

Organizační řád soutěže Česká liga robotiky – FIRST LEGO League

Č. j.: MSMT-23 530/2016-1

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy v souladu s § 3 odst. 5 vyhlášky č. 55/2005 Sb., o podmínkách organizace a financování soutěží a přehlídek v zájmovém vzdělávání, vydává tento organizační řád soutěže Česká liga robotiky – FIRST LEGO League:

ČÁST PRVNÍ

Základní ustanovení

Čl. 1

Povaha a cíl soutěže

- (1) Česká liga robotiky – FIRST LEGO League (dále jen „FLL“) je robotická a vědecká soutěž pro týmy žáků základních a středních škol od 10 do 16 let (ke dni začátku soutěže), jejímž cílem je napomáhat vyhledávání technicky talentovaných žáků a systematicky podporovat a rozvíjet jejich odborný růst. FLL nabízí zájemcům o robotiku, programování a vědecký výzkum nejen příležitost k řešení náročných problémů, ale vytváří rovněž soustavu odborných činností, vedoucích k popularizaci robotiky, fyziky, matematiky a informatiky a všestranné péči o talentované žáky.
- (2) FLL je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně.
- (3) FLL má pouze jednu kategorii a jedno národní soutěžní kolo (dále jen soutěžní kolo). Další postupová kola jsou mezinárodní.
- (4) Soutěžní tým má nejméně 3 a nejvíce 10 členů ve věku od 10 do 16 let (ke dni začátku soutěže).
- (5) Každý soutěžní tým má nejméně jednoho dospělého trenéra.
- (6) Pojetí FLL je v souladu s pravidly US FIRST a Hands on Technology e. V., která jsou dostupná v angličtině a němčině na <http://www.first-lego-league.org/>, v češtině na <http://www.ceskaligarobotiky.cz>.

Čl. 2

Vyhlašovatel

- (1) Vyhlašovatelem FLL je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (dále jen „ministerstvo“).
- (2) Zodpovědný za uskutečnění soutěže je z pověření ministerstva Dům dětí a mládeže hl. m. Prahy – Stanice techniků, Pod Juliskou 2a, 160 00 Praha 6 – Podbaba.
- (3) Na odborném zajištění soutěže se podílí výbor České ligy robotiky a dále vybraná pracoviště, zejména katedry fyziky, informatiky a technické a informační výchovy vysokých škol.

ČÁST DRUHÁ

Čl. 3

Organizace a řízení soutěže

- (1) FLL je organizována v jednom soutěžním kole a v souladu s celosvětovými pravidly. Všichni účastníci soutěže (porotci a soutěžní týmy) používají stejný a jediný platný

zdroj oficiálních dokumentů, které jsou dostupné v angličtině a němčině na <http://www.first-lego-league.org/>, v češtině na <http://www.ceskaligarobotiky.cz>.

- (2) Tematické zaměření každého ročníku FLL je každoročně dané americkou organizací US FIRST, která tuto celosvětovou soutěž připravuje. Pravidla jsou v souladu s pravidly německé neziskové organizace Hands on Technology e. V., která je partnerem US FIRST a soutěž FLL organizuje ve střední Evropě. Pravidla soutěže obsahují přesné instrukce k určování jednoznačného pořadí a další informace upřesňující organizaci příslušného ročníku FLL a jsou zveřejňovány Českou ligou robotiky na internetových stránkách České ligy robotiky v češtině.
- (3) Termíny konání soutěžního kola FLL stanovuje výbor České ligy robotiky. Celostátní soutěžní kolo FLL se z organizačních důvodů kvůli počtu týmů koná v jeden den současně na dvou místech, a to v Praze a v Olomouci, případně v dalších místech při vyšším počtu přihlášených týmů.

