

ORGANIZAČNO - TECHNICKÉ POKYNY pre zabezpečenie 3. ročníka celoštátnej súťaže 3D Tlač

V zmysle Smernice Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 23/2017 o súťažiach, vyhlasuje Centrum vedecko-technických informácií SR (ďalej len CVTI SR) **3. ročník súťaže 3D tlač**.

CVTI SR s Celoštátnou odbornou komisiou súťaže schválil 3. ročník súťaže 3D tlač a zodpovedá za obsah a plnenie Organizačno-technických pokynov v školskom roku 2019/2020.

Pri organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaže je potrebné dodržiavať Organizačný poriadok súťaže, ktorý schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR pod číslom 2017/10757:4-10EO.

Súťaž sa uskutoční v školských kolách a vyvrcholí celoštátnou súťažou.

Termíny súťažných kôl sú **záväzná** a žiadame o ich **dodržanie**.

Školské kolo	Realizovať do 9.3.2020	Organizátor: Stredná škola
---------------------	-------------------------------	--------------------------------------

Zadané úlohy školského kola budú zverejnené na internetovej stránke súťaže <http://3dtlac.svsbb.sk/> a stránke národného projektu IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie (<http://itakademia.sk/sutaze-3dtlac/>) **do 14. februára 2020**.

Víťaznú prácu (výherca školského kola), technickú dokumentáciu, podporné materiály zo školského kola odošle garant pomocou webového portálu <http://3dtlac.svsbb.sk/>, **v termíne do 12.marca 2020** realizátorovi celoštátneho kola.

Celoštátne kolo	2. 4.2020 CVTI SR Školské výpočtové stredisko Tajovského 25 975 73 Banská Bystrica	Organizátor: CVTI SR Školské výpočtové stredisko Tajovského 25 975 73 Banská Bystrica Vedúci oddelenia: Mgr. Stanislav Slačka e-mail: sutazesvs@itakademia.sk Tel: 048 / 423 17 57 http://3dtlac.svsbb.sk/
------------------------	---	--

Na vyššie spomenutých stránkach budú tiež zverejňované všetky potrebné informácie k samotnej súťaži.

1. Výber žiakov do celoštátneho kola:

Do celoštátneho kola spravidla postupuje jeden žiak z každého kraja, na základe získaných bodov za hodnotenú súťažnú úlohu školského kola.

2. Registrácia súťažiacich - školské kolo:

Súťaže sa môžu zúčastniť žiaci denného štúdia strednej školy (nie pomaturitného), v ktoromkoľvek z odborov.

Súťažiaci sa registrujú pomocou elektronickej prihlášky, ktorá bude zverejnená na portáli: <http://itakademia.sk/sutaze-3dtlac/>

3. Obsah súťaže :

Súťažné úlohy školského a celoštátneho kola budú pozostávať z viacerých častí.

- vytvorenie 3D modelu na základe fyzického objektu alebo technického výkresu
- modelovanie na základe zadanej témy
- 3D tlač:
 - príprava modelu na tlač
 - popis nastavenia tlače pre konkrétny model
 - finálny produkt vo formáte STL a GCODE.

Hardvérové požiadavky pre všetky kolá:

- Počítač/notebook s operačným systémom Windows 7 alebo vyšším.
- Súťažiaci si môžu priniesť vlastnú klávesnicu, myš, monitor a grafický tablet (Wacom, alebo podobné zariadenie).

Softvérové požiadavky pre všetky kolá:

- 3D modelovacie programy: 3D Builder, Blender, Autodesk 123D design, Fusion360, OpenScad, FreeCad, SketchUp, SolidWorks, Tinkercad.
- Podporné programy: Meshmixer, NetFabb.
- Programy na prípravu modelov pre tlač a komunikáciu s tlačiarňou: Slic3r, Cura, Pronterface.

Doplňujúce informácie k jednotlivým kolám nájdete na stránke súťaže <http://3dtlac.svsbb.sk/>

a stránke národného projektu IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie <http://itakademia.sk/sutaze-3dtlac/>.

Počas súťaže môžu žiaci používať ľubovoľnú literatúru, nesmú však použiť žiadne programy ani modely prinesené na prenositeľných médiách.

Pomôcky:

- Pravítko, posuvné meradlo, papier, ceruzka/pero