستوى الأكاديمي اللائق.
12. يتقدّم المتأهلون لنيل المنحة بطلب إلكتروني على صفحة المباراة ويُستبعد كل طلب غير مكتمل.
13. يتمّ نشر الصور الفوتوغرافية على صفحة الفيسبوك [www.facebook.com/sciencelb](http://www.facebook.com/sciencelb) وعلى موقع المباراة [www.sciencelb.org](http://www.sciencelb.org).
14. يتمّ نشر النتائج على موقع المباراة لاحقاً.

فيما يلي عيّنة من مشاريع شاركت أو فازت في مباراة العلوم. إن الاستفادة من الأفكار ذاتها أو تطويرها لا يحرم المشروع من فرصة الفوز. كما يمكن الاطلاع على نتائج مباراة العلوم 2016 على موقع الإنترنت [www.sciencelb.org](http://www.sciencelb.org). بالإضافة إلى مشاهدة مقاطع المشاريع على يوتيوب حيث بلغت نسبة المشاهدة أكثر من 400,000 مشاهد [www.youtube.com/mobarat](http://www.youtube.com/mobarat)

<p>نظام الانتخابات الإلكتروني Elections Software تبريد الحاسوب بالماء Computer Liquid Cooling نموذج المجموعة الشمسية آلة للاستفادة من النجوم في تحديد الاتجاهات نموذج عن حركة القمر A game to teach digestive system U VS CPU Electrolyte Challenge: Orange Juice vs. Sports Drink Loud Music-The Beginning of the End Start today keep soda away Lebanese Toxic Gases أهمية استعمال الأوزون في معالجة أمراض جهاز المناعة Practical use for wind energy in the regions of beirut Insect Collector build your DNA إعادة تكرير المياه المستعملة لغسيل السيارات. سيارة صديقة البيئة ماذا يشرب اللبنانيون؟؟؟ بيت الأحلام الإلكتروني Electronic Preparation Book عمول منيح وما تكب بالبحر أذكاء..... ولكن يخجلون توليد الطاقة الكهربائية في لبنان مختبرنا من صنعنا خلية شمسية مجانية نافورة ماء تعمل دون كهرباء كهرباء من نار نقل الكهرباء لا سلكيا توليد كهرباء من المطبات</p>	<p>الروبوت اللاسلكي اليد الروبوت للمعوقين اللوح السحري (استعمال اللوح المغناطيسي المستخدم كلعبة للأطفال في المدارس) قياس عرض الشعرة جهاز قياس المسافة بالليزر توليد الكهرباء بواسطة موج البحر إنتاج الوقود من تخمير البصل توليد الكهرباء مغناطيسياً اللمبة السحرية الـ CD الطائر من دون قوة الاحتكاك Frictional Force إنتاج الخريطة الجينية مصنع للطائرات مكبر صوت على الخل nano fibers A New Vision of the Periodic Table الطاقة البديلة والذهب الأخضر - الجاتروفا الوقود الخلوي تأثير الموسيقى على نمو النبتة تأثير الأمطار الحمضية على النباتات تأثير الأسمدة الكيماوية على المزروعات التلج الكيميائي هدر المياه في قريتي هل يمكن اختيار جنس المولود؟ توليد الكهرباء والغاز من النفايات التغذية ودكان المدرسة اللحوم المهرمنة Electrical Artificial Muscle</p>
--	---

سادساً: الجدولة الزمنية لمباراة العلوم 2017\*

التاريخ	الموضوع
17 تشرين الأول 2016	بدء التسجيل لمباراة العلوم** <a href="http://mobarat.sciencelb.org">mobarat.sciencelb.org</a>
05 شباط 2017	المهلة القصوى لحجز المدارس والمشاريع للمباراة وتسجيل كامل المعلومات
05 شباط 2017	المهلة القصوى لتحميل البوستر على موقع التسجيل
27 نيسان 2017	مباراة العلوم 2017 - القسم الأول من المشاريع المشاركة (نصف العدد الإجمالي)
28 نيسان 2017	مباراة العلوم 2017 - القسم الثاني من المشاريع المشاركة
29 نيسان 2017	الحفل الختامي لمباراة العلوم 2017 - قصر الأونيسكو بيروت

\* إن هذه المواعيد قابلة للتعديل إذا اقتضت ضرورات تنظيم المباراة.  
\*\* إن أي تعديلات تطرأ على التعليمات الواردة في هذا الدليل سترسل في حينها إلكترونياً للمدارس المشاركة.

