



Národní pedagogický institut
České republiky

VÝSLEDKOVÁ LISTINA

42. ročníku celostátní přehlídky

STŘEDOŠKOLSKÉ ODBORNÉ ČINNOSTI

13. 6. – 14. 6. 2020

GENERÁLNÍ PARTNER SOČ

cz.nic | SPRÁVCE
DOMÉNY CZ

PARTNEŘI SOČ



ČESKÝ SVAZ
VĚDECKOTECHNICKÝCH
SPOLEČNOSTÍ

S
O
Č

2
0
2
0



Výsledková listina

42. celostátní přehlídka Středoškolské odborné činnosti

ONLINE

13. – 14. června 2020

Milí soutěžící,

uzavřel se 42. ročník Středoškolské odborné činnosti (SOČ) a máte k dispozici výsledky celostátní přehlídky SOČ, která se uskutečnila ve dnech 13. až 14. června 2020.

Celostátní přehlídka a většina předcházejících postupových kol probíhala letos netradičně s využitím informačních technologií, ostatně stejně jako výuka ve školách. Těší nás, že přes všechna omezení a změny se letošní ročník realizoval téměř ve stejném rozsahu jako v letech předcházejících. Krajských kol se účastnilo téměř 900 autorů odborných prací SOČ a do finále postoupilo v 18 soutěžních oborech 274 soutěžních prací od 294 autorů.

Neměli jste sice možnost osobně konzultovat práce s porotci, ale vyzkoušeli jste si různé formy online komunikace. V některých krajích uspořádali organizátoři okresních a krajských kol videokonference, používali systémy Microsoft Teams, Skype, fórum SOČ. Obrovským přínosem pro soutěž a pro seznámení se s tím, co vytvořili vaši kolegové z jiných krajů a škol byla videa s obhajobou práce zveřejněná na YouTube, která měla tisíce zhlédnutí. To přispělo k obrovské popularizaci soutěže, nejspíš největší za celou dobu její existence. Nepochybujeme, že budete výsledky vašich prací prezentovat při dalších vhodných příležitostech, budete je třeba i publikovat. Využijete je při přijímacích zkouškách na vysoké školy. Předpokládáme, že při tom nezapomenete uvádět, že jste dosáhli dobrých výsledků díky účasti v soutěži SOČ. Nejlepší autory samostatných prací navrhli předsedové odborných porot na navazující zahraniční soutěže v USA, Číně a v Evropě, na Cenu Učené společnosti, Cenu Nadačního fondu Jaroslava Heyrovského, do soutěže České hlavičky a na další odborné aktivity v ČR a v zahraničí. Čeká na vás tedy řada dalších zajímavých příležitostí.

SOČ je soutěž vyhlášená Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a organizovaná v gesci Národního pedagogického institutu České republiky (NPI ČR). Důležitou roli v celém průběhu soutěže mají spolupracující organizace. Několik měsíců jsme připravovali prezenční celostátní přehlídku ve Střední škole technické v Mostě za významné podpory Ústeckého kraje. Pracovníci školy se velice aktivně podíleli na její přípravě. Bohužel pandemie všechny přípravy zastavila. Rádi bychom poděkovali panu řediteli PaedDr. Karlu Vokáčovi a dalším pedagogům školy, pracovníkům krajského úřadu Ústeckého kraje, jmenovitě panu Ing. Miroslavu Vackovi, a vedení Ústeckého kraje za podporu a odvedenou práci na přípravě prezenčního finále a věříme, že celostátní přehlídku soutěže budeme v Mostě realizovat v některém z následujících ročníků.

Velký dík patří porotcům na všech soutěžních úrovních, kteří i za změněných podmínek se zapojili do hodnocení odborných prací soutěžících, v mnoha případech dobrovolnicky.

Poděkování patří sponzorům, především generálnímu partnerovi soutěže společnosti CZ.NIC, dále Českému svazu vědeckotechnických společností a České nukleární společnosti. Děkujeme Vám za podporu soutěžících, přestože jste jim letos nemohli osobně poblahopřát a potřást rukou.

Děkujeme vedení Národního pedagogického institutu ČR, které umožnilo a finančně podpořilo realizaci finále soutěže SOČ 2020 online.

Na závěr letošní 42. celostátní přehlídky SOČ přejeme vám, soutěžícím, jménem Ústřední komise SOČ i jménem všech porotců, organizátorů a dalších spolupracovníků mnoho úspěchů ve studiu i v osobním životě. Přejeme vám hezké prožití nadcházejících prázdnin a pevně věříme, že se s mnohými z vás setkáme jak příští rok, tak i při dalších příležitostech.

