

Organizačný poriadok súťaže 3D tlač

Súťaž 3D tlač pre žiakov stredných škôl sa riadi nasledujúcim organizačným poriadkom, ktorý je vytvorený v súlade so Smernicou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej len ministerstvo) číslo 23/2017 o súťažiach.

Článok 1

Charakteristika súťaže

Súťaž 3D tlač je celoslovenská súťažná prehliadka záujmovej činnosti, tvorivosti, vedomostí a zručností žiakov denného štúdia stredných škôl, okrem pomaturitného štúdia (gymnázií, stredných odborných škôl, stredných priemyselných škôl, obchodných akadémií, stredných umeleckých škôl, konzervatórií, hotelových akadémií, pedagogických a sociálnych akadémií, stredných zdravotníckych škôl, stredných veterinárnych škôl a stredných škôl s iným ako 4-ročným štúdiom a iných stredných škôl bez rozlíšenia zriaďovateľa) v oblasti 3D modelovania, spracovania modelov a následnej 3D tlače objektov.

Článok 2

Poslanie súťaže

- (1) Ukázať žiakom stredných škôl možnosti 3D tlače.
- (2) Pritiahnuť ich k následnému štúdiu technických odborov na vysokých školách.
- (3) Prispievať k vyhľadávaniu talentovaných a nadaných žiakov stredných škôl, podporovať cieľavedomú prácu s nimi.
- (4) Rozvíjať tvorivé kompetencie žiakov a odborno-teoretické, odbornopraktické schopnosti žiakov.
- (5) Motivovať žiakov k zmysluplnému cielenému využívaniu voľného času, upevňovať ich záujem o sebazvedčovanie.
- (6) viesť ich k samostatnému tvorivému mysleniu a aktívnemu riešeniu úloh. Podporovať záujem žiakov o odborné zručnosti, experimentovanie, bádateľské schopnosti.
- (7) Prispievať k schopnosti reálneho seba posudzovania v priamej konfrontácii vlastnej práce a hodnotení prác iných žiakov.
- (8) Prezentovať mladých tvorcov s vlastnými nápismi a riešeniami pred potenciálnymi zamestnávateľmi z technických odborov.

Článok 3

Štruktúra súťaže, počet kôl

- (1) Vyhlasovateľom súťaže je Centrum vedecko-technických informácií SR (ďalej len CVTI SR).
- (2) Súťaž sa uskutočňuje formou vypracovania súťažných úloh, ktoré súťažiaci dostanú v deň konania súťaže.

- (3) Výsledkom tvorivej práce stredoškolača je 3D model(y) a fyzický výtlačok, ako produkt 3D tlačiarne.
- (4) Súťaž prebieha ako postupová súťaž. Uskutočňujú sa školské kolá a celoštátne kolo. Organizujú sa prevažne v školských objektoch alebo školských zariadeniach.

Článok 4

Odborné a organizačné zabezpečenie súťaže

- (1) Organizácia súťaže:
 - a. Školské kolo organizuje riaditeľstvo strednej školy, prípadne ďalší spoluorganizátori.
 - b. Celoštátne kolo metodicky, organizačne, technicky a finančne zabezpečuje organizátor. Odbornú stránku celoštátneho kola súťaže riadi celoštátna odborná komisia (ďalej len COK). CVTI SR plní úlohu organizátora.
- (2) Súťaže na jednotlivých úrovniach riadia odborné komisie:
 - a. **Školské kolo** riadi školská komisia vymenovaná riaditeľom školy.
 - b. **Celoštátne kolo** riadi COK, ktorej predseda a členovia sú vymenovaní a odvolávaní generálnym riaditeľom sekcie ministerstva príslušnej podľa obsahového zamerania súťaže – generálnym riaditeľom sekcie regionálneho školstva na základe návrhu organizátora CVTI SR.
- (3) COK garantuje odbornú stránku súťaže a jej činnosť riadi predseda.
- (4) COK tvorí predseda a dvaja členovia.
- (5) Funkčné obdobie predsedu a členov COK je spravidla päťročné, členstvo v komisii je nezastupiteľné.
- (6) Odborné hodnotiace komisie (ďalej len OHK) na základe návrhu príslušnej riadiacej komisie vymenúva: pre školské kolo – riaditeľ strednej školy, pre celoštátne kolo – generálny riaditeľ CVTI SR.
- (7) Organizácia a propagácia súťaže v škole:
 - a. Za súťaž v škole zodpovedá riaditeľ školy a organizačne ju zabezpečuje riaditeľom poverený učiteľ školy.
 - b. Podľa zásad hodnotenia pedagogických zamestnancov v pracovnom poriadku školy alebo školského zariadenia, zohľadňuje riaditeľ školy a riaditeľ školského zariadenia prácu pedagogického zamestnanca pri príprave žiakov na súťaž a ich aktívnu účasť na súťaži. Za mimoriadne výsledky žiakov môže riaditeľ školy a riaditeľ školského zariadenia udeliť pedagogickému zamestnancovi morálne ohodnotenie, alebo finančnú odmenu.
 - c. Školské kolo organizačne zabezpečuje komisia súťaže, ktorú vymenúva riaditeľ školy.
- (8) Účasť na súťaži je podmienená on-line prihlásením a vyplnením elektronickej prihlášky, ktorá sa nachádza na stránke organizátora.
- (9) Registráciu vykonáva stredná škola, ktorá vyberie najlepšieho súťažiaceho zo svojej školy. Registrovaný môže byť iba jeden súťažiaci za jednu školu.
- (10) Registračný formulár sa vyplní on-line pred konaním súťaže na webovej

