



أهم الجوائز والمسابقات والأحداث والمراكز التي حققها قسم الهندسة الميكانيكية

(برنامج ميكانيكا / برنامج ميكاترونكس)

مسابقة formula UK 2024 المقامة في إنجلترا-حلبة سيلفرستون

2024/7/21-2024/7/17

فوز فريق APEX بالمركز الرابع عشر من اصل اربع وثلاثون مركز على مستوى جامعات دولية. وهو يعد الثاني عربيا عن جائزة Concept.



14TH PLACE
concept design

FORMULA STUDENT
Institution of MECHANICAL ENGINEERS

APEX

Project No.	University Full Name	Team Lead Design Assessment Participant	Score Points, Not Influenced Jury
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	Higher Technological Institute 100% Of Ramadan City	...	30
15	...	...	35

نتائج المسابقة المعلنه رسميا على جميع المواقع

كما حصد الفريق على المركز الاول فى مسابقة Ever Egypt 2024 عن فئة السيارات ذاتية القيادة First overall Autonomous والمركز الثالث فى التصنيع والمركز الثالث فى التكلفة عن فئة Dynamic فى الموسم الخامس لمبادرة رالى السيارات الكهربائية التى اقيمت فى مدينة العلمين الجديدة فى يومى الاربعاء والخميس الموافق 14،15 اغسطس بحضور معالى رئيس الوزراء، ووزير التعليم العالي والبحث العلمي ومشاركة حوالي 35 جامعة مصرية.



#EVERFifthGeneration
AUTONOMOUS Track
OVERALL

Owned by:

Organized by:

Main Partner:

Sponsor:

#EVERFifthGeneration
Dynamic Track

COST

BUSINESS

Owned by:

Organized by:

Main Partner:

Sponsor:

بعد مجهود كبير بذله طلاب الأنشطة الطلابية في النسخة الرابعة من برنامج "YLF Youth Leaders Foundation
sailfish roV - فاز المعهد العاشر من رمضان بالمركز الثاني



أقيمت مسابقة Robosoccer Competition بالمعهد وذلك في يوم الاثنين الموافق 15 يوليو 2024 ، والتي تم تنظيمها بواسطة فريق SMART-HTI حيث ان فريق المعهد حاز على المركز الاول في مثل هذه المسابقة التي اقيمت في مقر الجامعة الصينية.

التعريف بالمسابقة:

عبارة عن منافسة كره قدم بين روبوتين بمواصفات محددة في ملعب يلتقي فيها فريقين كل فريق يضع الروبوت الخاص به في الحلبة و عند انطلاق صافرة البداية تبدأ المباراة بين الروبوتين بحيث يسعى كل منهما الى دفع الكرة في مرمى الاخر تكون المنافسة على جولتين كل جولة مدتها خمس دقائق و يشارك كل فريق بروبوت واحد من صنعهم بحيث يكون الروبوت مبرمج مسبقاً من قبل الفريق والتحكم بجهاز خارجي ، يقوم الروبوت بالبحث عن الكرة ضمن المساحة المحددة (الحلبة) بواسطة المستشعرات وعندما يجده يقوم بالتقدم لتسجيل هدف.

الحضور في المسابقة:

عدد الفرق المشاركة في المسابقة في الموعد 40 فريق وفيما يلي احصائيات الحضور:

- عدد الجامعات المشاركة: 10 جامعات بالاضافة الي المعهد (الاكاديمية المصرية للهندسة والتكنولوجيا المتقدمة & MITU & جامعه الدلتا & جامعه جنوب الوادي & الجامعة الكندية & جامعه بنها & جامعه حلوان & جامعه الزقازيق & المعهد التكنولوجي العالي) بالاضافة الى مشاركة ROBO KID كمشاركة مجتمعية وتعليم الصغار البرمجة والتحكم ليصبح اجمالي الكيانات التعليمية المشاركة 9 وسيتم تسليم كشوفات المشاركين بعد موافقه الادارة العليا علي تنظيم الحدث
- عدد الفرق المشاركة: 40 فريق.
- عدد اللاعبين (اعضاء الفرق): 240 لاعب.







