

## Správa o priebehu Celoštátneho kola výberu na IJSO 2011

Celoštátne kolo IJSO sa konalo v dňoch 18.-20.5.2011 v hoteli Academia v Starej Lesnej. Miesto konania sme vybrali najmä kvôli dobrým cenám (ako pre SAV), atraktívnemu prostrediu a dobrej pozícii z hľadiska cestovania z východu aj západu Slovenska.

Na sústreďenie sme pozvali 33 najúspešnejších riešiteľov predchádzajúcich kôl súťaže. Traja sa z účasti ospravedlnili pre iné povinnosti a jeden účastník tesne pred konaním podujatia ochorel. Do Starej Lesnej tak prišlo spolu 29 súťažiacich.

Prvý deň, streda 18.5., bol určený na príchod a ubytovanie. Vedúci ho mali náročnejší, keďže museli absolvovať aj naloženie, transport a vyloženie veľkého množstva materiálu na experimenty (mikroskopy, laboratórne sklo, kalorimetre, váhy, ...). Po večeri bola súťaž otvorená a súťažiacich sme informovali o jej programe.

Druhý deň (štvrtok) dopoludnia riešili súťažiaci úlohy teoretickej skúšky z fyziky, chémie a biológie. Po obede sme súťažiacim zorganizovali výlet do Starého Smokovca. Výlet bol zaujímavou súčasťou súťaže, lebo žiaci mali za úlohu nájsť známy miestny minerálny prameň a priniesť so sebou vzorku vody na experimentálne účely. Zároveň si mali poznačiť zaujímavé informácie o jej zložení, ktoré sa nachádzali na informačnej tabuli pri prameni. Vedúci sa počas výletu žiakov venovali oprave riešení dopoludňajších úloh.

Po návrate z krátkeho výletu čakal žiakov ešte test, ktorý riešili až do večere. Po večeri prebehli osobné pohovory so súťažiacimi a vedúci potom do neskorých nočných hodín opravovali výsledky testu.

Tretí deň, piatok, bol pre žiakov asi najzaujímavejší a pre vedúcich najťažší. Žiaci totiž riešili experimentálne úlohy. Z fyziky mali za úlohu určiť mernú tepelnú kapacitu predmetu z ocele na základe zvýšenia teploty vody, do ktorej ohriaty predmet vložili. Na vykompenzovanie neznámych parametrov museli žiaci ešte urobiť referenčné meranie zmiešaním teplej a studenej vody. Z biológie žiaci pozorovali delenie buniek v rastových vrcholoch koreňov cibule. Mali za úlohu nájsť deliace sa bunky a správne identifikovať fázu delenia. Úloha bola doplnená o snímky tkaniva ľudskej pokožky, na ktorých mali identifikovať prítomnosť/nepřítomnosť nádorového bujnenia. Z chémie žiaci určovali titráciou tvrdosť prinesenej minerálnej vody z prameňa v Starom Smokovci. Experiment bol náročný, pretože väčšina žiakov sa po prvýkrát stretla s kvantitatívnymi experimentmi z chémie.

Cez obed a popoludní vedúci opravili riešenia experimentov, vyhodnotili výsledné poradie a pripravili diplomy. Neskôr popoludní sa už účastníci dočkali slávnostného vyhodnotenia súťaže. Všetci mali radosť z čerstvo vydannej Zbierky riešených úloh IJSO, najlepších 15 žiakov dostalo aj predplatné časopisu QUARK na jeden rok. Samozrejme, najväčšiu radosť malo 10 najúspešnejších žiakov, ktorí postúpili na druhé výberové sústreďenie, ktoré sa bude konať v septembri v Bratislave. Z nich 6 totiž bude reprezentovať Slovensko na medzinárodnom kole IJSO, ktoré sa bude konať v decembri 2011 v známom juhoafrickom letovisku Durban.

Po vyhodnotení celoštátneho kola niektorí súťažiaci odcestovali domov, súťažiaci zo vzdialenejších oblastí ešte prenocovali na mieste konania súťaže a na cestu domov nastúpili v priebehu soboty.

