



TechnoChallenge

VII. ROČNÍK TECHNICKÉ SOUTĚŽE PRO ŽÁKY ZÁKLADNÍCH ŠKOL

UNIVERZITA PALACKÉHO
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

KATEDRA TECHNICKÉ A INFORMAČNÍ VÝCHOVY

Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, tel.: 585 635 802, fax: 585 635 020

Technická soutěž pro žáky základních škol – TechnoChallenge přináší rok od roku stále více skvělých ohlasů z řad žáků, učitelů, rodičů, veřejnosti. Poslední ročník soutěže nám ovšem také ukázal, že mezi dětmi vzrůstá zájem o technickou tvořivost. Přestože podmínky pro soutěžící byly značně zkomplikovány vlivem nezbytných opatření souvisejících s virovou epidemií, účastníci soutěže se s touto výzvou vyrovnali obdivuhodně i při tvoření v domácích podmínkách. Nezbytnou podporou jim byli zástupci vedení škol, učitelé a v neposlední řadě rodiče.

Pojďme společně i v následujícím VII. ročníku chystané soutěže žákům vytvořit podmínky a prostor pro rozvoj a podporu jejich zájmu o technické dovednosti a tvořivost.

Je nám ctí, že nad letošním ročníkem soutěže převzali záštitu vicepremiér a ministr doc. Ing. Karel Havlíček, Ph.D., MBA., děkanka PdF UP prof. PaedDr. Libuše Ludíková, CSc. a garant inovací kurikula technického vzdělávání na ZŠ doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D.

Vážení rodiče, zástupci vedení škol, učitelé

Z pozice organizátorů soutěže si Vás dovoluujeme oslovit ve věci přihlášení Vašich dětí, respektive žáků Vaší školy do dalšího, již VII. ročníku tradiční technické soutěže pro žáky základních škol, která cílí na podporu a rozvoj tvůrčího technického myšlení a technických dovedností žáků.

Organizaci soutěže i letos zajišťuje Katedra technické a informační výchovy, Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

Průvodním heslem VII. ročníku soutěže TechnoChallenge je: **„Tvoříme doma“**

S každým ročníkem se snažíme soutěž inovovat a vždy ji zase o kousek vylepšit. Při letošních přípravách bereme v úvahu současné podmínky ve společnosti a složitost fungování a zabezpečení školní docházky dětí.

- Rozhodli jsme se proto již na začátku VII. ročníku soutěže, že zvolíme netradiční **formát online účasti v soutěži**.
- **Rozšířili jsme věkové rozmezí účastníků**. Pro letošek se mohou nově hlásit i děti z 1. stupně základních škol.
- **Připravili jsme 4 různé soutěžní kategorie** s odlišnou věkovou hranicí a tematickým zaměřením.

Soutěžní kategorie

**TechnoChallenge
Mini**



1. stupeň ZŠ

**TechnoChallenge
Mladší tvůrce**



2. stupeň ZŠ
(6.-7. třída)

**TechnoChallenge
Starší tvůrce**



2. stupeň ZŠ
(8.-9. třída)

**TechnoChallenge
3D designer**



Žákyně a žáci ZŠ
(bez omezení)

Více informací o jednotlivých kategoriích naleznete v pravidlech soutěže.

Přihlášení do soutěže

Přihlášení všech zájemců o účast v soutěži je v letošním ročníku možné nově elektronicky na níže uvedeném odkazu:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdpiyeupwKP19yo2inPwgSYYzkXLekADtHiwTmf9KngnAVvbw/viewform?usp=sf_link

Zároveň jsme ještě zachovali osvědčený formát přihlašování účastníků. Vyplněnou přihlášku zašlete na e-mailovou adresu: technochallenge.soutez@gmail.com
Vzor přihlášky naleznete v příloze pozvánky.

Zájemci mohou zasílat své přihlášky do 30. dubna 2021.

Pravidla soutěže

Soutěž je určena pro dívky i chlapce. V rámci soutěže je vyhlášeno pouze jedno soutěžní kolo. Po jeho skončení budou výrobky ohodnoceny a proběhne vyhlášení výsledků.

Účastníci mohou soutěžit pouze v kategoriích, do kterých se přihlásí. Zařazení do jednotlivých kategorií podléhá věkovému rozmezí, respektive rozmezí podle stupňů a tříd základních škol.

Žáci, kteří se do soutěže zapojí, budou mít za úkol vyrobit dle svých možností a fantazie model výrobku dle tematického zadání pro konkrétní soutěžní kategorii.

Konstrukční a výrobní zhotovení modelu nesmí být realizováno jinou osobou, než žákem (soutěžícím). Mentorování činnosti žáka je povoleno. Modely bude hodnotit odborná porota.

Podmínky pro zařazení do finálního hodnocení:

- Zhotovení výrobku.
- Zaslání fotodokumentace 5-10 fotografií výrobku (různé pohledy a detaily). U kategorie 3D designer zašlete i virtuální model.
- Zaslání průvodního popisu výrobku.