stránke organizátora. Vyplnenie formulára v deň konania súťaže sa umožňuje len v odôvodnených prípadoch.

Článok 5

Činnosť odborných komisií

- (1) Úlohy COK:
 - a. Zabezpečovať metodické riadenie súťaže.
 - b. Navrhovať obsahové, organizačné a technické zabezpečenie celoštátnej súťaže.
 - c. Plniť úlohu garanta správy prihlášok on-line a oblastiach súťaže.
 - d. Navrhovať OHK pre celoštátne kolo.
 - e. Propagovať súťaž, zabezpečovať metodické materiály, kritériá hodnotenia, spravovať výsledky súťaže, vystaviť a odovzdať ocenenia, kontrolovať objektivnosť hodnotenia, vykonávať prednášky, diskusie, atď.
 - f. Vydávať pokyny a kritériá – obsahové a technicko-organizačné zabezpečenie súťaže pre príslušný ročník súťaže.
 - g. Hodnotiť výsledky celoštátneho kola.
 - h. Vyjadrovať sa k práci členov OHK.
- (2) Úlohy školskej komisie súťaže:
 - a. Organizačne zabezpečiť školské kolo.
 - b. Navrhnuť a vymenovať OHK na súťažné kolo v škole.
 - c. Zabezpečiť do troch dní po ukončení školského kola odoslanie výsledkovej listiny. Súčasťou je riadne vyplnená elektronická prihláška, ktorá je zverejnená na portáli <http://svs.edu.sk/3DPRINT>.
- (3) Úlohy OHK:
 - a. Súťažné práce hodnotia minimálne trojčlenné OHK – zložené z pedagogických zamestnancov, pracovníkov z CVTI SR, vedeckých pracovníkov a ďalších odborníkov z praxe.
 - b. OHK riadi jej predseda.
 - c. OHK určujú poradie najlepších prác.
 - d. OHK dodržiavajú zásady pre objektívne hodnotenie súťažných prác v zmysle pokynov predsedu komisie v príslušnom kole.
 - e. OHK pracujú podľa Organizačného poriadku a Organizačno-technických pokynov na príslušný školský rok.
 - f. Rozhodnutie OHK je v príslušnom kole definitívne.

Článok 6

Súťažné podmienky, zadania, hodnotenie vedomostí a zručností žiakov

- (1) Účasť žiakov v súťaži je dobrovoľná.
- (2) Súťaže sa môžu zúčastniť žiaci denného štúdia strednej školy (nie pomaturitného), v ktoromkoľvek z odborov na základe vlastného záujmu.
- (3) Žiaci riešia úlohy samostatne.
- (4) Súťažné úlohy:

- a. Namodelovanie modelu na základe fyzického objektu alebo technického výkresu,
 - b. spracovanie skenovaných údajov,
 - c. modelovanie na základe zadanej témy,
 - d. príprava modelu na tlač,
 - e. obsluha a tlač 3D modelu na 3D tlačiarni.
- (5) Kritériá hodnotenia zverejňuje organizátor najneskôr 30 dní pred začatím súťaže.
- (6) OHK zostavujú poradie najlepších prác, ktoré je súčasťou vyhodnotenia príslušného kola súťaže.

