

OBSAH

1 Stredoškolská odborná činnosť	9
1.1 Symboly SOČ	9
1.2 Ciele SOČ	10
1.3 Postavenie a úlohy Štátneho inštitútu odborného vzdelávania vo vzťahu k SOČ	10
2 Organizácia súťažných prehľadok	12
3 Komisie SOČ	13
3.1 Odborné hodnotiace komisie SOČ (ďalej len „OHK“)	13
3.2 Úlohy odborných hodnotiacich komisií	14
3.3 Odporúčaný postup hodnotenia pre členov odborných hodnotiacich komisií	15
3.4 Práca odborných hodnotiacich komisií v deň konania obhajob prác SOČ ...	16
3.5 Úlohy Školskej komisie SOČ	18
3.6 Krajská komisia stredoškolskej odbornej činnosti	19
3.7 Úlohy Krajskej komisie SOČ	20
3.8 Celostátna odborná komisia SOČ	21
3.9 Úlohy Celostátnej odbornej komisie SOČ	22
4 Realizátor krajského, okresného a celoštátneho kola súťaže SOČ	24
4.1 Úlohy realizátora SOČ	24
5 Organizácia a propagácia stredoškolskej odbornej činnosti v škole	25
6 Metodik SOČ	26
6.1 Úloha metodika SOČ	27
7 Školiteľ súťažnej práce stredoškolskej odbornej činnosti	29
8 Úlohy pedagogického sprievodu sprevádzajúceho žiakov na súťaž SOČ	30
9 Podmienky účasti žiakov v súťaži stredoškolskej odbornej činnosti	31
9.1 Hľadanie a výber témy práce SOČ v kontexte rozvoja tvorivosti a kritického myslenia	32
9.2 Kritériá práce SOČ	33
9.3 Účasť žiakov na medzinárodných súťažiach, študijných pobytoch a prezentáciách	35
10 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri súťažiach (BOZP)	37
11 Finančné zabezpečenie súťaže stredoškolskej odbornej činnosti	38
12 Štruktúra práce stredoškolskej odbornej činnosti	40
12.1 Forma písania práce SOČ	40
12.2 Časti práce SOČ a ich charakteristika	42
12.2.1 Obal práce SOČ	42
12.2.2 Titulný list	42
12.2.3 Čestné vyhlásenie	43
12.2.4 Poďakovanie	43

12.2.5	Obsah práce SOČ	44
12.2.6	Zoznam skratiek, značiek a symbolov	44
12.2.7	Zoznam tabuliek, grafov a ilustrácií	44
12.2.8	Úvod	46
12.2.9	Problematika a prehľad literatúry	46
12.2.10	Ciele práce SOČ	46
12.2.11	Materiál a metodika	46
12.2.12	Výsledky práce	47
12.2.13	Diskusia	47
12.2.14	Závery práce	47
12.2.15	Zhrnutie	48
12.2.16	Zoznam použitej literatúry	48
12.2.17	Prílohy práce SOČ	48
13	Medzinárodná norma STN ISO 690 (International for Standardisation) ..	51
14	Prezentácia práce SOČ posterom	61
14.1	Ako zaujať formou práce	61
14.2	Poster	61
14.2.1	Príprava posteru	62
14.2.2	Časti posteru	62
14.2.3	Čoho sa vyvarovať pri tvorbe posteru	63
14.3	Obhajoba práce SOČ	63
14.3.1	Vlastná obhajoba práce SOČ	64
14.3.2	Diskusia	64
14.3.3	Čoho sa vyvarovať pri obhajobe práce:	65
14.4	Premietaná obrazová prezentácia	66
14.5	Ochrana duševného vlastníctva, autorské práva a copyright	67
15	Etika publikovania a prezentácie práce SOČ	69
16	Prehľad odborov Stredoškolskej odbornej činnosti	70
17	Záver	85
18	Použitá literatúra	87
19	Prílohy	88
	Príloha č. 1 Elektronická prihláška	88
	Príloha č. 2a Obal prác - vzor	90
	Príloha č. 2b Titulný list - vzor	91
	Príloha č. 3 SOČ – postupový kľúč	92
	Príloha č. 4 Štatistické údaje o zapojenosti škôl	93
	Príloha č. 5 Prihláška člena odbornej hodnotiacej komisie	94
	Príloha č. 6 Kritéria pre hodnotenie práce SOČ	95
	Príloha č. 7 Písomné zhodnotenie úrovne odborných prác SOČ	97
	Príloha č. 8 Dotazníkový listok člena odbornej hodnotiacej komisie	98
	Príloha č. 9 Dotazníkový listok riešiteľa SOČ	99
	Príloha č. 10a Súhlas rodiča	100

