



Propozice k soutěžím

(základní propozice pro přípravu na soutěže – verze 20260223)

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

kategorie A: Robotická klasika – jízda po čáře

vize:

V současné době předpokládáme, že každá škola je už vybavena nějakými robotickými stavebnicemi. Není třeba tedy pokaždé připravovat celý soubor stavebnic LEGO Mindstorms EV3, ale žáci mohou pracovat se stavebnicemi, které dobře znají ze své školy a které si dovezou.

Jsmo si vědomi, že stavebnice mají různé vybavení, ovladatelnost a tím i splnitelnost úkolu, ale naopak eliminujeme situace, kdy soutěžící připravené stavebnice neznají, musí se s nimi seznamovat a rovněž snižujeme riziko, že přes veškerou naši péči nakonec připravené stavebnice mají problematické a nespolehlivé důležité díly.

Jsmo přesvědčeni, že různorodost stavebnic a tedy pestřejší varianty řešení úkolů může být i vzájemnou inspirací a motivací pro soutěžní týmy a jejich učitele.

Organizační a soutěžní propozice:

- Soutěž je určena pro dvojice žáků ZŠ bez rozdílu věku a úrovně znalostí.
- Soutěžící dvojice si na soutěž dovezou svoje stavebnice nebo předem sestavené 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). Robot může být vybaven pouze jedním čidlem na sledování čáry.
- Soutěžní stanoviště 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): jízdu po černé čáře dopředu, zvládnutí zatáček, otočení do obou stran, zastavit před překážkou bez kontaktu s ní. Čára má šířku cca 15 mm, poloměr zatáček je různý, bude se závodit na mapě v příloze těchto propozic.
- 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.

za porotce a organizátory soutěží

M. Šimák (simak@zspostrelmov.cz)