

Vyhlášení 17. ročníku soutěže KyberRobot

Autor: Květa Šírová

Zveřejněno: 04. 12. 2024



Děkan Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií Technické univerzity v Liberci vyhláší 17. ročník soutěže KYBERROBOT:

TERMÍN A MÍSTO

Termín: 25. ledna 2025. Soutěž probíhá v prostorách Technické univerzity v Liberci, ve 3. patře budovy G, Studentské náměstí č. 1, Liberec. Parkování možné v ulicích Husova, Bendlova, Čížkova, doprava MHD linkami 15 a 19, zastávka Technická univerzita, případně tramvaj č. 3 směr Lidové sady, zastávka Botanická zahrada.

Účast v soutěži je bezplatná!

Občerstvení a oběd pro účastníky soutěže včetně doprovodu zdarma.

ORIENTAČNÍ ČASOVÝ HARMONOGRAM

9:00 - 10:00 registrace účastníků,

10:00 - 10:15 slavnostní zahájení,

10:15 - 12:00 první část soutěže v kategorii A a B,

12:00 - 12:30 přestávka,

12:30 - cca 15 h druhá část soutěže v kategorii A a B,

cca 15:30 - 16 h vyhlášení vítězů.

Přesný rozpis pořadí soutěžících bude dán k dispozici během registrace.

PRAVIDLA

Soutěž je určena pro žáky základních a středních škol, jednotlivce i týmy, maximálně tříčlenné. Soutěže se může zúčastnit i více týmů ze stejné školy či zájmové organizace nebo stejný tým s více sestavami ve stejné nebo více kategoriích. Soutěží se ve dvou kategoriích, v každé ve dvou věkových skupinách.

V každé kategorii a skupině bude vyhlášeno pořadí a oceněny 3 nejlepší týmy věcnými cenami.

V případě malého počtu účastníků si organizátor vyhrazuje právo sloučit soutěžící z obou věkových skupin nebo stanovit hranici pro rozdělení kategorií.

Kategorie A: Robot - pomocník lidí

Předmětem soutěžního hodnocení je libovolná vlastní funkční robotická konstrukce podle invence soutěžících s námětem robot jako pomocník člověka. Doba na předvedení funkce konstrukce včetně vysvětlení jejího přínosu pro člověka je maximálně 10 minut.

Prostor pro předvedení sestavy: stůl nebo podlaha ve vybrané učebně. Hodnotí se nápad, myšlenka a přínos pro člověka, funkčnost sestavy a dodržení časového limitu. Soutěžící má k dispozici počítač a datový projektor.

Kategorie B: Autonomní robot - záchranář

Předmětem soutěžního hodnocení je dosažení co nejkratší doby k nalezení cesty z bludiště. Čas bude měřen od povelu ke startu do okamžiku dosažení prostoru cíle. Soutěžící tým má k dispozici celkem 3 pokusy, započítává se nejkratší úspěšný pokus. Pokud robot úkol nesplní do jedné minuty nebo poruší pravidla (poškození dráhy ap.), pokus končí. Bludiště může mít rozměr až 3×3 metry, bude instalováno na anhydridové podlaze šedé barvy, rozdělené rastrem o velikosti 25×25 cm. Na tomto rastru bude v den soutěže sestaveno originální bludiště s prostorem startu a s cílem.

Dráha bude vytyčena z dřevěných hranolů přírodní barvy o rozměru 60×40 mm (tzv. střešní latě), stavěných „na výšku“. Na dráze se mohou vyskytovat slepá ramena, prostor startu bude ohraničen ze tří stran, cíl bude s volným výjezdem mimo trať.

Robotická konstrukce musí trať projet od startu do cíle samostatně, bez jakékoliv vnější pomoci a vzdáleného ovládání. Konstrukce musí absolvovat celou cestu uvnitř vytyčené trati.

Maximální velikost soutěžní konstrukce nesmí překročit rozměry 25 cm (šířka) × 25 cm (délka), konstrukce nesmí vahou ani pohybem poškodit dráhu.

Se zahájením registrace v den soutěže bude dána soutěžícím k dispozici definitivní podoba soutěžní trati.

PŘIHLÁŠKY

Přihlašování je možné [ZDE!](#)

KONTAKTY

Jakékoliv dotazy a požadavky na organizační a technické zajištění adresujte na e-mailovou adresu kyberrobot@tul.cz.

E: kyberrobot@tul.cz

W: kyberrobot.tul.cz

Zdroj:

<https://edulk.cz/pedagogove/sport-a-souteze/vyhlaseni-17-rocniku-souteze-kyberrobot-n492896.htm>