Ústřední komise SOČ
Praha, červen 2020

Výsledkovou listinu 42. celostátní přehlídky SOČ najdete na WWW.SOC.CZ

Přehled výsledků

1 Matematika a statistika

1. místo

Název práce: Zajímavá využití algebraické teorie čísel

Autor: Zdeněk Pezlar

Škola: Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=xVE92GDDRtI>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - UNIVERSUM "Člověk a exaktní vědy"

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (1. místo - 3000 Kč)

2. místo

Název práce: Generování pseudonáhodné posloupnosti nad konečným tělesem pomocí Möbiovy funkce

Autor: Václav Zvoníček

Škola: Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše 14, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=5JklvXOUr0o>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (2. místo - 2000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Hausdorffova dimenze fraktálních množin

Autor: Kateřina Panešová

Škola: Gymnázium Teplice, Československých dobrovolců 530/11,
Teplice

Video: <https://youtu.be/aukJjVC3Auk>

Kraj: Ústecký

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (3. místo - 1000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Sestup uspořádaných čtveřic

Autor: Max Forman

Škola: Gymnázium Evolution Jižní Město, Tererova 2135/17,
Praha 4

Video: <https://youtu.be/OoRnjqgPUnU>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

5. místo

Název práce: Koefficienty, rozklady na součin a mocniny
determinantů cirkulačních matic

Autor: Oliver Bukovianský

Škola: Gymnázium, Na Zatlance 11, Praha 5

Video: https://www.youtube.com/watch?v=Hef0D_ezAIo

Kraj: Praha

6. místo

Název práce: Řešení problémů kinematiky rovinných a prostorových mechanismů s vizualizací

Autor: Vojtěch Špilar

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: https://www.youtube.com/watch?v=xiPFgt4_dP0&feature=youtu.be

Kraj: Plzeňský

Cena ČNS (batoh)

7. místo

Název práce: Globální optimalizace pomocí genetických algoritmů

Autor: Patrik Kula

Škola: Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka, Františka Hajdy 1429, Ostrava-Hrabůvka

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=sA7BNkpkZF4>

Kraj: Moravskoslezský

8. místo

Název práce: Modelování biochemické aktivity sloučenin s využitím strojového učení s učitelem

Autor: Martin Birošćák

Škola: Střední průmyslová škola techniky a informatiky, Kratochvílova 7, Ostrava

Video: <https://youtu.be/wwHeETIodFg>

Kraj: Moravskoslezský

9. místo

Název práce: Trojúhelník moci

Autor: Daniel Perout

Škola: Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše 14, Brno

Video: https://youtu.be/NSs1KRgKH_0

Kraj: Jihomoravský

10. místo

Název práce: Strategie v hazardní karetní hře Blackjack s využitím počítačové simulace

Autor: Tomáš Děd

Škola: Gymnázium Jana Valeriána Jirsíka, Fráni Šrámka 23, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/XQ9Z-urXvgc>

Kraj: Jihočeský

11. místo

Název práce: Procedurální modelování rostlinných struktur

Autor: Martin Sedmera

Škola: Mensa gymnázium, o.p.s., Španielova 1111/19, Praha 6 – Řepy

Video: <https://youtu.be/kPN1ukQ1yI0>

Kraj: Praha

12. místo

Název práce: Parciální diferenciální rovnice Gray-Scottova

Autor: Martin Dolák

Škola: Gymnázium Jiřího Wolkera, Kollárova 3, Prostějov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=EfcEheRGBHA>

Kraj: Olomoucký

13. místo

Název práce: Zobrazování Lobačevského geometrie

Autor: Matouš Cimala

Škola: Gymnázium JAK a JŠ s právem SJZ Uherský Brod, Komenského 169, Uherský Brod

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=0DO7teLtvTE>

Kraj: Zlínský

14. místo

Název práce: Úročení ve finanční matematice

Autor: Marek Bláha

Škola: Biskupské gymnázium, církevní základní škola, mateřská škola a základní umělecká škola Hradec Králové, Orlické nábřeží 356/1, Hradec Králové 3

Video: <https://youtu.be/4nL-1sKEMec>

Kraj: Královéhradecký

15. místo

Název práce: Geometrie viděna přes komplexní čísla

Autor: Pavel Vodrážka

Škola: SPŠ Ostrov, Klínovecká 1197, Ostrov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Cgd0bCf6g-8&t=1s>

Kraj: Karlovarský

16. místo

Název práce: Matematické grafy

Autor: Marek Kozumplik

Škola: Obchodní akademie, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherské Hradiště, Nádražní 22, Uherské Hradiště

Video: <https://youtu.be/g2bA170aSbc>

Kraj: Zlínský

2 Fyzika

1. místo

Název práce: Parametry rotace a tvaru asteroidů: limity inverzní metody

Autor: Marco Souza de Joode

Škola: Gymnázium Nad Štolou, Nad Štolou 1, Praha 7

Video: https://youtu.be/i9UBb_qTy_s

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (1. místo - 3000 Kč)

