

Announcing Students' UAC26 Competition Open to teams from schools in grades 7-12

Sultan Qaboos University is pleased to announce the Students' **Unmanned Autonomous Car (UAC26)** in line with the 3rd International Conference on Unmanned Vehicle Systems (**UVS-Oman 2026**) organized by the College of Engineering, Sultan Qaboos University, February 09-11, 2026.

School teams are invited to design and develop Unmanned Autonomous Car. The competition is open only to teams from grade 7-12. The competition will be conducted in three complex levels, with distinct challenges and requirements for each level.

Important Dates

- 20th May 2025 – 30th Sept 2025: Registration.
- 18th Oct 2025: Workshop.
- 27th Nov 2025: Proposal & Video Submission.
- 11th Dec 2025: Announcing Qualified Teams.
- 05th Feb 2026: Testing Day.
- 08th Feb 2026: Competition Day.

Registration Link

<https://forms.gle/hBSao463JdLGvU8R7>

Awards

- First Winner: 500 OMR
- Second Winner: 300 OMR
- Third Winner: 200 OMR

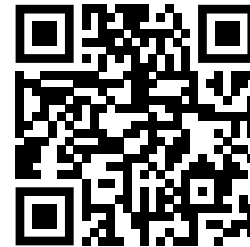
Winners will be decided based on the performance score, which includes the ability to pass the challenges, adherence to competition rules, design and response to the queries to the judges on the day of competition. All qualified participants will get a certificate for participation.

Location

The **UAC26 Competition** will be held at the Al-Faham Stage at Sultan Qaboos University. The location of the stage can be found at this link: <https://g.co/kgs/k1bUEXR>

For enquiries, please send email to uvs-oman@squ.edu.om

For more details, kindly visit the website <https://uvsc.om>



Registration

مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة
لطلاب المدارس للصفوف 7-12

Unmanned Autonomous Car (UAC26) Competition
Open to teams from schools in grades 7-12

Students' UVSC UAC26 Competition Details

Open to teams from schools in grades 7-12

Description

The Unmanned Autonomous Car (**UAC26**) competition consists of designing and implementing a car that must successfully navigate through a specified area. There are three levels of difficulty in this competition depending on the arena.

Arena:

The Arena of the competition is shown in Figure 1.

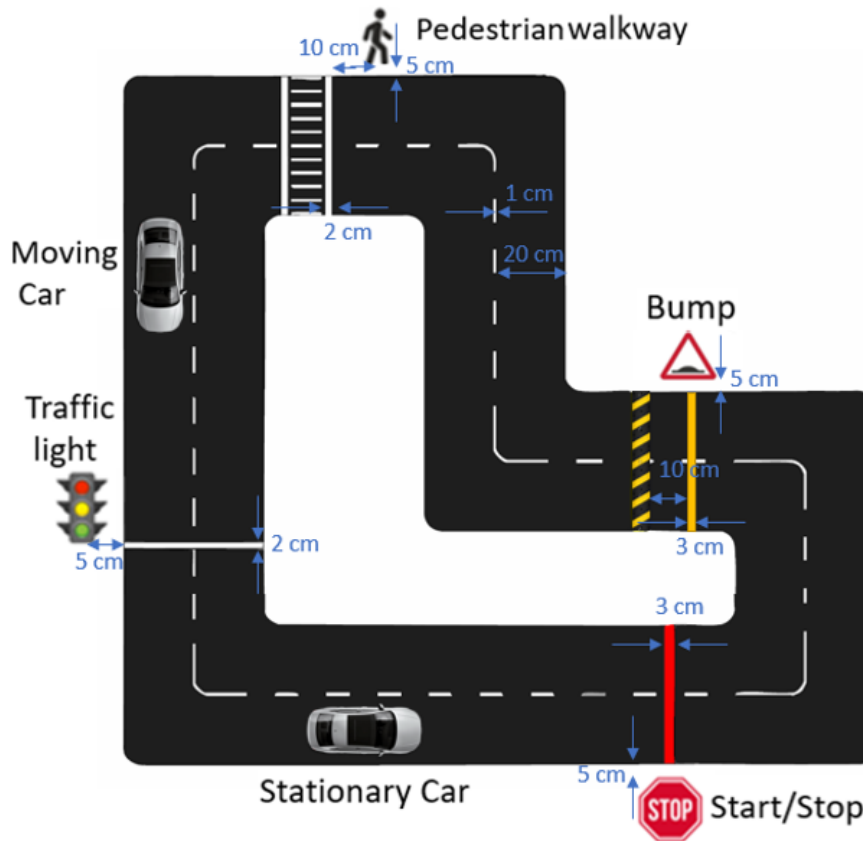


Figure 1: Competition Arena – 2.4 x 2 meters

مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة
لطلاب المدارس للصفوف 7-12

Unmanned Autonomous Car (UAC26) Competition
Open to teams from schools in grades 7-12

Specifications of the car:

The mass of the car should not exceed 4 kg. The maximum allowable length is 30 cm. The lane is 20 cm in width. Powering the car can be achieved through batteries. Furthermore, the car should operate autonomously, and it is recommended to use EV3 Mindstorm.

