

# Vyhlášení 16. ročníku soutěže KyberRobot

**Autor:** Květa Šírová

**Zveřejněno:** 20. 12. 2023



**Děkan Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D. vyhlašuje 16. ročník soutěže KYBERROBOT:**

## **TERMÍN A MÍSTO**

Soutěž proběhne 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.**

**Soutěž bude organizována tak, aby byla naplněna všechna v době konání akce platná vládní a jiná nařízení, včetně případného omezení počtu účastníků nebo přesunutí termínu konání.**

## **ČASOVÝ HARMONOGRAM**

9:00 - 10:00 registrace účastníků,

10:00 - 10:15 slavnostní zahájení, promluva děkana FM TUL prof. Plívy,

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 věkovou 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: dřevěné podium složené z hoblovaných lakovaných prken tmavé barvy. Hodnotí se nápad, myšlenka a přínos pro člověka, funkčnost sestavy a dodržení časového limitu. Soutěžící má k dispozici počítač s připojením na internet 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**

Přihlásit se ze možné na odkazu: <https://forms.gle/njNghc4sBzMPJmpr5>

## **KONTAKTY**

Jakékoliv dotazy a požadavky na organizační a technické zajištění adresujte na e-mailovou adresu [kyberrobot@tul.cz](mailto:kyberrobot@tul.cz).

Více informací o soutěži na: [KyberRobot \(tul.cz\)](http://kyberrobot.tul.cz)

---

**Zdroj:**

<https://edulk.cz/pedagogove/sport-a-souteze/vyhlaseni-16-rocniku-souteze-kyberrobot-n480687.htm>