

Informačné centrum mladých, n.o. (ICM,n.o.), Malá hora 3 v Martine v spolupráci s Asociáciou pre mládež, vedu a techniku (AMAVET klub 549 v Martine)

Mobil: +421 903326158, e-mail: martin@icm.sk, jozefristvej@amavet.sk, web: www.amavet.sk v sekcii Roborave

Propozície VIII. ročníka súťaže RoboRAVE SK - 2022 – v1

Informačné centrum mladých, n.o. v Martine spoločne s Inquiry Facilitation Inc., USA, AMAVET-om a Žilinskou univerzitou v Žiline vyhlasuje v školskom roku 2022/2023

VIII. ročník tímovej robotickej súťaže RoboRAVE SK pre šk. rok 2022/2023.

RoboRAVE International je najväčšia robotická súťaž organizovaná od roku 2001 v štáte Nové Mexiko, USA pre žiakov vo veku od 9 do 19 rokov a ostatných fanúšikov robotiky. Program "Inquiry Facilitators Inc., RoboRAVE International" prináša súťaž v štýle športov, ktoré zblížujú deti a mladých ľudí s akademickými a praktickými pracovnými schopnosťami 21. storočia, vďaka čomu sa im sprístupňuje svet vysokých technológií.

Názov súťaže vychádza z anglického Robots Are Very Educational (voľne preložené „**Roboty sú veľkým prínosom pre vzdelávanie**“).

Slovo ROBOT bolo prvý krát použité v divadelnej hre Karla Čapka R.U.R. a od roku 1920 sa používa na celom svete. Slovo vymyslel brat Karla Čapka pri natieraní bytovej steny, kedy so štetcom v ústach prvý krát vyslovil slovo ROBOT.

CIEĽ SÚŤAŽE RoboRAVE:

1. Podľa možnosti čo najviac podnecovať žiakov základných, stredných a vysokých škôl prostredníctvom riešení konkrétnych robotických úloh k odhaľovaniu a rozvíjaniu ich tvorivých schopností v technickej oblasti a tiež podnecovať ich záujem o štúdium technických odborov na stredných a vysokých školách.
2. Napomáhať k vyhľadávaniu talentov v oblasti robotiky a sprístupňovať im výskumné, vývojové a výrobné pracoviská, najmä laboratória vysokých škôl v oblasti robotiky.
3. Umožňovať čo najväčšiemu počtu talentovaných žiakov ďalší odborný rast formou účasti v samotnej súťaži a na špecializovaných aktivitách v SR, ako aj zaisťovať individuálnu a kolektívnu účasť na odborných akciách doma (v SR) a v zahraničí.

DUCH (SPIRIT) CELOSVETOVEJ SÚŤAŽE RoboRAVE:

je zastrešujúca filozofia, je to vodítko všetkým tým, ktorí sa stretávajú s akýmkoľvek RoboRAVE robotickým vzdelávaním, súťažou, alebo na jeho aktivitách po celom svete!

Duchom našich aktivít je :

- **Zábava popri učení**
- **Výmena skúseností (Sharing)**
- **Tímová práca**

vyhrávať je až druhotné

(hráči hrajú, tréneri trénujú, rodičia „rozveseľujú“)

Ako sa rozširuje robotické vzdelávanie, prichádza veľa nových ľudí na akcie RoboRAVE s malou, alebo žiadnou skúsenosťou s našou kultúrou, s kultúrou „ducha“ RoboRAVE.

Požadujeme, aby túto politiku všetci nielen podporovali, ale aj používali s cieľom zaistiť konzistenciu všetkých RoboRAVE akcií, rovnako veľkých, ako aj malých.

Cieľom prijatia tejto politiky je zabrániť konaniu, ktoré je v rozpore s duchom „RoboRAVE ...“, pričom takéto konanie bude mať za následok nasledujúce:

- Strata postavenia svojho tímu vo výzve
- Diskvalifikácia zo súťaže alebo udalosti a následne z medzinárodných podujatí po dobu najmenej jedného (1) roka

Aký typ aktivít a konania je v rozpore s duchom RoboRAVE ?

