

## Výsledková listina

### Středoškolská odborná činnost – krajské kolo – Liberec

#### 39. ročník

Datum konání: 10. 5. 2017

Místo konání: Technická univerzita v Liberci, budova G

V letošním roce byly zastoupeny práce ve všech 18 oborech. Do SOČ se zapojilo 14 škol z Libereckého kraje, z toho 7 gymnázií a 7 středních odborných škol. Do krajského kola bylo přihlášeno 86 prací (napsalo je 92 autorů), obhajováno bylo 77 z nich. Do celostátního kola postupuje 17 prací z prvních míst a 11 prací bylo porotou doporučeno k licitaci (do užšího výběru).

#### obor č. 1 - Matematika a statistika

Matematický rozbor křivek technické architektury	Vojtěch	Slavík	SPŠSE a VOŠ, Liberec	1. POSTUP
--	---------	--------	----------------------	-----------

#### obor č. 2 - Fyzika

Paradoxy teorie relativity	Čeněk	Žid	SPŠSE a VOŠ, Liberec	1. POSTUP
Analýza zvuku klavíru	Petra	Štruplová	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2. LICITACE

#### obor č. 3 - Chemie

Cyklus křemíku v přírodě	Michaela	Grobarčíková	Gymnázium, Česká Lípa	1. POSTUP
Nanovlákná s řízeným uvolňováním látek a jejich vliv na růst a diferenciaci mezenchymálních kmenových buněk	Štěpán	Maryško	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	2.
Spektrometrické stanovení hořčíku v potravinách a jeho význam pro lidský organismus	Adéla	Kociánová	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	3.

#### obor č. 4 - Biologie

Antibakteriální vlastnosti sekundárních metabolitů lišejníků	Lenka	Niesigová	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	1. POSTUP
Mutageneze obalového glykoproteinu ptačích retrovirů	Michaela	Slámová	Gymnázium a SOŠ, Jilemnice	2. LICITACE
Fibonacciho čísla v přírodě	Tereza	Čalounová	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	3.
Fluorescenční stanovení chlorofylu v organických materiálech a jeho použití	Jana	Štolbová	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	4.
Tvorba atlasu hvězdicovitých rostlin	Václav	Podestát	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	5.

**obor č. 5 - Geologie a geografie**

Digitální model terénu snadno, rychle a přesně	Barbora	Hálková	SPŠ stavební, Liberec	1. POSTUP
Vývoj tramvajové dopravy v Liberci s důrazem na průběh tratí v minulosti	Klára	Linková	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	2. LICITACE
Zdroje nerostných surovin ČR a jejich využití	Milan	Kořen	Obchodní akademie, Česká Lípa	3.

**obor č. 6 - Zdravotnictví**

Souvislost mezi citlivostí k PTC a potravními preferencemi	Adam	Pudil	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	1. POSTUP
Vliv hyperhydratačního nápoje na vytrvalostní výkon	Michael	Smutný	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	2. LICITACE
Vliv antibiotik na buňky kůže	Kateřina	Sulková	Gymnázium, Turnov	3.
Problém plochých nohou u dětí předškolního věku	Kristýna	Dianová	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	4.
Babybox	Markéta	Böhmová	Podještědské gymnázium, Liberec	5.
První pomoc při krvácení	Jakub	Vavřina	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	6.

**obor č. 7 - Zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství**

Trichinelóza a její výskyt v České republice	Valerie	Šebestová	Podještědské gymnázium, Liberec	1. POSTUP
Historický vývoj rybníků východně od České Lípy a jejich současná podoba	Magdalena	Samcová	Gymnázium, Česká Lípa	2. LICITACE
Biotechnologie a domácí výroba sýrů z kozího mléka	Zdeňka	Miliánová	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	3.
Problematika dysplazie kyčelního kloubu u plemene border kolie	Barbora	Buriánková	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	4.

**obor č. 8 - Ochrana a tvorba životního prostředí**

Ekologické bydlení?	Barbora	Slámová	Obchodní akademie, Česká Lípa	1.
---------------------	---------	---------	-------------------------------	----

**obor č. 9 - Strojírenství, hutnictví, doprava a průmyslový design**

Návrh kyvadlových hodin a výroba prototypu	Vojtěch Anna	Kopecký Luciová	SPŠSE a VOŠ, Liberec	1. POSTUP
Kulový mlýn	Vítek Martin	Dlask Klesal	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2. LICITACE

**obor č. 10 - Elektrotechnika, elektronika a telekomunikace**

Procesorem řízený napájecí zdroj	Pavel	Šafář	SPŠSE a VOŠ, Liberec	1. POSTUP
Kontrolní zařízení pro závody v orientačním běhu	Jan Jakub	Truhlář	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2.
Výroba CNC frézy Cyclone PCB Factory	Tomáš Vojtěch	Pacák Příhoda	Střední škola a MŠ, Liberec	3.
Návrh procesorového jádra	Lukáš	Pácl	SPŠ, Česká Lípa	4.
Stavba trikotéru	Jan	Plachý	SPŠ, Česká Lípa	5.

