

**Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
Centrum vedecko-technických informácií SR
Gymnázium Viliama Paulinyho-Tótha MARTIN
Slovenská spoločnosť elektronikov**



**CELOSLOVENSKÁ SÚŤAŽ
v stavbe a programovaní robotov
pre základné a stredné školy**



**R o b o C u p 2 0 1 7
M a r t i n
6. – 8. apríl 2017**



PROPOZÍCIE

22. ročník celoslovenskej súťaže v stavbe a programovaní robotov pre základné a stredné školy

Cieľ súťaže: rozvoj záujmovej činnosti, tvorivosti, vedomostí a zručností detí a mládeže v oblasti konštrukcie a programovania automatizovaných a kybernetických systémov riadenia technologických procesov.

- Vyhlasovateľ súťaže:** **Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR**
Centrum vedecko-technických informácií SR
Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava
- Usporiadateľ súťaže:** **Gymnázium Viliama Paulinyho-Tótha, Martin**
Malá hora 3, 036 01 Martin
- Organizátor súťaže:** Slovenská spoločnosť elektronikov
Robotika Sk, Gymnázium Viliama Paulinyho-Tótha, Martin
- Organizačný výbor:** Mgr. Darina Súderová, RNDr. Alica Karkušová,
PaedDr. Tomáš Dudík, Mgr. Stanislav Slačka
- Riaditeľ súťaže:** Miro Kohút **(0905 521 989)**
- Predseda poroty:** Mgr. Pavel Petrovič, PhD. **(0915 772 685)**
- Dátum súťaže:** 6. – 8. apríl 2017
- Súťažné kategórie:** **Konštrukcia**
1. Konštrukcia robota z prinesenej stavebnice na zadanú tému
 2. Robotická ruka
- RoboCup Junior:**
3. Futbal s elektronickou loptou - Soccer
 4. Záchranár - Rescue
 5. Tanec robotov – On-stage performance

Vo všetkých kategóriách, t. j. Konštrukcia, Robotická ruka i RoboCup sa môžu zúčastniť súťaže žiaci základných škôl i stredných škôl.

V kategórii Konštrukcia sa budú hodnotiť osobitne žiaci ZŠ(reálne gymnáziá do kvinty) a osobitne žiaci SŠ.

V kategórii **Konštrukcia** súťažné družstvá zhotovia podľa porotou vyhlásenej úlohy model z vlastnej stavebnice (typ stavebnice a použitý materiál sú bez obmedzenia) a zostavia program tak, aby model plnil požiadavky zadanej úlohy. Systém bodovania vyhlási porota pred súťažou.

Porota bude prihliadať na možnosti použitých stavebných komponentov.

V kategórii **Robotická ruka** súťažiaci postavajú a naprogramujú robota tak, aby splnil požiadavky zadanej úlohy. S ňou bude dodaný i hodnotiaci systém.

V kategóriách **RoboCup** môžu byť súťažiaci žiaci ZŠ alebo SŠ a vyhodnocovať sa budú v dvoch samostatných kategóriách:

- Primary: skupiny, kde všetci členovia majú do 14 rokov vrátane, (hraničný dátum je 30. jún, od 1. júla už secondary)
- Secondary: od 14 rokov do 19 rokov vrátane (horný hraničný dátum je 30. jún). Členmi družstva môžu byť študenti do 19 rokov vrátane. Člen nad 19 rokov nie je dovolený (hranica je jún 2017) v súlade s medzinárodnými pravidlami.

Pravidlá týchto kategórií sú identické s medzinárodnými pravidlami (rcj.robocup.org), zápasy v kategórii futbal – 2 x 5 minút.

Vítané družstvá v kategóriách RoboCup postúpia na 20. Majstrovstvá sveta vo futbale robotov RoboCup 2017, ktoré sa uskutočnia v meste Nagoya, Japonsko, v dňoch 27. – 31. júla 2017 - www.robocup2017.org.

Časový plán: Štvrtok 6. 4. 2017

do 12:00 - príchod, prezentácia, ubytovanie
12:00 - obed
13:00 –otvorenie súťaže
13.30 – Konštrukcia, Robotická ruka
18.30 - večera
19:00 - prezentácia riešených úloh
19.30 – odborný program

Piatok 7. 4. 2017

6:30 - budíček
7:00 - raňajky
8:00 - futbal robotov Soccer A, Rescue
10:00 - futbal robotov Soccer B, Rescue
13:00 - obed
14:00 - On-stage performance, Rescue, Soccer
18:00 - večera
20.00 - finálové zápasy a prezentácie

Sobota 8. 4. 2017 6:30 - budíček
7:00 - raňajky
8:00 - slávnostné vyhlásenie výsledkov
10:00 - odchod účastníkov súťaže

O prípadnej zmene programu budú všetci zainteresovaní včas oboznámení.

Podmienky účasti:

Prihlásiť sa možno formou registrácie na **www.skse.sk**

Štartovné pre družstvo v každej kategórii je 0,- €.

Poplatok za každú zúčastnenú osobu je **39 €** (strava, ubytovanie, etc.), treba uhradiť na účet SSE – UniCredit Bank, číslo účtu 6601031002 /1111, IBAN SK44 1111 0000 0066 0103 1002. ako variabilný symbol uveďte PSČ školy.

Technicko-organizačné zabezpečenie :

V záujme ďalšieho rozvoja robotizácie a programátorských zručností detí a mládeže je **podmienkou účasti v súťaži súhlas** s publikovaním faktografického materiálu, konštrukčných detailov modelov a zostavených programov pre riadenie súťažných modelov. Súťažiaci zároveň súhlasia s tým, že oni, resp. ich roboty budú fotografované alebo zaznamenávané a tento materiál môže byť použitý na technické, vedecké a prezentačné účely.

Každé družstvo si prinesie stavebnicu a PC pre riešenie zadanej úlohy, resp. vlastného robota na RoboCup a prezuvky do školských priestorov.

Z ľubovoľnej školy sa môže prihlásiť ľubovoľný počet družstiev. V každom družstve môže byť ľubovoľný počet žiakov. Družstvo môže súťažiť aj vo viacerých kategóriách.

Celá súťaž prebehne v priestoroch Gymnázia Viliama Paulinyho-Tótha v Martine, Malá hora 3, 036 01 Martin (www.gymmt.sk), kde bude zabezpečená a podávaná strava (obedy a večere) a kde budú prebiehať všetky súťaže ako i **prezentácia**, otvorenie súťaže a slávnostné vyhlásenie výsledkov.

Ubytovanie je zabezpečené pre riadne prihlásených účastníkov na internáte Spojenej školy, Červenej armády 25, Martin, kde budú podávané i raňajky.

Organizačný výbor si vyhradzuje možnosť aktualizovať časový plán, o čom budú súťažiaci oboznámení. Usporiadateľ zabezpečuje ubytovanie, stravu, priestory a technické vybavenie (ihriská) pre riadne prihlásených účastníkov. **Registrovat' sa môžete do 20. marca 2017 do 24:00 hod. - skse@skse.sk.**

V cene poplatku sú zahrnuté výdavky na stravu a ubytovanie a všetky poplatky súvisiace s organizáciou súťaže.

Cestovné si hradia účastníci sami. Ostatné výdavky hradí SSE.

Ak usporiadateľovi vzniknú náklady z nedisciplinovanosti, nedodržania propozícií a pokynov usporiadateľa, hradí ich ten, kto ich zapríčinil. Usporiadateľ nezodpovedá za techniku ani osobné veci súťažiacich.