- **Podvádzanie**
- **Krádež**
- **Šikanovanie**
- **Boj**
- **Poškodzovanie a demolovanie**
- **ako aj spúšťanie požiarného poplachu (;-)**

Tieto aktivity nebudú tolerované. Pokiaľ bude udelené varovanie, bude previnilec alebo previnilci vylúčení z aktuálnej udalosti, ako aj ďalších akcií RoboRAVE Slovensko a RoboRAVE International.

Dôležité:

Aj v RoboRAVE platia zákony robotiky podľa Isaaca Asimova:

Robot nesmie ublížiť človeku, alebo svojou nečinnosťou dopustiť, aby bolo človeku ublížené.

Robot sa musí podriadiť príkazom človeka, okrem prípadov, kedy sú tieto príkazy v rozpore s prvým zákonom

Robot musí chrániť sám seba pred zničením, mimo prípadov, kedy je táto ochrana v rozpore s prvým alebo druhým zákonom

V prípade, že váš robot nebude spĺňať základné bezpečnostné predpisy, porota ho nepripustí k súťaži. Každý robot, ktorý by mohol ohroziť účastníkov, alebo iné zariadenia bude nemilosrdne vypnutý. **Proti rozhodnutiu rozhodcu o vypnutí robota sa nedá odvolať !!**

Odporúčenie: *Na hornej časti (najvyššom mieste) robota má byť umiestnené červené STOP tlačidlo rozmerov min. 20 x 20 mm , po ktorého stlačení vo zvislom smere nadol ostane robot stát'.*

ÚČASTNÍCI SÚŤAŽE – VEKOVÉ KATEGÓRIE

- **(ES): Základná škola –prvý stupeň (vek 8 – 10 rokov) (Elementary School)**
- **(MS): Základná škola druhý stupeň (vek 11 – 13 rokov) (Middle School)**
V čase konania národného finále nemajú členovia tímu ukončené základné vzdelanie a musia mať trvalé bydlisko v SR.
- **(HS): Stredná škola (vek 14 – 18 rokov) (High School)**
V čase konania národného finále nemajú členovia tímu ukončené stredoškolské vzdelanie, sem patria študenti stredných škôl
- **(BK): Veľké deti (starší ako 18 rokov - po skončení strednej školy) (Big KIDS)**
V čase konania národného finále majú členovia tímu ukončené stredoškolské vzdelanie, sem patria študenti vysokých škôl, učitelia, technici a tí pre ktorých je robotika hoby .

V prípade nízkeho počtu prihlásených tímov do robotickej výzvy má organizátor súťaže právo spojiť prihlásených súťažiacich jednotlivých vekových kategórií.

Celkový objem vonkajších rozmerov robota vo všetkých výzvach, pričom vo výzve „Súboj rytierov“ bez rytiera, nesmie presiahnuť 65.030 cm³ (čo je kocka o hrane cca 40,21 cm).

Robotické výzvy sú nasledovné:

SÚBOJ RYTIEROV - JOUSTING (výzva je prednostne určená pre vekové kategórie ES a MS):

Cieľ: Turnaj (súboj) rytierov - bež zo štartu (z domu) po čiare a cestou zraz súperovho rytiera, počítajú sa body z piatich (5) najlepších pokusov (štartov) celkový počet jász ani časový limit nie je určený, všetko záleží na aktivite súťažiacich.

ZÁPASY V KRUHU - SUMO SumoBot (pre všetky vekové kategórie):

Cieľ: Vytlačiť súperovho robota (SUMObota) z ringu – kruhového tvaru. (časový limit 3 minúty, poprípade do vytlačenia súperovho SUMObota z ringu). Jeden zápas dvoch súperov pozostáva maximálne z 3 kôl. Počítajú sa body z piatich (5) najlepších pokusov (zápasov) z najviac 10-tich zápasov.