مسابقة Go Dive Derby بالجامعة البريطانية

2024/7/6

الحصول على المركز الأول بمسابقة Go dive derby

بالإضافة لتحقيق المركز الثالث بمسابقة Autonomous formula challenge

وقد تاهل الفريق للمشاركة بمسابقة Innovate steam Foundation في ولاية لوس أنجلوس بالولايات المتحدة الأمريكية في شهر سبتمبر القادم.



نهائى تصفيات الجمهورية فى نوادى العلوم الخميس 2024/5/16

تقدم أسرة المعهد التكنولوجى العالى بقيادة السيد أ.د/ جمال محمد هاشم عميد المعهد وفروعه، والسادة الوكلاء وأمين عام المعهد، وكافة منتسبى المعهد باصدق التهاني لأبناء الطلاب لحصولهم على مراكز متعددة فى التصفيات النهائية لملتقى نوادى العلوم (ملتقى العباقرة) على مستوى الجمهورية التى تنظمها وزارة التعليم العالى والبحث العلمى وتم حصول المعهد على: المركز الثالث عام علي مستوى الجمهورية وحصل طلابنا على عدة مراكز مشرفه

- المركز الاول مايكل يوسف اسحاق فى تطبيقات هاتف
- المركز الاول عبد المنعم محمد عبد المنعم هندسه كيميائيه
- المركز الاول علي عصام علي غواصات
- المركز الاول محمد سعد حنفى روبات
- المركز الثانى محمد احمد شباره طاقه عميه
- المركز الثالث عبدالرحمن طارق محمد اختراعات وابتكارات
- المركز الثالث انطونيو رياض هندسه كيميائيه
- المركز الثانى فادى ميخائيل ملاك روبات

خالص التهنة لأبنائنا متمنين لهم دوام التوفيق والتقدم.





مسابقة شيل ايكو المحلية على مستوى الجامعات المصرية

حاز فريق APEX على المركز الثانى من اصل اربع مراكز فى مسابقة SHELL ECO MARATHON فى مسابقة السيارات الكهربائية. علما بان معهدنا هو المعهد الاوحد الذى شارك فى هذه المسابقة ضمن تسعة جامعات مصرية حكومية وخاصة. اقيمت فعاليات المسابقة فى فندق جولف بيراميدز بمدينة السادس من اكتوبر فى يوم الخميس الموافق 2023/9/7.





احد مشاريع تخرج الطلاب التي لاقت صدى كبير على مستوى الصحف واهتمام طلاب الهندسة

تفضل السيد ا.د./ جمال محمد هاشم - عميد المعهد في يوم الاحد الموافق 2023 /8/20 بتفقد مشروع طلبة قسم الهندسة الميكانيكية وهو عبارة عن "محرك نفاث صغير طراز KJ66 يدور بسرعات اكبر من ١٠٠ ألف لفة في الدقيقة والذي يعمل بسلاسة و بأقل اهتزازات ممكنة"

واستمع لشرح من الطلبة للمشروع وأشاد بهذا الإنجاز ، وتفضل سيادته بتكريم الطلاب المشاركين وقدم لهم شهادة تقدير من المعهد وهدايا تذكارية وذلك في حضور السادة المشرفين على المشروع:

د/ رضوى غزالة- د/ أحمد حسين



التقرير عن مسابقة Error Competition المقامة بالمعهد وطلب دعم مادي للمسابقة الدولية باليابان

Japan Robot-Sumo Tournament

تم تنظيم المسابقة عن طريق الفرع الطلابي IEEE الخاص بالمعهد (IEEE HTI student branch) وتم تنظيم مسابقة بهدف تعزيز وتعميق المعرفة والمهارات في مجال الروبوتات والذكاء الصناعي بين طلابنا. وقد تمثلت المسابقة في تصميم وبرمجة روبوتات للمشاركة في منافسات مثل منافسة الروبوت سومو والتحكم في الأخطاء بذكاء. والمسابقة شبيهة برياضة السومو اليابانية، ولكن تتم عن طريق عدد 2 روبوت لا يتعدى طوله او عرضه 20 سم ولا يتعدى وزنه 3 كجم، حيث يقوم كل روبوت بمحاولة اخراج الاخر من الحلبة او محاولة تعطيله. وتنقسم المسابقة لمسارين المسار الأول RC ويتم التحكم بالروبوت عن طريق ريموت كونترول والمسار الثاني Autonomous ويكون التحكم في الروبوت اوتوماتيكيا. ويتم تصعيد الفائز في كل مسار ليشارك في المسابقة الدولية بدولة اليابان. وصل عدد الفرق المشاركة التي حضرت فعليا في المسابقة لسبعة وثلاثون فريقاً وفيما يلي جدول بإحصائيات الفرق:

مسار المسابقة	عدد الفرق	عدد اللاعبين	الجهات
RC	16	57	1. المعهد التكنولوجي العالي بالعاشر من رمضان
			2. جامعة عين شمس
			3. جامعة الإسكندرية
			4. جامعة المنصورة
			5. جامعة حلوان
			6. جامعة المنيا
			7. جامعة قناة السويس
			8. جامعة الزقازيق الأهلية
			9. الجامعة الروسية المصرية
			10. الكلية المصرية الصينية للتكنولوجيا
			11. مدرسة محرم بك الثانوية بالإسكندرية
			12. مدرسة الناصرية الثانوية بالإسكندرية
			13. مدرسة منير الجمال الثانوية بالإسكندرية

1. المعهد التكنولوجي العالي بالعاشر من رمضان 2. جامعة القاهرة 3. جامعة المنصورة 4. جامعة النيل 5. جامعة الزقازيق الاهلية 6. أكاديمية Overflow robotics 7. مدرسة جناكليس بالإسكندرية 8. مدرسة الدلتا للغات بالإسكندرية 9. مدرسة فيكتوريا كوليدج بالإسكندرية	49	16	Autonomous
--	----	----	------------

وفيما يلي صور لبعض الفرق المشاركة والروبوتات:





فعاليات الحدث:

بدأ تسجيل المشاركين والجمهور بداية من الساعة التاسعة وحتى الساعة العاشرة والنصف، ثم تم افتتاح المسابقة عبر إلقاء كلمة من د. محمد عادل راشد (المشرف على الفرع الطلابي IEEE بالمعهد) ومن الطالب شادي حسين كمال (أمين الفرع الطلابي). ثم تم عمل اختبار تجريبي للروبوتات المشاركة في المسابقة وبدأت فعاليات المباريات التنافسية في تمام الساعة الحادية عشر ظهرا لكلا المسارين.

أولا مسار التحكم بريموت كنترول RC:



شارك في هذا المسار عدد 16 فريق كما هو موضح في جدول المباريات في الصورة السابقة. هذا المسار تميز بمسابقة خاصة حيث تمكن الفرق المشاركة من التحكم في الروبوتات عن بعد باستخدام ريموت كونترول. تنافست الفرق على أساس مهاراتهم في التحكم الدقيق والاستراتيجيات الفعالة لهزيمة منافسيهم. وتكونت لجنة التحكيم في هذا المسار من السادة التالي أسمائهم:

1- د. حسام رمضان – قسم هندسة الميكاترونكس

2- م. مريم عادل – قسم الهندسة الكهربائية

وقد أقيمت مباريات هذا المسار بنظام المواجهات المباشرة وصعود الفريق الفائز للدور التالي، مما ادي لإقامة عدد 16 مباراة ابتداء من مباريات الدور السادس عشر وانتهاء بمباراة تحديد المركز الثالث والرابع والمباراة النهائية. وكان ترتيب المراكز الأربعة كالآتي:

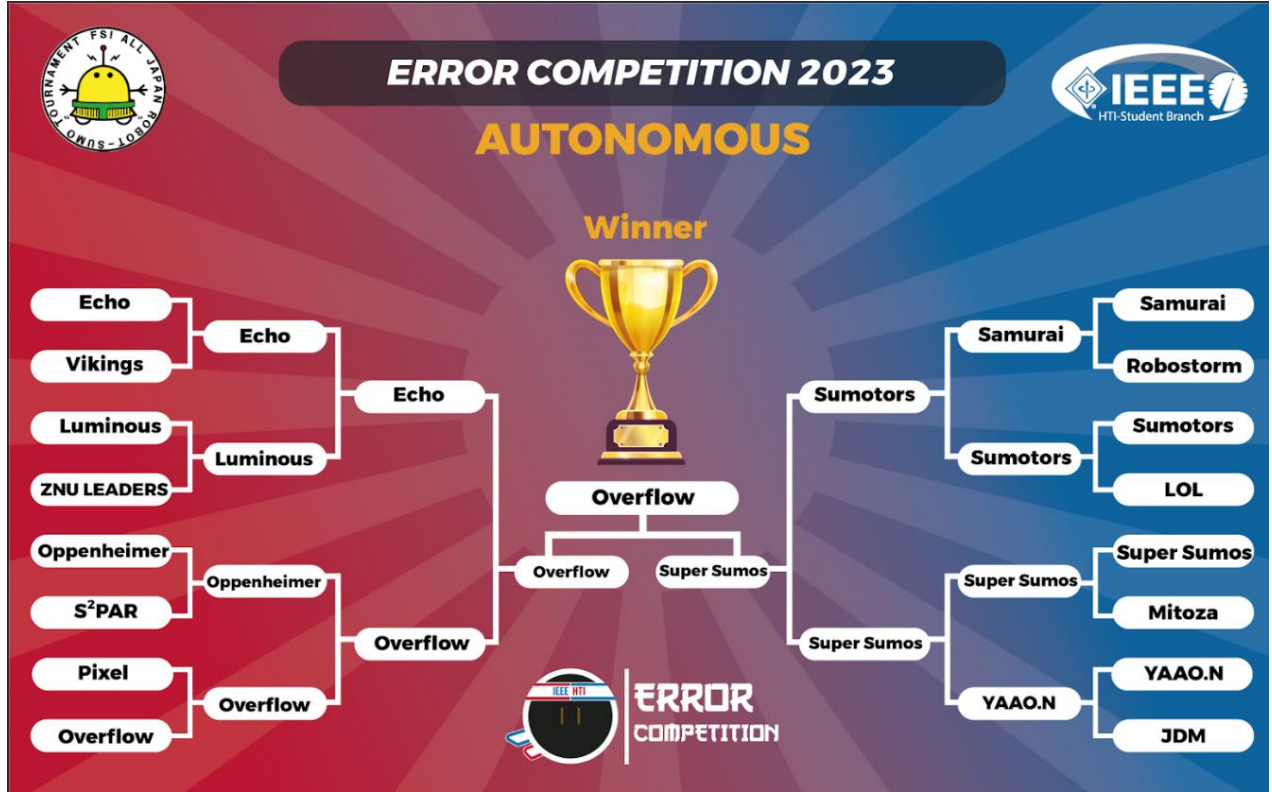
1- المركز الأول لفريق Innovators التابع للمعهد التكنولوجي العالي بالعاشر من رمضان

2- المركز الثاني لفريق Reckless التابع للجامعة المصرية الروسية

3- المركز الثالث لفريق Jerry بفريق مشترك بين جامعة الإسكندرية ومدرسة محرم بيك ومدرسة الناصرية ومدرسة منير الجمال.

4- المركز الرابع لفريق ZNUS التابع لجامعة الزقازيق الاهلية.

ثانيا مسار التحكم الالي Autonomous:



شارك في هذا المسار عدد 16 فريق كما هو موضح في جدول المباريات في الصورة السابقة. في هذا المسار، قامت الفرق ببرمجة الروبوتات بحيث يمكن للروبوت التحرك واتخاذ القرارات بشكل أوتوماتيكي دون التدخل البشري. تضمنت المسابقة تصفيات ومنافسات تقنية تستند إلى الذكاء الصناعي والبرمجة. وتكونت لجنة التحكيم في هذا المسار من السادة التالي أسمائهم:

1- د. إيهاب فيض الله – قسم هندسة الميكاترونكس

2- م. منار فتحي – قسم الهندسة الطبية

وقد أقيمت مباريات هذا المسار بنظام المواجهات المباشرة وصعود الفريق الفائز للدور التالي، مما ادي لإقامة عدد 16 مباراة ابتداء من مباريات الدور السادس عشر وانتهاء بمباراة تحديد المركز الثالث والرابع والمباراة النهائية. وكان ترتيب المراكز الأربعة كالآتي:

1- المركز الاول لفريق Overflow بفريق مشترك بين أكاديمية Overflow robotics ومدرسة جنالكيس ومدرسة الدلتا للغات ومدرسة فيكتوريا كوليدج.