Článok 7

Identifikačné údaje a kontaktné údaje organizátora súťaže na celoštátnej úrovni

- (1) Organizátorom súťaže je CVTI SR.
- (2) Poštová adresa: CVTI SR – pracovisko ŠVS, Tajovského 25, 975 73 Banská Bystrica
- (3) Telefonická a faxová komunikácia: 048/423 17 57
- (4) Elektronická komunikácia: 3dprint@svsbb.sk , <http://svs.edu.sk/3DPRINT>
- (5) Kontaktné osoby: Mgr. Stanislav Slačka, Mgr. Tomáš Gieci

Článok 8

Podmienky účasti žiakov v súťaži a rámcový postupový kľúč

- (1) Účasť na súťaži je podmienená prihlásením sa do e-systému, riadne vyplnenie prihlášky (s vypísaním celého mena a priezviska súťažiaceho, adresy školy, PSČ, e-mailovej adresy, tel. kontaktu, zriaďovateľa, ...).
- (2) Víťazné práce, technickú dokumentáciu zo školského kola posúvajú garanti do vyššieho kola súťaže.
- (3) Najlepšie práce z nižšieho súťažného kola do vyššieho súťažného kola sa posúvajú na základe rozhodnutia OHK podľa postupového kľúča.
- (4) Postupový kľúč určuje COK súťaže. Postupuje spravidla jeden žiak z nižšieho kola súťaže do vyššieho kola súťaže v každom z 8 krajov.

Článok 9

Bezpečnosť a ochrana zdravia účastníkov súťaže

- (1) Počas organizovania súťaže musí byť dodržiavaná bezpečnosť a ochrana zdravia všetkých účastníkov súťaží a sprievodných podujatí. Ochrana zdravia a bezpečnosť pri súťažiach musí byť zabezpečená v súlade so Zákonom NR SR č. 124/2006 Z. z. Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- (2) Za dodržiavanie bezpečnosti počas súťaže zodpovedá organizátor a pedagogický zamestnanec poverený riaditeľom školy alebo školského zariadenia.
- (3) Poučenie súťažiacich o dodržiavaní zásad bezpečnosti zabezpečí organizátor súťaže. Organizátori súťaže sú povinní zabezpečiť dodržiavanie príslušných

bezpečnostných predpisov, ktoré sú platné pre daný druh činnosti počas súťaže a s ňou súvisiacich podujatí.

- (4) Každý súťažiaci musí podpísať poučenie o BOZ, ktoré tvorí prílohu prezenčnej listiny.
- (5) Do miesta konania súťaže a späť cestujú žiaci v sprievode pedagogického zamestnanca školy alebo školského zariadenia, alebo v sprievode plnoletej osoby, ktorú písomne poveril riaditeľ školy alebo školského zariadenia, so súhlasom zákonného zástupcu žiaka, pri účasti na postupových kolách súťaže. Pedagogický sprievod na celoštátnu prehliadku, ktorý zároveň vykonáva funkciu pedagogického sprievodu žiakov, zabezpečí príslušný okresný úrad. Na účasť nepľnoletých žiakov na súťaži mimo sídla školy je potrebný písomný súhlas ich zákonného zástupcu.
- (6) Príslušný okresný úrad v spolupráci s riaditeľmi škôl a organizátorom, sa môžu dohodnúť na spoločnom pedagogickom sprievode žiakov do miesta konania celoštátneho kola súťaže a späť, ktorý zodpovedá za ich bezpečnosť.
- (7) Organizátor súťaže zabezpečí počas súťaže a s ňou súvisiacich podujatí dodržiavanie príslušných bezpečnostných predpisov, ktoré sú platné a účinné pre daný druh činnosti.

Článok 10

Odborná príprava žiakov na školské a celoštátne kolo

- (1) Odbornou prípravou žiakov na súťaž sa zaoberajú na úrovni škôl pedagogickí zamestnanci a odborní zamestnanci školy.
- (2) Riaditeľ strednej školy môže menovať na škole zamestnanca, ktorý má záujem pracovať so stredoškolskou mládežou, je odborným a metodickým konzultantom žiakov, ktorí sa zúčastnia školského kola.
- (3) Organizáciu účasti a odbornú prípravu na celoštátnej úrovni zabezpečuje organizátor v spolupráci s COK.

Článok 11

Štruktúra rozpočtu, použitie a postup pri zúčtovaní finančných nákladov

- (1) Organizovanie, riadenie a finančné zabezpečenie súťaží žiakov stredných škôl sa riadi Smernicou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky číslo 23/2017 o organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaží detí a žiakov škôl a školských zariadení.
- (2) Školské kolá sú financované z prostriedkov školy.
- (3) Finančné prostriedky na zabezpečenie súťaže v celoštátnom kole a s tým spojených činností, sa zabezpečujú z prostriedkov národného projektu „IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie“ (ITMS2014+: 312011F057). Po skončení projektu bude súťaž finančne zabezpečovaná z prostriedkov organizátora.
- (4) Pre súťažiacich a pedagogický dozor z bratislavského kraja finančné prostriedky zabezpečuje CVTI SR Bratislava.

Článok 12

Schválenie a účinnosť

Tento organizačný poriadok schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 18. októbra 2017 pod číslom 2017/10757:4-10E0 s účinnosťou od 1. januára 2018.