سابعاً: المشاركات الدولية 2016

بعد إصدار نتائج مباراة العلوم، يبدأ التحضير لاختيار المشاريع المناسبة للمشاركة في معارض محلية ودولية للاختراعات، وقد شارك في العام 2015-2016 خمسة اختراعات في ثلاث معارض دولية في تولوز - فرنسا، وبانغور - الهند، والكويت وقد حصد المشاركون جوائز ذهبية غالية للبنان.

وعلى امتداد العام، سيتم الإعلان على صفحتنا الإلكترونية عن المعارض والمباريات الدولية المناسبة، والتي ينظمها شركاؤنا في IFIA و MILSET وغيرها في دول عديدة منها على سبيل المثال لا الحصر: لندن (بريطانيا)، ستوكهولم (السويد)، نورنبرغ (ألمانيا) - بروكسل (بلجيكا) - وارسو (بولندا) - إغواسو (البرازيل) - الكويت - طهران (إيران) - موسكو (روسيا) - سيول (كوريا الجنوبية)، كوالالمبور (ماليزيا). كما سيتم تقديم عرض لكلفة المشاركة من خلال قسم العلاقات الدولية في الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث. كما نلفت النظر إلى أن المشاركة تفترض تسجيل براءة اختراع للمشروع حفظاً لحقوق الملكية الفكرية.

جوائز مباراة العلوم 2016\*

الطلاب	الأستاذ المشرف	الجائزة	اسم المشروع	المدرسة	المرحلة	الفئة
غي معلوف	جورج أسمر	جائزة حسن كامل الصباح لابتكارات الشباب 6,000,000 ل.ل.	KoRo	مدرسة شانفيل للاخوة المريميين	ثانوي	المشاريع التشغيلية والروبوت
سمير رزق	محمد الصفاوي	جائزة حسن كامل الصباح لابتكارات الشباب 6,000,000 ل.ل.	Smart House (البيت الذكي)	مهندبة مشغرة الفنية	ثانوي	المشاريع التشغيلية والروبوت
هبة سكرية	وعد البزال	جائزة اللجنة الوطنية للاونيسكو 1,000,000 ل.ل.	Camping stove thermoelectric generator	مجمع المصطفى التربوي	متوسط	العلوم الفيزيائية والكيميائية
<b>الميدالية الذهبية</b>						
الطلاب	الأستاذ المشرف	الجائزة	اسم المشروع	المدرسة	المرحلة	الفئة
كمال هلال، ووجيه جمال، وائل سري الدين، فارس أبو الحصن	رندة عبلا	الميدالية الذهبية	Garbage-Fueled Generator	ثانوية قرنايل الرسمية	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
كارن الأعور، داني الحلبي، هادي زيدان، رالف مكارم	جنان كرامه	الميدالية الذهبية	Sporadic Biofuel	مدرسة المنار الحديثة - راس المتن	متوسط	البيئة والموارد الطبيعية
سمر الزين، لمي قماطي، سلفانا نعيم، لمي طباجة	فيفيان مرعي	الميدالية الذهبية	Death on the hands of mercy	ثانوية الغبيري الثانية الرسمية للبنات	ثانوي	الصحة وعلوم الحياة
بشرى الزعتري، جاد صباح	مدى عنتر	الميدالية الذهبية	Hollywood Smile	ثانوية حسام الدين الحريري	متوسط	الصحة وعلوم الحياة
جاك عبراني	ليليان فغالي	الميدالية الذهبية	Balance à pression	الحكمة برازيليا - فرع مار يوحنا	ثانوي	العلوم الفيزيائية والكيميائية
علي عودة	فؤاد بكار	الميدالية الذهبية	M-GUN	مدرسة أمجاد	متوسط	العلوم الفيزيائية والكيميائية
عمر الوزان	طلال دندشلي	الميدالية الذهبية	Blind man medicine box	مدرسة المقاصد - كلية علي بن أبي طالب	ثانوي	المشاريع التشغيلية والروبوت
يارا شارابتي، ألكسا نادر، سيريل ثابت، جان الخوري	صادق برق	الميدالية الذهبية	The Food Detective	مدرسة سيده الجمهور	متوسط	المشاريع التشغيلية والروبوت
محمد حسن، أحمد فرحات، جودي السيد أحمد، علي مهدي	محمد مرتضى	الميدالية الذهبية	Virtual Senses	ثانوية المصطفى (ص) قصر نبا	ثانوي	تكنولوجيا المعلومات
ورد البطش، جنى وهبي، نور ارقه دان، نور القوام	هدانا وهبي	الميدالية الذهبية	Simple 3D Learning Aid	مدرسة الافق الجديد	متوسط	تكنولوجيا المعلومات
باقر حريري، مصطفى العيتاوي، اسماعيل زعير، مهدي عمار	حبيب القاق	الميدالية الذهبية	Telescope Newtonien (25 cm) avec une	ثانوية العصر الدولية	ثانوي	علم الفلك

