

Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR
Centrum vedecko-technických informácií SR
Stredná priemyselná škola strojnícka a elektrotechnická Nitra
Slovenská spoločnosť elektronikov



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

R o b o C u p 2 0 2 6



Modelka GAZDAR 2009

 **STREDNÁ
PRIEMYSELNÁ
ŠKOLA
STROJNÍCKA A
ELEKTROTECHNICKÁ**

NITRA
22. - 23. apríl 2026



PROPOZÍCIE

26. ročník celoslovenskej súťaže v stavbe a programovaní robotov pre základné a stredné školy - RoboCup 2026

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, výskumu, vývoja a mládeže SR
Organizátor súťaže: Slovenská spoločnosť elektronikov Bratislava
Centrum vedecko-technických informácií SR

Usporiadateľ súťaže: Stredná priemyselná škola strojnícka
a elektrotechnická, Fraňa Kráľa 20, Nitra

Organizačný výbor: Predseda: **Mgr. Jakub Krcho (0948 187 540)**
Ing. Jozef Gerhát, Emília Devečková, Mgr. Stanislav Slačka

Riaditeľ súťaže: **Miro Kohút (0905 521 989)**

Predseda poroty: **Mgr. Pavel Petrovič, PhD. (0915 772 685)**

Odborná porota: P. Bahník, R.Gaži, J.Gál, T. Gieci, B.Kahánková,
J.Krcho, K.Karabín, M.Kacián, M.Maszay, A.Matejov,
M.Šuppa, M.Prokaj, P.Vargovčík

Dátum súťaže: **22. – 23. apríl 2026**

Miesto: SPŠ Fraňa Kráľa 20, Nitra

Súťažné kategórie: **Elektronický robot**
1. Konštrukcia robota z prinesenej stavebnice na
zadanú tému – autonómny robot
2. Robotická ruka
3. Autonómny dron

RoboCup Junior:

- Futbal s oranžovou loptou (Soccer Vision)
- Futbal s elektronickou loptou (Soccer Infrared)
- Futbal - Soccer 1 on 1
- Záchranár po čiare - Rescue Line
- Záchranár v bludisku - Rescue Maze
- Záchranár – Simulation – Erebus/CoSpace/Roberta
- Tanec robotov – on Stage

V kategórii **Konštrukcia** súťažné družstvá zhotovia na mieste 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.

V kategórii **Robotická ruka** súťažiaci naprogramujú robotickú ruku pre činnosti na robotickom pracovisku podľa zadanej úlohy. Súťažiaci si prinesú na súťaž vlastnú robotickú ruku, skonštruovaná podľa návodu na stránke výrobcu Lego - [Robot Arm](#). Systém hodnotenia vyhlási porota pred súťažou.

V kategórii **Autonómny dron** sú pravidlá zverejnené na stránke <http://robotika.sk/rcj/dron>

V kategóriách **RoboCup** môžu byť súťažiaci žiaci ZŠ alebo SŠ a vyhodnocovať sa budú v spoločnej výsledkovej listine a okrem futbalu aj zvlášť ZŠ (resp. príma-kvarta pre 8-ročné gymnáziá) a SŠ.

Postupujúce tímy sa potom musia prispôbiť pravidlám pre minimálny vek podľa medzinárodných pravidiel.

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

Víťazné družstvá v kategóriách RoboCup postúpia na 7. Majstovstvá Európy RoboCupJunior 2026 – Viedeň, Rakúsko, 3. -6. jún 2026

<https://www.robocupjunior.eu/>,

a na 29. Majstrovstvá sveta vo futbale robotov RoboCup Junior 2026, ktoré sa uskutočnia v termíne 30. jún – 6. júl 2026, Incheon, Južná Kórea

<https://2026.robocup.org/>

Postupový kľúč je aktualizovaný na stránke <http://robotika.sk/rcj/kluc>

Časový plán:

Streda 22. 4. 2026

- od 10:00 - príchod, prezentácia, ubytovanie
- 12:00 - obed
- 13:00 - otvorenie súťaže
- 13:30 - Konštrukcia, Robotická ruka, tréning RoboCup
- 18:00 - večera
- 19:00 - prezentácia riešených úloh
- 20:00 - porada mentorov a poroty, tréning RoboCup
- 22:30 - večierka

Štvrtok 23. 4. 2026

- 07:30 - raňajky
- 09:00 - Soccer, Rescue
- 10:00 - Dron, On Stage - interview
- 12:00 - obed
- 14:00 - On Stage, Rescue, Soccer – semifinále a finále
- 18:00 - večera
- 19:59 - Vyhodnotenie súťaže RoboCup
- 22:30 - záver

O prípadnej zmene programu budú všetci zainteresovaní včas oboznámení.

Podmienky účasti:

Prihlásiť sa možno formou registrácie na <https://www.skse.sk> – RoboCup do 31. marca 2026.

Štartovné pre každého účastníka súťaže je **20,- €**. Po tomto termíne bude štartovné pre každého účastníka 50,- €.

Súťažiacim stravu a ubytovanie hradí organizátor z rozpočtu organizácie v rámci podpory rozvoja talentovanej mládeže v oblasti robotiky a informačných technológií. Sprievodný pedagogický dozor, ako i ďalší súťažiaci si budú hradit' náklady na stravu a ubytovanie individuálne.

Technicko - organizačné zabezpečenie :

V záujme ďalšieho rozvoja robotizácie a programátorských zručností detí a mládeže je **podmienkou účasti v súťaži súhlas** s publikovaním faktografického materiálu. 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 prezúvky do školských priestorov.

Detaily modelov a zostavených programov pre riadenie súťažných robotov treba nahrať **vopred** na stránku galeria.robotika.sk.

Z ľubovoľnej školy sa môže prihlásiť neobmedzený počet družstiev. Počet žiakov v družstve nie je limitovaný. Družstvo môže súťažiť aj vo viacerých kategóriách.

Celá súťaž prebehne v priestoroch SPŠ, ul. Fraňa Kráľa 20, Nitra, kde budú prebiehať všetky súťaže ako i prezentácia, otvorenie súťaže a slávnostné vyhlásenie výsledkov.

Ubytovanie zabezpečíme účastníkom, ktorí sa prihlásia do 15.marca 2026.

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.

Cestovné si hradia účastníci sami. Ostatné výdavky hradí organizátor.

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

