

ربات جنگجو





KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



لیگ جنگجو

مقدمه:

شعار: طراحی برای بقا در سخت‌ترین شرایط

لیگ ربات‌های جنگجو، آزمایشی هیجان‌انگیز برای سنجش مهارت مهندسی، استقامت و خلاقیت در شرایط سخت است. در دنیای واقعی صنعت و فناوری، موفقیت فقط به داشتن یک ایده خوب نیست؛ مهندس آن حرفه‌ای کسانی هستند که محصولاتی می‌سازند که حتی تحت فشار شدید، ضربه یا شرایط دشوار، عملکرد خود را حفظ کنند.

در این لیگ، دانش‌آموزان در نقش متخصصان مدیریت بحران ظاهر می‌شوند و ربات‌هایی طراحی می‌کنند که نماد قدرت مهندسی، دقت و خلاقیت است. هدف اصلی، به نمایش گذاشتن برتری طراحی و استراتژی هوشمندانه است، نه نابودی رقیب هر تیم می‌آموزد چگونه یک سیستم قوی، پایدار و کارآمد بسازد و مهارت‌های کلیدی مهندسی و برنامه‌ریزی پروژه را تمرین کند. این تجربه، شبیه‌ساز واقعی دنیای حرفه‌ای و فری لنسری است؛ مهارت‌هایی مانند تصمیم‌گیری استراتژیک، مدیریت منابع و حل مشکلات تحت فشار، از همین لیگ شروع می‌شود و پایه ورود به پروژه‌های واقعی و مسیرهای شغلی آینده را می‌سازد.

شرح مأموریت: سلام بر مهندسان بزرگ؛ ما به دنبال مقاوم‌ترین و سرسخت‌ترین ربات جنگی هستیم. ما نیاز به ماشین‌هایی داریم که در میدان نبرد واقعی دوام بیاورند. این یک پروژه معمولی نیست؛ این یک تست استرس تمام عیار است. شما وارد زمین مسابقه می‌شوید، جایی که ۴ ربات همزمان برای بقا می‌جنگند. مأموریت شما ساده اما خطرناک است: رقبا را به چاله‌ها بیندازید یا سیستم آن‌ها را از کار بیندازید. تنها سرسخت‌ترین‌ها برنده این مسابقه هستند!

شرایط تیم

❖ **گروه سنی:** این لیگ مخصوص دانش‌آموزان حرفه‌ای‌تر است؛ پایه‌های سوم تا ششم دبستان، و تمامی مقاطع متوسطه اول و دوم مجاز به ثبت نام هستند.

○ تبصره ویژه نوابغ: دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر (مثلاً دوم دبستان) اگر اعتمادبه‌نفس دارند، می‌توانند شرکت کنند (اما با استانداردهای بالا سنجیده می‌شوند).

❖ **ساختار تیم:** شما می‌توانید به صورت (انفرادی) یا یک تیم حداکثر ۴ نفره که از یک پایه تحصیلی هستند شرکت کنید.

❖ **برندینگ:** هر تیم باید یک نام جذاب داشته باشد و در زمین مسابقه با آن نام شناخته می‌شود.

❖ **هویت بصری:** ما عاشق تکنولوژی هستیم! پیشنهاد می‌کنیم از لباس‌ها یا طراحی‌هایی استفاده کنید که ترکیبی از تکنولوژی آینده باشد

شرایط ربات

❖ **کلاس‌بندی ربات‌ها:** ربات شما باید در یکی از دو دسته زیر باشد:

○ **لیگ سبک‌وزن:** حداکثر ۲.۹۹۹ کیلوگرم (سرعت و تکنیک).



KIDCOD.IR



09934856351



KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



- ❖ **لیگ سنگین وزن:** بین ۳ تا ۶ کیلوگرم (قدرتی و سنگین).
- ❖ **ابعاد:** کاملاً آزاد. هر شکلی که فکر می‌کنید برنده می‌شود را بسازید.
- ❖ **منبع انرژی:** حداکثر ۲۴ ولت. (استفاده از آداپتور مجاز است اما سیم‌کشی و تأمین برق با خودتان است).
- ❖ **جنس بدنه:** فلز، چوب، پلاستیک... هر چیزی که زیر ضربات رقبا خرد نشود!
- ❖ **کنترلر:** سیم‌دار یا بی‌سیم (Wireless) آزاد است.