2. místo

Název práce: Energetická bilance magneticky indukované reorientace $\text{Ni}_{50}\text{Mn}_{28}\text{Ga}_{22}$ a konstrukce mikropumpy

Autor: Šimon Sukup

Škola: Arcibiskupské gymnázium v Kroměříži, Pilařova 3, Kroměříž

Video: <https://youtu.be/oQ9aSxkg3J0>

Kraj: Zlínský

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (2. místo - 2000 Kč)

Cena ČNS (batoh)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Dynamický rozptyl světla

Autor: Martin Čmel

Škola: Gymnázium Jiřího Wolкера, Prostějov, Kollárova 3

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=qh0FQ2efMtE>

Kraj: Olomoucký

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (3. místo - 1000 Kč)

*Cena Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i.
a Nadačního fondu J. Heyrovského "NANOškola 2020"*

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Automatizace měření elektrických vlastností stripových senzorů

Autor: Václav Pavlíček

Škola: SPŠE a VOŠ Pardubice, Karla IV. 13, Pardubice

Video: <https://youtu.be/hi9ZczsRvig>

Kraj: Pardubický

Cena ČNS (2. místo)

5. místo

Název práce: Automatizace testování stripových křemíkových detektorů pro experiment ATLAS v CERN

Autor: Aleš Socha

Škola: Gymnázium a Střední odborná škola, Cihelní 410, Frýdek-Místek

Video: <https://youtu.be/KqW1bpjytLg>

Kraj: Moravskoslezský

6. místo

Název práce: Simulace ultra-relativistických srážek jader podle Glauberova modelu

Autor: Matěj Gajdoš

Škola: Gymnázium Ústí nad Labem, Jateční 22, Ústí nad Labem

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=vd8q33vuIAM>

Kraj: Ústecký

Cena ČNS (1. místo)

7. místo

Název práce: Chladicí zařízení na bázi Peltierova článku

Autor: Pavel Kejík

Škola: Gymnázium Blansko, Seifertova 13, Blansko

Video: <https://youtu.be/DsrDT2ESnWk>

Kraj: Jihomoravský

8. místo

Název práce: Variační řešení okrajové úlohy v elasto-staticce

Autor: Jakub Koňárek

Škola: Gymnázium Brno, třída Kpt. Jaroše 14, Brno-město

Video: <https://youtu.be/ZtF77Tia60A>

Kraj: Jihomoravský

9. místo

Název práce: Vliv morfologie, druhu materiálu a aktivace povrchu na smáčivost

Autor: Barbora Baštářová

Škola: Gymnázium Blovice, Družstevní 650, Blovice

Video: <https://youtu.be/MX-KvEphP74>

Kraj: Plzeňský

10. místo

Název práce: Optické vlastnosti vysoce emisivní termografické barvy

Autor: Michael Gulyj

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115

Video: https://www.youtube.com/watch?v=BuY1ouJ_Rf0

Kraj: Plzeňský

11. místo

Název práce: Měření rozpadových produktů radonu částicovou kamerou MX-10

Autor: Štěpán Filip

Škola: Jiráskovo gymnázium, Řezníčkova 451, Náchod

Video: <https://youtu.be/Ssn6R12Bzy8>

Kraj: Královéhradecký

12. místo

Název práce: Laser

Autor: Michal Průšek

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: https://youtu.be/t60FY-tn_iQ

Kraj: Středočeský

13. místo

Název práce: Matematické modelování vybraných problémů z teoretické mechaniky

Autor: Jaroslav Scheinpflug

Škola: Gymnázium České Budějovice, Jírovцова 8, České Budějovice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=kBWhFcG1CM0>

Kraj: Jihočeský

14. místo

Název práce: Stabilizace plazmatu na tokamaku GOLEM

Autor: Daniela Kropáčková

Škola: Gymnázium Brno, Křenová 36, Brno

Video: <https://youtu.be/6FznvHx9H6c>

Kraj: Jihomoravský

Cena ČNS (3. místo)

15. místo

Název práce: Optický jev schlieren a jeho využití v experimentech

Autor: Jan Šebor

Škola: PORG – gymnázium a základní škola, Linderova 3, Praha 8 –
Libeň

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=f1IU0myxMWk>

Kraj: Praha

16. místo

Název práce: Rameno pro hendikepované řidiče a spolujezdce

Autor: Radek Novotný

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola,
Studentská 1, Žďár nad Sázavou

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=huIDMJN4RxA&feature=youtu.be>

Kraj: Vysočina

3 Chemie

1. místo

Název práce: Strukturní a biochemická analýza halogenalkandehalogenasy DmMA

Autor: Hana Bernhardová

Škola: Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí, Husova 146, Valašské Meziříčí