الميدالية الفضية						
الطلاب	الأستاذ المشرف	الجائزة	اسم المشروع	المدرسة	المرحلة	الفئة
براء صيفي، سالي القادري، أمينة شرقية	هنادي عبد الرحمن	الميدالية الفضية	smart garbage container	الثناء	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
بهاء الصايغ، سامر غرز الدين	امين شيا	الميدالية الفضية	THE RHODES CELL	ثانوية العرفان صوفر	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
دافيد حبشي	تاريز بطرص	الميدالية الفضية	Water engine	ثانوية جورج إفرام النموذجية الرسمية	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
روان موسى	شريهان منصور	الميدالية الفضية	Endless Energy	مركز صلاح الدين التربوي	متوسط	البيئة والموارد الطبيعية
اية جعفر، بلال صوبرة، جوي لطوف، حسين مراد	نور عيد	الميدالية الفضية	داء أم دواء ؟	مدرسة مار منصور لراهبات المحبة كليمنصو	متوسط	الصحة وعلوم الحياة
رزان طربين، رقية الحشيمي، بشرى عوده، إيمان جحا	رنا شعبان	الميدالية الفضية	SPORNA Journey	مركز الأبرار التربوي	ثانوي	الصحة وعلوم الحياة
جنى فتوني، رقية شريف، ملاك بركات، فاطمة فقيه	وائل فضل الله	الميدالية الفضية	Still alive	ثانوية الإمام الحسن (ع)	ثانوي	العلوم الفيزيائية والكيميائية
علي مطر، محمد جقمرة	نور فواز	الميدالية الفضية	mon petit calorimetre	ثانوية المفتي الشهيد حسن خالد	متوسط	العلوم الفيزيائية والكيميائية
محمد جواد رمال، حسن نحلة، حسن موسى	مازن قدوح	الميدالية الفضية	Build Management Security System	ثانوية المهدي (عج) الشرقية	ثانوي	المشاريع التشغيلية والروبوت
نور عبد الساتر، تيا بيضون، نور فاخوري	مايا عيتاني	الميدالية الفضية	RADBOT	سيبي انترناسيونال سكول	متوسط	المشاريع التشغيلية والروبوت
آدم هزيمة	مهدي منصور	الميدالية الفضية	Smart Lock	ثانوية الروضة	متوسط	تكنولوجيا المعلومات
ماريتا قصاب، غايا مارييا معلوف مطر، كريستن عيود، جاد فرح	زياد ابو حيدر	الميدالية الفضية	Ecotech	مدرسة القديس يوسف لراهبات القلبين الأقدسين عين نجم	ثانوي	تكنولوجيا المعلومات
بتول عواضة، فاطمة غريب، فاطمة مزيد	سارة بحسون	الميدالية الفضية	les cometes	ثانوية المهدي (عج) الحدث	متوسط	علم الفلك