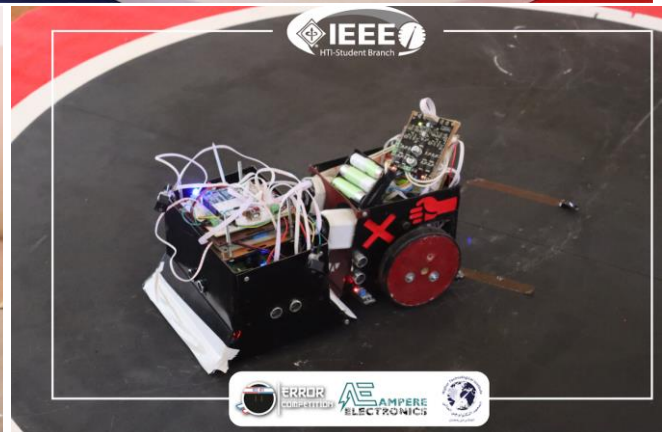
2- المركز الثاني لفريق Super Sumos التابع لجامعة الزقازيق الاهلية

3- المركز الثالث لفريق Echo التابع لجامعة المنصورة

4- المركز الرابع لفريق Sumotors التابع لجامعة الزقازيق الاهلية

فعاليات ختام المسابقة والتكريم:

وفي تمام الساعة الثانية ظهرا وبعد نهاية جميع المباريات قام سيادة ا.د. جمال هاشم – عميد المعهد التكنولوجي العالي بإلقاء كلمة ختامية لجميع الفرق والجمهور الحاضر وقام سيادته بتكريم الفرق الفائزة والفرق المشاركة بالمسابقة. وفيما يلي بعض الصور من فعاليات المسابقة.





مسابقة تحدى مصر للتصنيع Egypt Industry 4.0 challenge

شارك فريق Merverick من قسم هندسة ميكاترونكس بمشروع التخرج فى مسابقة تحدى مصر للتصنيع
Egypt Industry 4.0 challenge ، وفاز بالمركز الثالث على مستوى الجامعات المصرية بمشروعه المتميز
Welding Robot Arm



مسابقة العلمين للروبوتات والغواصات

حصد طلاب قسم هندسة ميكاترونكس بالمعهد التكنولوجي العالي بالعشر من رمضان علي أربع مراكز في مسابقة العلمين للروبوت في يوم السبت الموافق 2023/10/7.

حيث شارك المعهد في أربع مسابقات و هم مسابقة الغواصات ذات التحكم عن بعد ومسابقة الغواصات الآلية ومسابقة كاسحات الألغام و كذلك مسابقة الروبوتات المقاتلة.

شارك فريق **الصدى** بمسابقتي كاسحات الألغام و الروبوتات المقاتلة. وحصل علي المركز الثالث في مسابقة الروبوتات المقاتلة و حصل ايضا علي افضل روبوت الآلية ضمن مباراة مجمعة لأفضل أربعة روبوتات مقاتلة

شارك فريق **sailfish** بمسابقتي الغواصات ذات التحكم عن بعد الغواصات الآلية وحصل فريق sailfish علي المركز الثاني في كل من مسابقتي الغواصات ذات التحكم عن بعد و الغواصات الآلية.

وقد كرم الفرق كل من السيد اللواء/ خالد شعيب محافظ مطروح و الاستاذ الدكتور/ محمود صقر رئيس أكاديمية البحث العلمي و التكنولوجيا و الاستاذ الدكتور/ هشام جابر نائب رئيس جامعة العلمين الدولية الدكتور/ علي أبو زنجال نائب رئيس جمعية الروبوتات والأتمتة بدولة الإمارات العربية المتحدة ضمن إحتفالية رائعة بمدينة العلمين الجديدة حيث استضافت جامعة العلمين الدولية بمدينة العلمين الجديدة.

شارك في المسابقة ١٢٩ فريقاً بإجمالي عدد ٩٢٥ طالباً من ٦ دول وهم مصر ، الكويت ، الأردن ، بوليفيا ، بولندا ، وبنجلاديش.

