



□ «الحياة هندسة» وتدريب الطلاب

إلى المواد والأدوات المستخدمة أثناء جميع مراحل المسابقة، وشرح لكيفية عمل كل تلك الأدوات وكيف يتم توصيلها بمعظم أجزاء السيارة، وكيفية التحكم في معدات الأمان ونظام تغذية الوقود. أما القسم الآخرين فقد حضره الطلاب في الورشة الصناعية بكلية الهندسة في جامعة قطر، حيث تم تدريب الطلاب على كيفية استخدام المواد والأدوات التي قام الدكتور بشرحها حتى يطبق الطلاب عملياً ما تم شرحه نظرياً.

◀ اهتمام كبير

وقد اولت المدارس اهتماماً كبيراً بالمشروع حيث ان بعض مديري المدارس يحضرون مع الطلبة مما يعني اهتمامهم بالبالغ بالمشروع، أيضاً الطلبة لديهم حرص نام

◀ ورشة تركيب السيارات

وأقيمت الورشة ضمن سلسلة ورش مشروع الحياة هندسة 2012 تحت عنوان تركيب السيارات. وتميزت هذه الورشة عن باقي الورش السابقة في أنها اتاحت هذا العام لجميع الطلبة الاستفادة منها حيث أنها في الأعوام السابقة اقتصرت فقط على المدارس المتأهلة للمرحلة النهائية فقط.

وشهدت الورشة محاضرة للدكتور سعود عبد الغنى – رئيس قسم الهندسة الميكانيكية والصناعية في جامعة قطر – حيث ألقى محاضرة غلب عليها الطابع العلمي لتعريف الطلبة أولاً بأعدادات السلامة التي يجب الانتباه لها أثناء القيادة وأيضاً أثناء جميع مراحل

وامثلة استخدامها في الحياة العامة، بالإضافة إلى تعريف الطلبة بأجزاء المحرك الرئيسية وأنواع الوقود المستخدم في الحركات الحالية، كما تضمنت المحاضرة نبذة عن الاتجاهات الحديثة للأبحاث المستخدمة في تطوير المحركات وشرح الأنواع الحديثة للمحركات التي تعمل بالغاز الطبيعي والوقود السائل.

كما شرحت الورشة بعض النقاط الأساسية كاحتراق الملوثات وكيفية تحسين الوقود وتقليل كمية الملوثات الناتجة عنه وعن كيفية تحسين كفاءة.

◀ محركات الاحتراق

يعتبر مشروع الحياة هندسة الذي تنظمه جامعة قطر للترويج للتخصصات الهندسية بين طلبة الثانوية العامة والذي يهدف لاستقطاب أكبر عدد من الطلبة القطريين للتخصصات العلمية والهندسية من خلال تبسيط النظريات العلمية والتطبيقات الهندسية وتطبيقات التخصصات الهندسية من ابرز البرامج التي ترعاها جامعة قطر.

مشروع «الحياة هندسة» يستقطب الطلبة القطريين لتخصصات العلمية

▶ الوعي بأهمية دور الهندسة.

◀ المركبات ومحركات الاحتراق الداخلي

وقد تناولت ورش العمل محاضرة بعنوان محركات الاحتراق الداخلي، وتعود هذه الورشة الثالثة بعد ورشتي والسلامة والأمان وهندسة الطرق، وتم من خلالها توضيح بعض أنواع المحركات للطلبة وال فكرة الرئيسية لعملها وأليات تشغيلها



ورشة هياكل ومواد المركبات وورشة عمليات الغاز الطبيعي المسال وورشة تركيب السيارات. وجاء برنامج هذا العام بتنظيم من كلية الهندسة في جامعة قطر وبمشاركة مع الاتحاد القطري للسيارات والدراجات النارية وشركة ويليامز آف ١، وبرعاية شركة راس غاز كراع ذهبي، وكل من شركة قطر شل وقطر للبتروكيماويات المحدودة (قايسكو) ودولفن للطاقة كرعاة فضبيان، حيث يتم التنسيق حالياً مع الشركات الراعية لتوفير الدعم التقني للطلبة أثناء مرحلة تجميع السيارات وللمشاركة في ورش العمل وتنظيم زيارات للطلبة لمقر الشركات. ويركز البرنامج على توفير الدعم التحدي الهندسي الذي سيعقد في نهاية

حيث يدعم المشروع استراتيجية قطر الوطنية للتنمية من خلال تسليط الضوء على أهمية مهنة الهندسة في دولة قطر، وبالإشارة لخطوات المشروع، فقد بدأ بمجموعة من ورشات العمل التقنية والإدارية التي تركز على تعزيز روح التحدي والإنجاز وحب تحقيق الأهداف عند الطلبة بالإضافة إلى بعض المهارات الهندسية الأخرى المتعلقة بجمع وتركيب السيارات الرياضية وفحصها من نواحي السلامة والأمان. ومن خلال المشروع سيقوم طلبة المدارس المشاركون بمجموعة من الزيارات للشركات الراعية والمشاركة في المنشآت، قبل أن تبدأ المرحلة الأخيرة والتي تتمثل في مخيم التحدي الهندسي الذي سيعقد في نهاية

أبريل

2012 في حلبة لوسيل الدولية، وفيه سبتسابق طلاب المدارس المشاركون باستخدام السيارات التي قاموا بتركيبها. وأشتمل برنامج الحياة هندسة للعام 2012 على اليوم المفتوح لمشروع الحياة هندسة 2012 وورشة السلامة والأمان وورشة الطرق وورشة ديناميكا المركبات ومحركات الاحتراق الداخلي

للمهندسين القطريين لإدارة المشاريع الهندسية الكبيرة التي تمثل عصب الاقتصاد القطري، من خلال تخريج الكلية عدداً يزيد عما تخرجه الجامعات الموجودة، ولسد النقص في عدد المهندسين بسبب التصور غير الصحيح بين طلاب المدارس الثانوية حول الهندسة.

وفي ظل الإغراءات الأخرى التي تقف بين الطالب ومجال الهندسة وعدم وجود

حلبة لوسيل تشهد تسابق سيارات ابتكرها طلاب المدارس



السابقة، وتركزت فقرة الأمان بالنسبة للسيارات والمركبات على كيفية الوقاية من الحوادث ومحاولتها تجنبها وشرح أمثلة عن كيفية تجنب الصدمات وغيرها من المشاكل التي يقابلها قائده السيارة الذي يهدف بشكل عام إلى جذب الطلبة وأيضاً المشاكل التي سيقابلها الطلبة أثناء المسابقة وشرح طرق عديدة للوقاية منها. أما القسم الثاني من الورشة فكان مخصصاً لشرح معدات الأمان، بالإضافة

على حضور جميع الورش والاستفادة منها. وقد تميز مشروع الحياة هندسة هذا العام 2012 بالعدد الكبير من الطلاب الذين شاركوا في المشروع والاهتمام البالغ من جانبهم بالمشروع والتفاعل مع المشروع الذي يهدف لخدمة الجانب الهندسي في قطر وتشجيع الطلاب على دخول عالم الهندسة مما ينعكس إيجاباً على الاقتصاد القطري.



جانب من الطلاب المشاركين في المشروع



جانب من المشاركات الطلابية