الميدالية البرونزية						
الطلاب	الأستاذ المشرف	الجائزة	اسم المشروع	المدرسة	المرحلة	الفئة
علي فتوني، علي فواز، محمد شري، محمود طعمة	ملاك العلي	الميدالية البرونزية	Hydraulicity	الامام المهدي عين المزاب	متوسط	البيئة والموارد الطبيعية
أحمد سلامي، سكينه زيدان، محمد عيسى، يوسف داوود	خضر دهيني	الميدالية البرونزية	الحافلة الخضراء	ثانوية الشهيد محمد سعد	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
حسين عباس، محمد نصر الله، جاد لزريق، حنان سلامة	هبة ترحيني	الميدالية البرونزية	الحصول على طاقة كهربائية من النفايات	ثانوية رمال الدوير الرسمية	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
زهراء خشاب، فاطمة محمد، مريم دقيق، يارا الحسيني	سحر جفال	الميدالية البرونزية	المتبقيات الزراعية وكيفية الاستفادة منها	متوسطة الغبيري الثانية الرسمية المختلطة	متوسط	البيئة والموارد الطبيعية
سلام بوقسمتي، قاضي أيوبي، تسنيم خير	أمل علم الدين	الميدالية البرونزية	The biodiesel initiative for a clean invironment	مدرسة طرابلس الانجيلية للنبات والبنين	ثانوي	البيئة والموارد الطبيعية
سامر ملحم، علي جعفر	زينب عليان	الميدالية البرونزية	دماغ جائع لغذاء سليم	مدرسة الإمام الصادق (ع)	متوسط	الصحة وعلوم الحياة
عباس حجازي، أميرة شيت، نانسي كحيل، ليلي غريب	صفاء الهادي	الميدالية البرونزية	Effect of natural substances and drugs on inflammation	مدرسة عيسى بن مريم	ثانوي	الصحة وعلوم الحياة
لارا مروة، بيرلا عواضة، علي قانصو، ريتا عيسى	انطوان ابي طابع	الميدالية البرونزية	Hémodialyse	مدرسة قدموس	ثانوي	الصحة وعلوم الحياة
أحمد جمّول، حسن خير الدين، مهدي جابر، محمد جابر	فرح غندور	الميدالية البرونزية	potentielle aquatique	ثانوية المصطفى (ص) حارة حريك	ثانوي	العلوم الفيزيائية والكيميائية
فاطمة الزين، خالد حطاب، علي منصور، يارا منصور	محمد طفيلي	الميدالية البرونزية	Transfer of data by using laser	فينكس انترناشونال سكول	ثانوي	العلوم الفيزيائية والكيميائية
آية ياسين، علي رحال، فاطمة حجازي، مريم حسون	غفران النمر	الميدالية البرونزية	Titanium Dioxide: A solution or A problem	مدرسة مبرة الإمام الخوئي الثانوية	متوسط	العلوم الفيزيائية والكيميائية
آية رمضان، سهى قانصو، مريم مروة، ميرنا المقداد	محمد زغيب	الميدالية البرونزية	سلة الزبالة (Smart Trash Basket) الذكية	ثانوية الغبيري الأولى الرسمية للنبات	ثانوي	المشاريع التشغيلية والروبوت
عائشة الحجلي، لين سلمان، حمزة جاتبين، أحمد دحروج	دياله اسماعيل	الميدالية البرونزية	laser security system	مدرسة دار الأمان المجانية	متوسط	المشاريع التشغيلية والروبوت
زينب هاشم، كاظم عواضة، زهراء مزاحم، شيرين عيدي	يسرى سرحال	الميدالية البرونزية	smart parking system	تكميلية الشهيد بجيجي (مدارس المهدي - مشغرة)	متوسط	تكنولوجيا المعلومات
شادي العريضي، جنى ملاعب، جود الدروب	سيليا ملاعب	الميدالية البرونزية	Keeping the Dys" away from "lexia	ثانوية الأرز الثقافية	ثانوي	تكنولوجيا المعلومات
عباس عبدالساتر، رافي جاري	نديم عبدالساتر	الميدالية البرونزية	Alcubre Drive	ثانوية هليوبولس	ثانوي	علم الفلك
عبد الله بو زكي، جوليانا نبيان، وائل فارس	هلا الغصيني	الميدالية البرونزية	المنضومه الشمسيه	مدرسة المرج بعقلين	متوسط	علم الفلك

\* لقد تاهل الطلاب الفائزون بالميداليات من المرحلة الثانوية لنيل المنحة الجامعية



## الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث مباراة العلوم 2017

أمين السر  
د. روجيه حجار  
rhajjar@sciencelb.org

نائب الرئيس | رئيس مجلس الإدارة  
رضوان شعيب  
rchouaib@sciencelb.org

رئيس الهيئة  
د. أحمد شعلان  
achaalan@sciencelb.org

ص.ب. 1  
مدينة رفيق الحريري الجامعية  
الجامعة اللبنانية – الحدث  
05 464 996 – 71 593 962  
mobarat@sciencelb.org

#مباراة\_العلوم



www.sciencelb.org