



Propozice k soutěžím

(základní propozice pro přípravu na soutěže – verze 20260519)

soutěžní blok Digitální svět - malý sál a přísálí ve středu 3.6.2026

kategorie B: Robotická závodní dráha

vize:

Pro zpestření robotického soutěžního bloku jsme letos zařadili volnější kategorii, jízdu po závodní dráze. Chceme tak dát prostor pro kreativitu konstruktérů a nabídnout další atraktivní soutěž. Letos bude soutěž zaměřena hlavně a dovednosti spojené s přesným a rychlým ovládním vozítek na dráze. Něco jako jízda zručnosti.

Organizační a soutěžní propozice:

- Soutěž je určena pro dvojice žáků ZŠ bez rozdílu věku a úrovně znalostí.
- Cílem bude projet vozítkem soutěžní dráhu v co nejkratším čase. Robot nebude autonomní, ale **bude řízen jedním ze soutěžících pomocí mobilu, nebo sestaveného dálkového ovladače.**
- Není přípustné použít „koupené“ vozítko, musí být sestaveno (vlastní konstrukce) a naprogramováno žáky, rovněž nelze použít ovladač, který je od výrobce součástí stavebnice, cílem je sestavit ovladač vlastní nebo lze vozítko řídit mobilem s nainstalovanou aplikací.
- Soutěžící dvojice si na soutěž dovezou svoje sestavená vozítka-roboty včetně příslušenství, tedy např. propojovací kabeláž k notebooku, notebook, jeho napájecí zdroj... Robot může být pak na stanovišti upravován, přestavován, programován.
- Roboti mohou být buď ze stavebnic např. LEGO, VEX... nebo mohou být individuální konstrukce s elektronikou (Arduino, Microbit...). Robot nesmí přesáhnout rozměr 25 cm ve všech třech směrech (délka, výška, šířka).
- Soutěžní stanoviště (depo) bude vybaveno pro 2 osoby, včetně minimálně dvou 230V zásuvek pro připojení dovezených zařízení. Tato dovezená zařízení musí splňovat veškeré potřebné bezpečnostní standardy (el. revize apod.).
- Pro splnění úkolu by měl robot umět (pokyny pro sestavení předem) zatáčet vlevo, vpravo, jízdu vpřed, couvat. Dále by měl umět řízením z ovladače projet např. mezi kužely, zacouvat do parkovacího boxu...
- Úkol bude přesně sdělen na začátku soutěže, včetně detailů, co se bude hodnotit. Během příprav budou možné testovací jízdy.
- Počet soutěžních jízd je stanoven max. na 3 pokusy, přičemž v případě technických komplikací může být omezen.
- Do soutěže bude možné se přihlásit v rámci registrace škol na akademii od 1.3.2026 (na školy pošleme zvlášť e-mail).

Pokud bude nějaká soutěžní dvojice chtít zapůjčit stavebnice LEGO Mindstorms EV3, je toto možné dle dohody s organizátory nejpozději do 31.3.2026. Tato lhůta je určená k tomu, by si soutěžní tým zkontroloval funkčnost stavebnice a případně řešil nedostatky a byl i prostor předem nějakého robota sestavit.

K dispozici je celkem 7 stavebnic ze záůjčného fondu MAS Horní Pomoraví, notebooky jsou k dispozici taky, ale jsou již za hranicí své životnosti, doporučujeme tedy vlastní. V případě potřeby zapůjčení stavebnic LEGO Mindstorms EV3 (+ notebooky) kontaktujte prosím M. Šimáka na adrese simak@zspostrelmov.cz

POZOR: V obou soutěžních kategoriích robotiky A a B předpokládáme možnost připravit dohromady cca 30 stanovišť. Vzhledem k nové koncepci soutěží si pořadatel vyhrazuje právo v případě velkého zájmu určit počet soutěžních dvojic/skupin v soutěžních kategoriích ihned po konci registrace (od 1.3 do 31.3. 2026) tak, aby bylo zřejmé, kdo bude soutěžit (a má vozit svoje roboty, projekty) a na koho se už bohužel nedostane.

Preferujeme výběr soutěžících tak, aby každá škola měla v soutěži nějakého zástupce, v případě přetlaku rozhoduje pořadí registrace. Každý vyučující soutěžního týmu bude o této skutečnosti co nejdříve informován. Děkujeme za pochopení.

Doporučujeme, aby soutěžící na soutěž doprovázela osoba, která má k tématu soutěže vztah a může dětem v případě potíží poradit.

za porotce a organizátory soutěží

M. Šimák (simak@zspostrelmov.cz)