📄 قوانین درگیری :

- ❖ **میدان نبرد:** یک میز ۳×۳ متر مربع که ۴۰ سانتی‌متر از زمین ارتفاع دارد. (سقوط از این ارتفاع یعنی پایان مسابقه!).
- ❖ **شیوه مبارزه:** در هر راند، ۴ ربات همزمان وارد زمین می‌شوند. رقابت کامل!
- شرایط صعود: مسابقات به صورت **تک حذفی** برگزار می‌گردد و از هر گروه ۴ تایی، ۲ ربات برتر به مرحله بعد صعود می‌کنند و به همین ترتیب ادامه پیدا میکند تا ۲ تیم در فینال قهرمان مشخص شود.
- ❖ **مدت زمان درگیری:** هر راند ۵ دقیقه طول می‌کشد.
- ❖ **شرایط پیروزی:**

- انداختن ربات حریف در چاله .
- از کار انداختن ربات حریف (اگر رباتی ۱۰ ثانیه حرکت نکند = اعلام بازنده).
- در صورت مساوی بودن در تمام شرایط اگر تیمی از کنترل بدون سیم استفاده کند برنده مسابقه خواهد بود.

- ❖ **قانون پرچم:** اگر بعد از ۵ دقیقه برنده مشخص نشد، وارد فاز **فتح پرچم** می‌شویم.
- دو پرچم در دو طرف میز قرار می‌گیرد.
- ۲ دقیقه وقت دارید پرچم حریف رو بگیرید. هرکی سریع‌تر برسه، برنده است. (اگر تو این حین بیفتید تو چاله، باختید!).

⚠️ باگ‌ها و جریمه‌ها:

- ❖ **سلاح‌های ممنوعه:** استفاده از پرتاب‌گر، آتش‌افکن، مایعات و ربات‌های پرنده و سلاح‌های آسیب‌زننده به میز مسابقات ممنوع است. (ما جنگجوییم، نه جادوگر!).
- ❖ **فریز سیستم:** جابجا کردن ربات با دست در حین بازی، باعث جریمه سنگین ۱۰ ثانیه **توقف** می‌شود. (در این ۱۰ ثانیه حریف راحت می‌تونه شما رو بندازه پایین کارت رو تموم کنه!).
- ❖ **تداخل فرکانسی:** مسئولیت نویز در ربات‌های بی‌سیم با خود تیم است. اگر عمداً روی تیم حریف پارازیت بندازید، از کل پروژه حذف می‌شوید .
- ❖ **مدیریت کابل:** اگر ربات سیم‌دار دارید، سیم شما نباید دور ربات حریف بپیچد یا مانعش بشه. این یک "طراحی بد" محسوب میشه و خطا داره.



KIDCOD.IR



09934856351



KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



قانون حریم خصوصی:

والدین و همراهان عزیز، نقش شما حامی بودن شرکت کنندگان عزیز است. حضور شما در محوطه فنی ممنوع بوده و فقط مجاز به تشویق از جایگاه تماشاچیان هستید. ورود بدون کارت به محوطه مسابقات، **تخلف انضباطی** محسوب می‌شود. داوران حق دارند کارت فرد خاطی را ضبط کرده و حتی تیم را از دور مسابقه حذف کنند. هرگونه توهین یا بی‌نظمی باعث اخراج از مسابقات می‌شود.

🏆 نتایج مسابقات:

- ❖ **اعلام نتایج:** نتیجه نهایی مسابقات، همراه با اهدای مدال و لوح تقدیر، یک هفته پس از مسابقات و در روز اختتامیه و به تفکیک پایه تحصیلی اعلام می‌شود.
- ❖ **اطلاع‌رسانی رسمی:** تمام خبرهای رسمی و زمان‌بندی اختتامیه فقط از طریق سایت رسمی مسابقات به آدرس **WWW.KIDCOD.IR** و از طریق پورتال شخصی دانش‌آموزان منتشر می‌شود.
- ❖ **تغییرات:** هرگونه تغییر در زمان‌بندی یا قوانین، فقط از طریق سایت رسمی معتبر است. شایعات را باور نکنید!
- ❖ **آپدیت قوانین:** اگر نیاز به اصلاحیه فنی باشد، حداکثر تا یک هفته قبل از مسابقه در سایت رسمی مسابقات بارگذاری می‌شود.

KIDCODE



KIDCOD.IR



09934856351