Príloha č. 10b Informovaný súhlas zákonného zástupcu	101
Príloha č. 10c Informovaný súhlas rodiča (zákonného zástupcu)	102
Príloha č. 11 Harmonogram úloh realizátora v súvislosti s celoštátnou prehliadkou SOČ	103
Príloha 12 Čestné prehlásenie člena odbornej hodnotiacej komisie	105
Príloha 13 Súhlas autora s použitím diela	106
Príloha č. 14 Štatistika o zapojenosti do SOČ	95
Príloha č. 15 Štatistika z výsledkov celoštátneho kola SOČ	96
Príloha č. 16 Vyhodnotenie	110

ÚVOD

Stredoškolská odborná činnosť (ďalej len „SOČ“) je dobrovoľná, záujmová činnosť mladých perspektívnych vedcov z radov žiakov stredných škôl. Podporuje experimentovanie a bádanie, hodnotenie sebahodnotenie zručnosti vo vzťahu k vlastnému pokroku. Stimuluje tvorivé a kritické myslenie, učí pracovať a vzájomne sa rešpektovať spoločne v tíme. Napomáha rozvíjať sociálny, emocionálny aj morálny vývin osobnosti žiaka. Je prehliadkou tvorivého myslenia, odborných vedomostí, praktických zručností, skúseností a talentu mladých ľudí.

Stredoškolská odborná činnosť už 40 rokov píše svoju vlastnú históriu. História pravidelných stretnutí žiakov stredných škôl, ktorí sa chcú stať aktívnymi vedcami, rozvíjať vlastné nápady v rôznych vedných oblastiach a realizovať ich.

Život prináša mnohé zmeny, vyžaduje nové skúsenosti, nové zručnosti v oblasti vedy a vedeckej práce. Preto tieto nové výzvy a požiadavky je potrebné správne implementovať do spoločenského systému. Tieto podnety významne prispeli k rozhodnutiu autorov inovovať a aktualizovať predchádzajúcu publikáciu zaoberajúcu sa stredoškolskou odbornou činnosťou.

Predkladaná publikácia si kladie za cieľ podporiť rozvoj nadanej a talentovanej mládeže, napomôcť k ďalšej motivácii a rozvoju tvorivosti mladých, ale aj skvalitniť systém súťaže s dôrazom na obsahovo – organizačné zabezpečenia úloh pri realizácii Stredoškolskej odbornej činnosti.

V predkladanej publikácii je používaná aktuálna terminológia. Nová terminológia je v súlade so zmenami v štátnej správe, v samospráve i v legislatíve.

Výraznou zmenou v práci SOČ je už ôsmy rok fungujúci systém elektronického prihlasovania sa do súťaže. Práve modernizácia systému súťaže elektronizáciou, vniesla do súťaže kvalitatívne vyšší rozmer. Stredoškolská odborná činnosť výrazne motivuje žiakov k osobnostnému, odbornému a profesijnému rastu a rozvoju, pedagógom škôl vytvára priestor pre kvalitnejšiu a pružnejšiu organizáciu a realizáciu súťaže na všetkých úrovniach (od školského kola až po celoštátne). Hodnotiteľom dáva možnosť hlbšieho štúdia prác a tým zvyšuje profesionálnu prípravu na obhajoby.

Vyhlasovateľom súťaže SOČ je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej len MŠVVaŠ SR). V zmysle článku 5 bod 1 Smernice Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR (ďalej len „ministerstvo“) č. 23/2017 o súťažiach, ktorou sa mení Smernica č. 27/2011 o organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaží detí a žiakov škôl a školských zariadení, je Stredoškolská odborná činnosť zaradená do kategórie A.