Čl. 4

Účast žáků v soutěži

- (1) Účast žáků ve FLL je dobrovolná¹⁾.
- (2) Účastí v soutěži žák, resp. jeho zákonný zástupce, souhlasí s podmínkami tohoto organizačního řádu a zavazuje se jimi řídit a dále souhlasí:
 - a) pro potřeby organizačního zajištění soutěže s uvedením jména, příjmení, data narození, adresy bydliště, názvu týmu, kontaktu, názvu a adresy navštěvované školy nebo školského zařízení,
 - b) ve zveřejněných výsledkových listinách s uvedením jména, příjmení, celkového počtu bodů, umístění, názvu týmu, názvu a adresy navštěvované školy nebo školského zařízení.

Čl. 5

Organizace přípravy na soutěžní kolo FLL

- (1) Zadání soutěže FLL je zveřejněno ve stanovený den začátku soutěžního ročníku na konci srpna každého kalendářního roku. V češtině je zadání dostupné na <http://www.ceskaligarobotiky.cz>.
- (2) Každý přihlášený tým se po zveřejnění zadání začíná připravovat na účast v soutěžním kole, které probíhá ve stanovený den zpravidla na konci listopadu. Během těchto přípravných týdnů každý soutěžní tým staví robota z povolených součástí a vytváří pro robota program tak, aby byl robot schopen samostatně splnit co největší množství zadaných úkolů ve stanoveném limitu. Dále každý soutěžní tým plní zadání výzkumného úkolu a připravuje prezentaci svých výsledků. Podrobnosti jsou uvedeny v pravidlech soutěže.
- (3) Každý tým má nejméně jednoho dospělého trenéra, který propaguje FLL mezi žáky, pomáhá soutěžnímu týmu s přípravou na soutěž odbornými radami, doporučuje jim vhodnou literaturu, případně zabezpečuje další konzultace, a to i s učiteli škol vyšších stupňů nebo s odborníky z výzkumných ústavů a praxe.
- (4) Podrobnosti k organizaci stanovují každoročně mezinárodní pravidla.

Čl. 6

Úkoly týmů v den konání soutěžního kola

- (1) Soutěžní kolo FLL obsahuje minimálně čtyři soutěžní disciplíny s těmito názvy: Hra robotů (Robotgame), Design robota, Výzkumný úkol a Týmová práce.
- (2) Úkolem každého soutěžního týmu je zúčastnit se všech disciplín soutěžního kola.
- (3) V disciplíně Hra robotů (Robotgame) každý tým absolvuje se svým robotem nejméně tři základní kola ve stanovené délce. Z těchto tří kol se do konečných výsledků počítá pouze nejlepší dosažený výsledek. Týmy s nejlepšími výsledky postupují do semifinále a finále disciplíny Robotgame.
- (4) V disciplíně Design robota musí členové soutěžního týmu zodpovědět otázky porotců v oblasti konstrukce a programování robota.
- (5) V disciplíně Výzkumný úkol odprezentuje každý soutěžní tým výsledky provedeného výzkumu na zvolené téma v rámci tématu soutěže a následně zodpoví otázky porotců.
- (6) V disciplíně Týmová práce soutěžní tým řeší předem neznámý úkol (viz pravidla). Cílem tohoto úkolu je umožnit porotcům posoudit kvalitu týmové práce, schopnosti kooperace, rozdělení rolí v týmu apod.
- (3) Pokud má soutěžní tým výhrady k regulérnosti průběhu soutěže, má právo se v den konání soutěže odvolat ke stanovenému organizátoru soutěže. O odvolání rozhodne komise rozhodčích a porotců. Podrobnosti k odvolání a jeho řešení stanovují každoročně mezinárodní pravidla.

Čl. 7

Hodnocení výsledků týmů v soutěžním kole

- (1) Každou ze čtyř soutěžních disciplín posuzuje odborná porota, kterou ustanovuje organizátor soutěže.
- (2) Porotci a rozhodčí v každé disciplíně hodnotí výkony soutěžního týmu podle stanovených hodnotících tabulek.
- (3) V každé ze čtyř soutěžních disciplín je vyhodnoceno výsledné pořadí týmů.
- (4) Celkové konečné pořadí týmů v soutěži je vypočteno na základě zadaného algoritmu, ve kterém se výsledky jednotlivých čtyř disciplín podílí na konečném pořadí vždy 25 % podle přepočtených bodů.
- (5) Podrobnosti k hodnocení výsledků týmů stanovují každoročně mezinárodní pravidla.