HASENIE OHŇA - FIRE FIGHTING (prednostne určená pre vekové kategórie HS, BK):

Cieľ: Zahasiť 4 rôzne vysoké sviečky bez ich dotyku, pričom sú 3 sviečky skryté za stenami rôznych tvarov (časový limit 3 minúty), počítajú sa body z piatich (5) najlepších pokusov (štartov) z najviac 10-tich jász

PRIHLÁŠKA DO CELOŠTÁTNEJ ČASTI SÚŤAŽE

Celoštátna súťaž, ktorá je otvorená pre všetkých, sa bude konať v sobotu 19. novembra 2022 v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline, na ul. Univerzitná 1 – v priestoroch Rektorátu.

Uzávierka zasielania prihlášok (len elektronicky- link je na webovej stránke AMAVETu <http://bit.ly/roborave22>, konzultácie sú možné cez e-mail: jozefristvej@amavet.sk) je do nedele 06. 11. 2022 do 24:00 hod..

Počet miest pre stravovanie účastníkov je obmedzený, preto je potrebné sa prihlásiť čím skôr. Platí pravidlo, kto je prv prihlásený má prednosť.

Vzor prihlasovacieho dotazníka a pravidlá súťaže si môžete pozrieť a stiahnuť z webovej stránky: www.amavet.sk, je v sekcii „Roborave“.

PRIJATIE DO SÚŤAŽE

Ak riešiteľský tím spĺňa všetky podmienky účasti v súťaži, to znamená že tréner (coach) vyplnil elektronický dotazník - prihlášku so všetkými požadovanými údajmi a dostal potvrdzujúci e-mail že prihláška bola prijatá. **Podmienkou prijatia do súťaže je aj vyjadrenie súhlasu s podmienkami GDPR uvedenými na prihláške.**

Ubytovanie tímov pred, poprípade po súťaži organizátor nezabezpečuje.

HODNOTENIE SÚŤAŽE

Usporiadateľ súťaže zostaví hodnotiteľskú odbornú porotu, zloženú z odborníkov v oblasti robotiky, ktorá všestranne posúdi kvalitu práce, tvorivý prínos a výsledky súťaže. Pri posudzovaní sú využívané kritériá bežné na medzinárodných akciách obdobného charakteru a v zmysle súťažných podmienok jednotlivých výziev.

Hodnotiteľská porota stanoví poradie najlepších finálových riešení. Voči rozhodnutiu hodnotiteľskej komisie je možné vzniesť protest na tlačive RoboRAVE s vložným 10,- € na jeden protest hlavnému rozhodcovi. Vložné sa nevracia, slúži na úhradu nákladov súťaže.

ODMENY V SÚŤAŽI

Víťazné tímy (vyhodnocuje sa prvé miesto v každej výzve) získajú vecné odmeny.

Víťazný tím Celoslovenskej súťaže výzvy FIRE FIGHTING (Hasenie ohňa) v počte minimálne 2 a maximálne 4 súťažiaci aj so svojím vedúcim, pri splnení všetkých podmienok, bude nominovaný na medzinárodnú súťaž RoboRAVE International, ktorá **sa bude konať 26. až 28. júla 2019 v Mexiku.**

V prípade, že žiadne riešenie nespĺní kritériá súťaže, poprípade kritériá účasti na medzinárodnom fóre, má usporiadateľ súťaže právo vecné ceny a ceny spojené s účasťou na akciách v zahraničí neudelieť, poprípade nominovať víťazný tím na niektorú inú medzinárodnú súťaž RoboRAVE International. Proti tomuto rozhodnutiu usporiadateľa sa nie je možné odvolať a je konečné.

V Martine dňa 31. mája 2022.