- Dobrovolná aktivita: Chcete se pochlubit svou zručností, dovednostmi nebo jen multimediálně prezentovat svůj výrobek? Rádi přivítáme krátké video, kde nám vše důležité popíšete, vysvětlíte nebo ukážete. Video ukázka tvorby může být součástí.

Vše zasílejte na emailovou adresu: technochallenge.soutez@gmail.com

Vzhledem k počtu požadovaných dokumentů doporučujeme vše zaslat v jednom („zabaleném“) souboru. Programy např. WinZip, WinRAR apod.

Video doporučujeme zaslat přes odkaz na některé z virtuálních uložišť (google disk, leteckaposta.cz, ulozto.cz, apod.).

Termín pro zaslání dokumentace k výrobku: 21. května 2021

Účastník, který se přihlásí do soutěže, musí zhotovit výrobek zcela sám a bez pomoci jiné osoby. Odborná porota bude klást na tento požadavek velký důraz.

Volbu materiálu a technické provedení (zhotovení) výrobku ponecháváme na osobním rozhodnutí a výběru žáka.

Hodnoticí kritéria:

- výběr materiálu, složitost modelu,
- úroveň technického zhotovení výrobku,
- nápad a jeho funkčnost, design.

Kategorie TechnoChallenge Mini

Téma soutěžní kategorie: „Fantazii se meze nekladou“

Navrhněte a zhotovte výrobek na libovolné téma. Fantazii a kreativě se meze nekladou. Zvolte dostupné materiály, nástroje a pomůcky. Při výrobě využijte různé techniky výroby. Nezapomeňte, že mnohé produkty můžete recyklovat a dát jim nový účel. Vyrobit můžete hračku, model, funkční produkt. Zkombinujte krásu designu s jedinečností technického provedení.

Rozměry výrobku nejsou limitovány.



Kategorie TechnoChallenge Mladší tvůrce

Téma soutěžní kategorie: „Dopravní prostředek“

Pro žáky 6.-7. třídy ZŠ

Navrhněte a zhotovte model libovolného dopravního prostředku. Fantazii a kreativitě se meze nekladou. Zvolte dostupné materiály, nástroje a pomůcky. Při výrobě využijte různé techniky výroby. Nezapomeňte, že mnohé produkty můžete recyklovat a dát jim nový účel. Zkombinujte krásu designu s jedinečností technického provedení. Rozměry výrobku nejsou limitovány.



Kategorie TechnoChallenge Mladší tvůrce

Téma soutěžní kategorie: „Dopravní prostředek“

Pro žáky 8.-9. třídy ZŠ

Navrhněte a zhotovte funkční model libovolného dopravního prostředku. Fantazii a kreativitě se meze nekladou. Zvolte dostupné materiály, nástroje a pomůcky. Při výrobě využijte různé techniky výroby. Nezapomeňte, že mnohé produkty můžete recyklovat a dát jim nový účel. Zkombinujte krásu designu s jedinečností technického provedení.

Rozměry výrobku nejsou limitovány.

Model musí obsahovat alespoň jeden pohyblivý nebo elektrotechnický prvek (dveře, kola, křídla, osvětlení, hnací pohon, aj.)



Kategorie TechnoChallenge 3D designer

Téma soutěžní kategorie: „Dopravní prostředek“

Pro žáky ZŠ

Navrhnete a zhotovíte virtuální 3D model libovolného dopravního prostředku, který vytisknete na 3D tiskárně. Fantazii a kreativě se meze nekladou. Vytisknutý 3D model může být:

- monolitický (z jednoho kusu) nebo sestaven z více dílů,
- v původním stavu nebo jej můžete opatřit povrchovou úpravou. Ve fotodokumentaci by měla být alespoň jedna fotka výrobku v původním stavu.

Společně s fotodokumentací nám zašlete i 3D virtuální model.

Rozměry výrobku nejsou limitovány.



Vyhlášení výsledků soutěže proběhne v předpokládaném termínu: začátek června 2021 (předběžný termín je stanoven na 4. 6. 2021. Průběžné informace budou zveřejňovány na stránkách Katedry technické a informační výchovy na níže uvedeném odkazu.

Informace o předešlých ročnících soutěže včetně videí je možné si prohlédnout na:

<https://www.pdf.upol.cz/ktiv/popularizace/technochallenge/>

Přejeme všem žákům, kteří se rozhodnou přihlásit do soutěže a bojovat o nejlepší umístění, hodně tvořivých nápadů.

Informace k soutěži jsou zveřejněny na webu Katedry technické a informační výchovy.

Za organizační tým

Mgr. et Mgr. Michal Mrázek, Ph.D.
(Vedoucí soutěže)

Průvodní popis výrobku

Jméno a příjmení soutěžícího:	
Název školy:	
Název výrobku:	
Použité materiály:	
Použité nástroje a pomůcky:	
Stručný popis postupy výroby:	
Další informace, které nám chcete sdělit:	