Podobne dvaja lektori odcestovali domov už v piatok spolu s časťou materiálu na experimenty. Ostatní lektori ostali na mieste konania súťaže a pokračovali pracovným stretnutím. Počas neho sa

prediskutovali výsledky doterajšej súťaže, zabezpečenie internetového testovania, experimentálnych domácich úloh, ale aj celoštátneho kola. S potešením sme konštatovali, že sa nevyskytol prípad, keď by sa žiak vo výsledkoch testu výrazne zhoršil oproti internetovej verzii testu. Dá sa teda povedať, že školy vytvorili pre priebeh testu korektné podmienky a nedovolili žiakom podvádzať.

Na druhej strane sme konštatovali, že len menšia časť žiakov sa v teste výrazne zlepšila, bude preto potrebné zvýšiť ich motiváciu pripravovať sa na celoštátne kolo. Rovnako tiež bude potrebné ďalej intenzívne pracovať na popularizácii súťaže tak, aby sa nám plynule zvyšoval počet zapojených žiakov.

Výsledné poradie:

	Priezvisko	Meno	Škola	Body
vítazi	Stanko	Štefan	Gymnázium Andreja Vrábla, Levice	59.53
	Karel	Max	1. súkromné gymnázium, Bajkalská ul., Bratislava	49.37
	Kaprinayová	Eva	1. súkromné gymnázium, Bajkalská ul., Bratislava	46.60
	Tégláš	Adam	Gymnázium ul. M.R.Štefánika, Nové Zámky	45.13
	Dominka	Matúš Ján	Gymnázium Jozefa Lettricha, Martin	44.10
	Šišoláková	Sandra	Gymnázium Pankúchova ul., Bratislava	40.57
	Mészárosová	Dominika	1. súkromné gymnázium, Bajkalská ul., Bratislava	39.05
	Staňo	Roman	ZŠ Krosnianska ul., Košice	38.25
	Mrázová	Ivana	Gymnázium P.O.Hviezdoslava, Dolný Kubín	37.20
	Garbárová	Veronika	Gymnázium a ZŠ sv. Mikuláša, Prešov	36.97
úspešní riešitelia	Kušnírová	Mária	Gymnázium a ZŠ sv. Mikuláša, Prešov	35.83
	Ďurčík	Jakub	Základná škola Dolná Tižina	34.55
	Baculíková	Mária	Gymnázium a ZŠ sv. Mikuláša, Prešov	33.58
	Uhliarik	Adam	Gymnázium F.V.Sasinka, Skalica	33.23
	Jonák	Juraj	Gymnázium P.O.Hviezdoslava, Dolný Kubín	33.03
	Džubinská	Daniela	Gymnázium a ZŠ sv. Mikuláša, Prešov	31.07
	Molnárová	Lenka	1. súkromné gymnázium, Bajkalská ul., Bratislava	28.88
	Rečka	Juraj	1. súkromné gymnázium, Bajkalská ul., Bratislava	25.83
	Kokavcová	Jaroslava	ZŠ M.R.Štefánika, Ivanka pri Dunaji	24.30
	Blišáková	Katarína	Spojená škola, ul. Slančíkovej, Nitra	23.50
účastníci	Melišová	Kristína	Gymnázium F.V.Sasinka, Skalica	17.82
	Grünvaldská	Tereza	8-ročné gymnázium Dominika Tatarku, Poprad	16.95
	Fašková	Natália	ZŠ Valaská, Októbrová ul.	16.12
	Betteš	Róbert	Gymnázium V.B.Nedožerského, Prievidza	15.47
	Oršulová	Alena	Gymnázium V.B.Nedožerského, Prievidza	14.02
	Míková	Lucia	ZŠ Štefánikova ul., Galanta	14.02
	Klementisová	Simona	Gymnázium F.V.Sasinka, Skalica	13.92
	Forro	Radoslav	ZŠ Štefánikova ul., Galanta	12.82
	Malčovský	Míchal	ZŠ Štefánikova ul., Galanta	6.52



Experiment z fizyki



Experiment z chémie



Experiment z biológie



Vít'az – Štefan Stanko, Gymnázium A. Vrábla, Levice