Čl. 8

Soutěžní kolo FLL

- (1) Organizátorem soutěžního kola FLL je v Praze Dům dětí a mládeže hl. m. Prahy – Stanice techniků, Pod Juliskou 2a, 160 00 Praha 6 – Podbaba, v Olomouci Dům dětí a mládeže tř. 17. listopadu 47/1034, 771 74 Olomouc.
- (2) Organizátor zajistí regulérnost průběhu soutěžního kola a určí pro každou disciplínu odbornou porotu, která:
 - a) vyhodnotí výsledky týmů podle stanovených hodnotících tabulek,
 - b) v odůvodněných případech navrhne ke zvláštnímu ocenění tým, který podal zvláště originální či mimořádný výkon,

- c) stanoví pořadí soutěžících v jednotlivých disciplínách i v celkovém pořadí podle počtu získaných bodů.
- (3) V každé soutěžní disciplíně rozhodují o výsledcích nejméně dva členové poroty a o případných nejasnostech rozhoduje předseda poroty.
- (4) Na závěr soutěžního kola vyhlásí organizátor podle pořadí stanoveného porotou vítěze soutěžního kola.
- (5) Soutěžní tým, který se umístil v celkovém pořadí na 1. místě, obdrží diplom vítěze soutěže a pohár. Soutěžní týmy v dalším pořadí obdrží diplom se získaným pořadím. Soutěžní týmy, které se umístily na 1. místě v jednotlivých disciplínách, obdrží diplomy a poháry daných disciplín. Všichni účastníci soutěže obdrží pamětní medaili za účast.
- (6) Po skončení soutěžního kola provede organizátor formální a obsahové vyhodnocení soutěže a finanční vypořádání prostředků v souladu s pravidly stanovenými ministerstvem.

Čl. 9

Účast v mezinárodních postupových kolech FLL

- (1) Účast soutěžního týmu v mezinárodním postupovém kole se řídí organizačním řádem této mezinárodní soutěže.
- (2) Soutěžní týmy jsou vybírány do mezinárodních kol na základě výsledků národního soutěžního kola FLL podle mezinárodně stanovených pravidel, viz <http://www.first-lego-league.org/>.
- (3) Povinností trenérů postupujících týmů je zabezpečit vzornou reprezentaci České republiky, dbát na bezpečnost soutěžících a vykonávat pedagogický dozor po dobu jejich pobytu na mezinárodní soutěži.

ČÁST TŘETÍ

Čl. 10

Bezpečnost a hygiena práce při soutěži

- (1) Dozor nad žáky po dobu dopravy na soutěžní kolo FLL a z této akce zajišťuje vysílající škola či organizace, pokud se se zákonnými zástupci žáků nedohodne jinak. V průběhu soutěže přejímá dozor nad žáky organizátor, který určí počátek a konec tohoto dozoru²⁾.
- (2) Soutěžící jsou při soutěži povinni dodržovat pravidla bezpečnosti a hygieny práce.

ČÁST ČTVRTÁ

Čl. 11

Zvláštní ustanovení

- (1) Národního kola FLL se mohou zúčastnit žáci škol a školských zařízení zemí Evropské unie, pokud nevyžadují jiný než český jazyk.

ČÁST PÁTÁ

Čl. 12

Závěrečná ustanovení

(1) Tento organizační řád nabývá účinnosti dnem 1. 8. 2016.

Mgr. Michal Urban v. r.

pověřen zastupováním náměstka pro řízení sekce sportu a mládeže

1) § 2 odst. 2 vyhlášky MŠMT č. 55/2005 Sb., o podmínkách organizace a financování soutěží a přehlídek v zájmovém vzdělávání.

2) § 7 odst. 1 vyhlášky MŠMT č. 55/2005 Sb.