Competition Levels:

The competition is divided into three levels, each with its own set of challenges and requirements. The details of each level are described below:

Level A:

In this level, the car must be able to follow the road and turn left and right smoothly. The car must detect a pedestrian crossing the road. Scores will be based on performance on the road, the ability to detect pedestrians, and avoiding any accidents. **[10 points]**

Level B:

In this level, the car must slow down while approaching the bump and move smoothly. Additionally, the car must maintain a safe distance from another moving car and slow down or stop when that car slows down or stops. Scores will be based on performance in passing the bump and the ability to slow down or stop while avoiding accidents. **[10 points]**

Level C:

In this level, the car must overtake a stationary car. Additionally, the car should detect traffic lights using the camera; it must stop if the light is red and move if the light is green. The car must also stop at the end of the path when detecting the stop sign. Scores will be based on performance. **[10 points]**

UAC Competition: Rules

Rounds

1. Each team will have **ONE** round to complete at each level. The maximum duration allowed for a round is 5 minutes.
2. The team is allowed to intervene only twice after placing the car for limited cases such as moving out of the arena or if the car stops for more than 60 seconds during the round.
3. Advisors are not allowed to intervene during the rounds.

Scoring

1. Travelling time along the road (must be less than 5 min for each round). **[10 points]**
2. The design of the car. **[10 points]**
3. The ability to pass the three levels. **[30 points]**

Total Score: 50 points.

مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة
لطلاب المدارس للصفوف 7-12

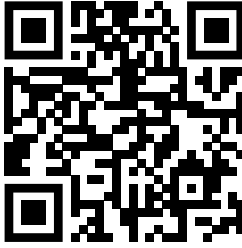
Unmanned Autonomous Car (UAC26) Competition
Open to teams from schools in grades 7-12

مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة لطلاب المدارس للصفوف 7-12

تُعلن جامعة السلطان قابوس عن بدء التسجيل في مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة للطلاب، تزامناً مع المؤتمر الدولي الثالث لنظم المركبات بدون طيار، المنظم من قبل كلية الهندسة في جامعة السلطان قابوس في الفترة من 09 إلى 11 فبراير 2026، وتدعو الفرق المدرسية من الصف السابع إلى الثاني عشر إلى تصميم وتطوير سيارة ذاتية القيادة. سٌجّرى المسابقة على ثلاثة مستويات، مع تحديات ومتطلبات مختلفة لكل مستوى. يجب أن يتكون كل فريق من 3-5 طلاب.

تواريخ مهمة:

- 20 مايو – 30 سبتمبر 2025: التسجيل.
- 18 أكتوبر 2025: ورشة عمل.
- 27 نوفمبر 2025: تسليم المقترحات مع فيديو يوضح أداء السيارة.
- 11 ديسمبر 2025: إعلان الفرق المتأهلة.
- 05 فبراير 2026: يوم التجربة.
- 08 فبراير 2026: يوم المسابقة.



التسجيل

رابط التسجيل

<https://forms.gle/hBSao463JdLGvU8R7>

الجوائز

- الجائزة الأولى: 500 ريال عماني.
- الجائزة الثانية: 300 ريال عماني.
- الجائزة الثالثة: 200 ريال عماني.

سيتم اختيار الفائزين بناءً على الأداء والقدرة على تجاوز التحديات والالتزام بقواعد المسابقة والتصميم والاستجابة لاستفسارات الحكام في يوم المسابقة. سيحصل جميع المشاركين المتأهلين على شهادة مشاركة.

الموقع

ستقام مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة في مدرج الفهم بجامعة السلطان قابوس. يمكن العثور على موقع المسرح في هذا

الرابط <https://g.co/kgs/k1bUEXR>

للاستفسارات: يرجى إرسال بريد إلكتروني إلى uvs-oman@squ.edu.om

للمزيد من المعلومات: يرجى زيارة الموقع الإلكتروني <https://uvsc.om>

مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة
لطلاب المدارس للصفوف 7-12

Unmanned Autonomous Car (UAC26) Competition
Open to teams from schools in grades 7-12

تفاصيل مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة لطلاب المدارس للصفوف 7-12

الوصف:

تعتمد مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة (UAC26) على تصميم سيارة قادرة على عبور مسار الحلبة المحدد بنجاح. وهناك ثلاثة مستويات من الصعوبة في هذه المسابقة.

الحلبة:

الشكل 2 يوضح نموذج مبسط لحلبة المسابقة.

