



# RBA

Robotický Battle na Alejovej 2016

## Racing

Súťaž pozostáva z dvoch častí. V prvej časti budú tímy jazdiť kvalifikačné jazdy na základe ktorých sa určí ich poradie pri štarte v jednotlivých kategóriách.

### Kategórie

**PRETEK** - Úlohou je čo najrýchlejšie prejsť celú trať, teda prísť ako prvý do cieľa. Počet kôl sa určí priamo na súťaži.

**KNOCK-OUT** - Súťažiaci budú jazdiť neobmedzený počet kôl. Posledný súťažiaci v danom kole vypadáva. Roboty sa môžu snažiť znehybniť protivníkov. Posledný pojazdný robot vyhráva. V tejto kategórii **neplatí** pravidlo č. 3.

### Skupiny

Súťažiaci budú rozdelení do dvoch skupín, ktoré sa v jednotlivých kategóriách budú hodnotiť samostatne:

**LEGO** - Všetky elektronické súčiastky musia byť z LEGO stavebnice.

**ELEKTRONIKA** - Môže sa použiť čokoľvek, no v rámci pravidiel.

### Najlepšie technické prevedenie

V rámci oboch skupín bude navyše udelené ocenenie za „**Najlepšie technické prevedenie**“. Hodnotenie tímov bude prebiehať počas celej súťaže.

### Popis trate

Trať je vyznačená mantinelmi o výške aspoň 3 cm. Na trati sa budú nachádzať rovinky rôznych dĺžok, zákruty, mierne náklony trate a rôzne stúpania, či klesania.

**Šírka trate** - trať bude široká minimálne 40 cm.

**Prekážky** - na trati sa môžu nachádzať prekážky, ktoré budú uložené tak, že medzi aspoň jednou vodiacou stenou a prekážkou bude minimálne 35-centimetrová medzera.

**Skokanský mostík** - takýto prvok sa môže nachádzať na skratke (dá sa obísť okľukou), pôjde o naklonenú rovinu výšky maximálne 10 cm a s maximálnym sklonom 20°.

**Boxy** - na trati sa nachádzajú boxy, v ktorých počas jazdy môžete svojho robota opraviť bez toho, aby sa musel vrátiť na štartovnú pozíciu a štartovať nanovo. Boxy sa budú nachádzať pri štarte.



# RBA

Robotický Battle na Alejovej 2016

## Pravidlá

1. Kontakt robota s robotom je povolený, ale zasiahnutý robot nesmie byť materiálne poškodený (zlomené alebo inak poškodené súčiastky). Vážnosť situácie posúdia rozhodcovia.
2. Diaľkové ovládanie robota je povolené a odporúčané.
3. Ak sa model počas jazdy technicky poškodí, je možné ho vrátiť na štart, opraviť a nanovo spustiť. Počet celých odjazdených kôl sa zachováva.
4. V prípade zakliesnenia dvoch alebo viacerých robotov (napr. hromadnou zrážkou) sa rozhodcovia pokúsia čo najskôr upraviť roboty do polôh, z ktorých sú schopné ďalšieho pohybu. Ak sa niektorý z modelov technicky poškodí, vracia sa na štart (viď hore).
5. Počas hlavných kategórií nesmú súťažiaci vstupovať na trať.

V prípade porušenia pravidiel rozhodcovia majú právo vylúčiť tím z danej kategórie.

## Obmedzenia

1. Robot môže obsahovať najviac 5 motorov.
2. Maximálne rozmery robota sú 40x30x40 centimetrov (dĺžka x šírka x výška).
3. Maximálna hmotnosť robota sú 3 kg.
4. Roboty nesmú byť zakúpené. Musí to byť práca žiakov.

***Za prípadné škody na robotoch nezodpovedá organizátor.***