**obor č. 11 - Stavebnictví, architektura a design interiérů**

VOČA - Tvorba veřejného prostoru	Pavel	Dostalík	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	1. POSTUP
Adaptace sklepních prostorů v Appelově domě.	David	Mynář	SPŠ stavební, Liberec	2. LICITACE

**obor č. 12 - Tvorba učebních pomůcek, didaktická technologie**

Didaktický model letadla	Tomáš	Pardek	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	1. POSTUP
Pneumatická linka řízena PLC	Jiří	Viček	SPŠ, Česká Lípa	2. LICITACE
Cytoskelet - animace	Vojtěch	Melichar	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	3.
i-Kostel	Václav Filip	Halama Karban	VOŠ sklářská a SŠ, Nový Bor	4.
Jóga a její zařazení do hodin TEV	Pavla	Novotná	SPŠSE a VOŠ, Liberec	5.
Analytická geometrie	Martin	Nebeský	SPŠSE a VOŠ, Liberec	6.
Myšlenkové mapy	David	Zlesák	Střední škola a MŠ, Liberec	7.
Staré pověsti české	Anna	Vrkoslavová	SPŠSE a VOŠ, Liberec	8.

**obor č. 13 - Ekonomika a řízení**

Aplikace marketingových dovedností	Petr	Němec	SPŠSE a VOŠ, Liberec	1. POSTUP
Online platby na internetu	Lukáš	Pekař	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2. LICITACE
Rodičovský příspěvek a podmínky pro jeho výplatu	Daniela	Funková	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	3.
Zaměstnanecké benefity	Iva	Kořínková	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	4.
Inflace	Ondřej	Smolík	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	5.
Vliv politiky na světové akciové trhy	Martin	Stejskal	Obchodní akademie, Česká Lípa	6.

**obor č. 14 - Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času**

Tréninkový deník běžce na lyžích	Martin	Lank	SPŠSE a VOŠ, Liberec	1. POSTUP
Stres a produktivita u žáků vyšších gymnázií v Liberci	Anna	Absolonová	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	2.
Práce s dítětem s poruchou autistického spektra	Jana	Samešová	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	3.
Aspergerův syndrom	Dana	Ramseidlová	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	4.
Motivace ke studiu na Gymnáziu F. X. Šaldy	Josefína	Susová	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	5.
Život zdravotně postižených	Veronika	Vaníčková	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	6.
Jezdectví	Jana	Nováková	Obchodní akademie, Česká Lípa	7.
Psychologické aspekty reklamy ovlivňující zákazníka	Michaela	Velechovská	Obchodní akademie, Česká Lípa	8.

**obor č. 15 - Teorie kultury, umění a umělecké tvorby**

Josef Jaroslav Kalina	Viktorie Viktorie	Antošová Maderová	VOŠ sklářská a SŠ, Nový Bor	1. POSTUP
Propagace lyžařského závodu	Jan	Skalický	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2.
Fantasy žánr a jeho inspirace ve skutečných historických reáliích	Michaela	Kočová	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	3.

**obor č. 16 - Historie**

Z historie soukenického cechu v Jablonci nad Nisou v letech 1810 - 1837	Sabina	Dočekalová	Gymnázium, Jablonec n. Nisou	1. POSTUP
Českolipsko a okolí v Pražském denníku před 150 lety	František	Pečený	Gymnázium, Česká Lípa	2.
Jeskyně na Špičáku z hlediska archeologie a dalších vědních disciplín	Lukáš	Janeček	Gymnázium, Česká Lípa	3.
Bitva u Liberce a spolky v Liberci	Barbora	Novotná	Gymnázium a SOŠPg, Liberec	4.
Potomci arcivévody Františka Ferdinanda d'Este	Romana	Primusová	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	5.
Vlasta Burian a doba, ve které žil	Markéta	Várošová	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	6.

**obor č. 17 - Filozofie, politologie a ostatní humanitní a společenskovední obory**

Jazykové prostředky aplikované v televizní reklamě	Viktorie	Havrdová	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	1. POSTUP
Vietnamská menšina v ČR	David	Nguyen	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2. LICITACE
Trestní odpovědnost mladistvých	Nikola	Dudková	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	3.
Mužská a ženská nevěra ze sociobiologického hlediska	Tereza	Stejskalová	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	4.
Tabuizace menstruace	Anna	Rousková	Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec	5.
Vliv postižené osoby na život rodiny	Viktorie	Ullmannová	Obchodní akademie, Česká Lípa	6.
Vězeňství	Veronika	Havelková	OA a JŠ s právem SJZ, Liberec	7.

**obor č. 18 - Informatika**

Simplex RPG Engine	Matěj	Štágl	Gymnázium, Česká Lípa	1. POSTUP
IoT v praxi	Daniel	Sedlák	SPŠSE a VOŠ, Liberec	2. LICITACE
Třídící linka II	Pavel	Víčan	SPŠ, Česká Lípa	3.
Virtuální počítač s webovým rozhraním	Jakub Radka	Ouhřabka Císařová	Střední škola a MŠ, Liberec	4.
Online herní server	Michal	Doležal	SPŠSE a VOŠ, Liberec	5.

**Všem děkujeme za účast a postupujícím blahopřejeme.**

**Celostátní kolo proběhne ve dnech 16. – 18. června 2017 v Boskovicích.**