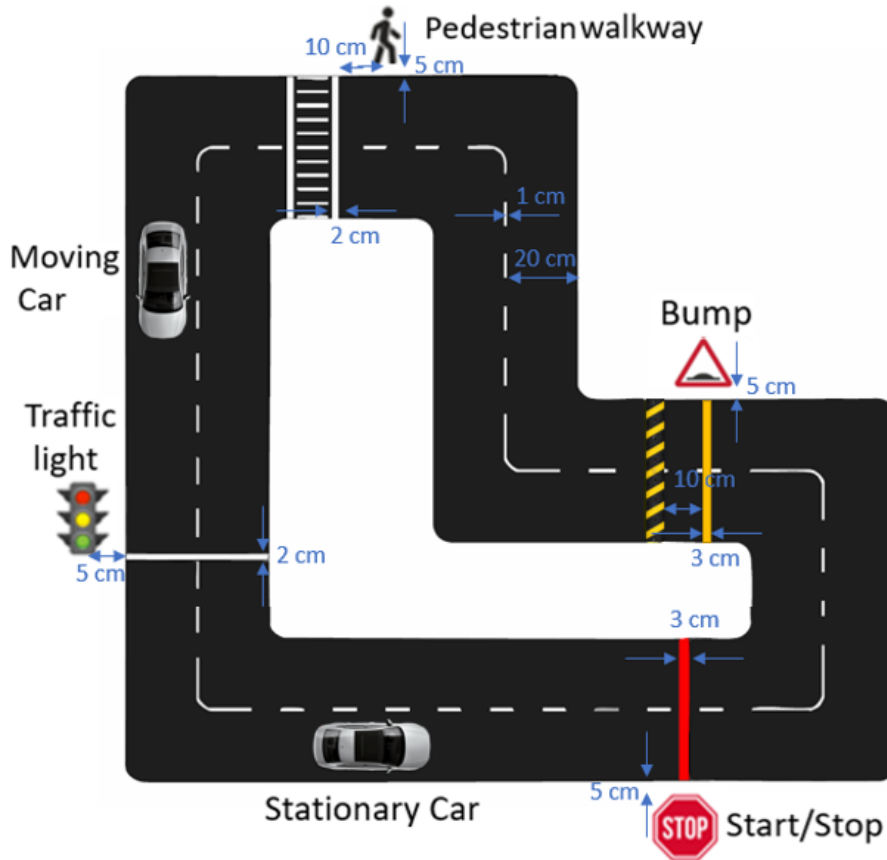


Figure 2: Competition Arena - 2.4 x 2 meters

مسابقة السيارة اللاسلكية ذاتية القيادة
لطلاب المدارس للصفوف 7-12

Unmanned Autonomous Car (UAC26) Competition
Open to teams from schools in grades 7-12

مواصفات السيارة:

يجب ألا يتجاوز وزن السيارة 4 كجم. الطول الأقصى المسموح به هو 30 سم. عرض المسار 20 سم. يمكن توفير طاقة السيارة من خلال البطاريات. علاوة على ذلك، يجب أن تعمل السيارة ذاتيًا ومن المستحسن استخدام EV3 Mindstorm.

مستويات المسابقة:

تنقسم المسابقة إلى ثلاثة مستويات، لكل منها مجموعة خاصة من التحديات والمتطلبات. وفيما يلي وصف كل مستوى:

المستوى أ:

يجب أن تكون السيارة قادرة على اتباع الطريق والتحرك بسلاسة لليسار أو اليمين. وعلى السيارة أن تكتشف عبور المشاة في الطريق. سيتم التقييم بناءً على أداء السيارة وقدرتها على اكتشاف المشاة وتجنب أي حوادث. [10 نقاط]

المستوى ب:

يجب أن تبطئ السيارة أثناء الاقتراب من المطب وتتحرك بسلاسة في هذا المستوى. بالإضافة إلى ذلك، على السيارة أن تبقى مسافة أمان مع سيارة أخرى أمامها وتبطئ وتتوقف إذا إبطأت أو توقفت السيارة الأخرى. سيتم التقييم بناءً على أداء السيارة وقدرتها على اجتياز المطب وإبقاء مسافة أمان وتجنب أي حوادث. [10 نقاط]

المستوى ج:

يجب على السيارة أن تتجاوز سيارة ثابتة. يجب على السيارة أن تتعرف باستخدام الكاميرا على الإشارات الضوئية، فتتوقف السيارة إذا كانت الإشارة حمراء وتتحرك إذا كانت الإشارة خضراء، كما عليها أن تتوقف في نهاية المسار عند علامة التوقف. سيتم التقييم بناءً على الأداء. [10 نقاط]

قواعد المسابقة العامة:

الجولات:

- لكل فريق جولة واحدة فقط لإكمال المستوى. المدة القصوى المسموح بها لكل جولة هي 5 دقائق.
- يمكن للفريق التدخل مرتان فقط بعد تشغيل السيارة وفي حالات محدودة مثل الخروج خارج الحلبة أو إذا تعلقت سيارتهم لأكثر من 60 ثانية خلال الجولة.
- يمنع تدخل المشرفين أثناء الجولات.

التقييم:

1. مدة إكمال المسار (يجب أن تكون أقل من 5 دقائق في الجولة الواحدة). [10 نقاط]
 2. تصميم السيارة. [10 نقاط]
 3. اجتياز المراحل الثلاثة. [30 نقطة]
- مجموع النقاط: 50 نقطة.