Odborným gestorom SOČ je Štátny inštitút odborného vzdelávania (ďalej len „ŠIOV“), ktorý metodicky, organizačne, technicky riadi a usmerňuje činnosti spojené so súťažou od základných kôl až po celoštátne kolo. Finančné zabezpečenie jednotlivých kôl SOČ upravuje príslušná smernica o súťažiach. ŠIOV taktiež koordinuje úlohy krajských komisií SOČ prostredníctvom členstva predsedu každej krajskej komisie v Celoštátnej odbornej komisii SOČ, ktorú riadi Odbor podpory smerovania mládeže na ŠIOV.

Celoštátna odborná komisia SOČ spolupracuje s mnohými vysokými školami, výskumnými ústavmi, odbornými a vedeckými pracoviskami. Výsledkom aktívnej a dlhodobej spolupráce ŠIOV a niektorých pedagógov a vedeckých pracovníkov

Fakulty prírodných vied UKF v Nitre, ktorí sa venujú práci s talentovanými žiakmi, je i predkladaná publikácia.

V predloženej publikácii sú zohľadnené aktuálne moderné prístupy pri riešení prác SOČ. Súťaž SOČ je moderným, efektívnym nástrojom a odrazom kvality úrovne vzdelávania na stredných školách. Podporuje kompetencie žiakov v rámci formálneho a neformálneho vzdelávania, motivuje a podporuje rozvoj talentu a nadania žiakov v odborných a teoretických vedomostiach aj v odborných praktických zručnostiach a schopnostiach. SOČ uplatňuje moderné prístupy pri príprave žiakov na súťaž, s dôrazom na technické a prírodovedné odbory; podporuje u žiakov experimentovanie, bádateľskú činnosť, nové komunikačné a odborné zručnosti, spájanie teórie s praxou.

Pridanou hodnotou je možnosť zhodnocovania výsledkov úspešných žiakov zo súťaží SOČ v prijímacom procese na univerzitné štúdium vo vybraných študijných odboroch.

Z dôvodu zohľadnenia týchto zmien, ako aj v súčinnosti so Smernicou MŠVVaŠ SR č.23/2017 o súťažiach v nadväznosti na úlohy vyplývajúce z Koordinačnej rady súťaží MŠVVaŠ SR, súťaž prebieha podľa aktualizovaného Organizačného poriadku (ďalej len OP) Stredoškolskej odbornej činnosti. Organizačný poriadok je registrovaný na Ministerstve školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky pod číslom 2017/971:63-10E0 zo dňa 21.septembra 2017 a jeho plné znenie je zverejnené na webovej stránke ŠIOV (www.siov.sk).

Predkladaná publikácia je predovšetkým určená riešiteľom SOČ, školiteľom, konzultantom, metodikom na stredných školách, pedagógom, učiteľom, riaditeľom, členom odborných hodnotiacich komisií, organizačným a pedagogickým pracovníkom škôl, školských zariadení, vedeckým a výskumným pracovníkom vysokých škôl a vedeckých inštitúcií, pracovníkom metodických centier a centier voľného času a pracovníkom príslušných orgánov štátnej správy.

Aktuálne informácie v nej nájdú aj odborníci z praxe, zamestnanci ostatných štátnych a verejných inštitúcií, ktoré sa spolupodieľajú na riešení prác SOČ.

Jedným z cieľov autorského kolektívu predkladanej publikácie je pomôcť pedagógom, školiteľom a konzultantom pri metodickom usmerňovaní žiakov k systematickej vedeckej práci, pri spracovaní teoretickej časti práce, pri príprave žiakov na obhajobu práce a pri korektnom zaradení prác do súťažných odborov.

Ohľadom interpretácie výkladu predkladanej publikácie a jej aplikácie v praxi odporúčame kontaktovať predsedov Krajských komisií SOČ.

Dovoľujeme si úprimne poďakovať za cenné rady a pripomienky všetkým, ktorí nás podporovali a pomáhali nám pri tvorbe publikácie.

Veríme, že predkladaná publikácia poskytne čitateľovi veľa dobrých usmernení pri zvládnutí náročných úloh, ako aj podnetných nápadov v celom procese organizačného, odborného, vedeckého aj pedagogického zabezpečenia Stredoškolskej odbornej činnosti.

kolektív autorov