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=xPrQWCbMBqo>

Kraj: Zlínský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (1. místo - 3000 Kč)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 1. místo knižní poukázky v hodnotě 1500 Kč)

2. místo

Název práce: Syntéza potenciálních antituberkulotik

Autor: Nikola Eva Mádlová

Škola: První soukromé jazykové gymnázium, Brandlova 875, Hradec Králové

Video: <https://youtu.be/RIFZ1xgPxfc>

Kraj: Královéhradecký

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS

"Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (2. místo - 2000 Kč)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 2. místo knižní poukázky v hodnotě 1000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Studium molekulární podstaty stability proteinů

Autor: Martin Havlásek

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ApdBtmvgV9o&t=31s>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena děkana FJFI ČVUT v Praze (3. místo - 1000 Kč)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 3. místo knižní poukázky v hodnotě 500 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Vliv inkorporace N-substituované aminokyseliny do C-konce řetězce B insulínu na jeho biologické vlastnosti

Autor: Karolína Mrzilková

Škola: Gymnázium Arabská, Arabská 682/14, Praha 6 – Vokovice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=JkXt0xWTzSY>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

5. místo

Název práce: Optimalizace syntézy redukováného grafenu pro aplikaci v Ramanově spektroskopii

Autor: Jiří Šalajka

Škola: Všeobecné a sportovní gymnázium, Dukelská 1423/1, Bruntál

Video: <https://youtu.be/jCVoYxhdShI>

Kraj: Moravskoslezský

Cena Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i. a Nadačního fondu J. Heyrovského "NANOškola 2020"

6. místo

Název práce: Syntéza laserové molekuly *anti*-B₁₈H₂₂ a jejího Br-derivátu

Autor: Vojtěch Strnad

Škola: Gymnázium Říčany, Komenského náměstí 1280/1, Říčany

Video: <https://youtu.be/1IgvZQ6T5ns>

Kraj: Středočeský

7. místo

Název práce: Modelování přenosu protonu ve vesmíru: Rozmanitá chemie methanolu a kyseliny mravenčí

Autor: Karolína Fárníková

Škola: Gymnázium Pierra de Coubertina, Náměstí Františka Křižíka 860, Tábor

Video: <https://youtu.be/u6ctCZCkPbs>

Kraj: Jihočeský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži
Cena ČNS (batoh)*

8. místo

Název práce: Využití hybridních guanidinátových ligandů pro přípravu katalyzátorů a luminiscenčních materiálů

Autor: Kristýna Pokorná

Škola: Gymnázium, Havlíčkova, 175, Roudnice nad Labem

Video: <https://youtu.be/5cc8eXXFjUk>

Kraj: Ústecký

9. místo

Název práce: Moderní zobrazování skrytých otisků prstů: Detailní analýza povýstřelových zplodin pro kriminalistické účely

Autor: Marika Kolářová

Škola: Gymnázium Olomouc-Hejčín, Tomkova 45, Olomouc

Video: <https://youtu.be/TV2L5pE8PAA>

Kraj: Olomoucký

10. místo

Název práce: Změny fluorescenčního spektra látek po komplexaci do cyklodextrinové kavity pro použití v molekulárních senzorech

Autor: Aneta Kahleová

Škola: Gymnázium Na Zatlance, Na Zatlance 11, Praha 5

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=-rhH9-of84o>

Kraj: Praha

11. místo

Název práce: Příprava matričního pracovního referenčního materiálu

Autor: Šimon Sládek

Škola: Střední průmyslová škola chemická Pardubice, Poděbradská 94, Pardubice

Video: <https://youtu.be/5v7Qrne8wEE>

Kraj: Pardubický

12. místo

Název práce: Spektroskopická charakterizace komplexů aminokyseliny histidin s kovy

Autor: Kateřina Sochorová

Škola: Gymnázium Blovice, Družstevní 650, Blovice

Video: <https://youtu.be/gLxmf070ofc>

Kraj: Plzeňský

13. místo

Název práce: Přímá elektrochemická detekce bílkovin a jejich komplexů na nabitých površích

Autoři: Dominika Blechová, Tereza Fazourová

Škola: Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská 65, Brno

Video: https://youtu.be/t6P_eCq6W8M

Kraj: Jihomoravský

14. místo

Název práce: Zastoupení jednotlivých mastných kyselin v semenu hořčice bílé a jejich vliv na organismus

Autor: Jan Zindr

Škola: První české gymnázium v Karlových Varech, Národní 445/25, Karlovy Vary

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=QXOBNa4Cex0>

Kraj: Karlovarský

15. místo

Název práce: Taurin v energetických nápojích

Autor: Anežka Laščáková

Škola: Gymnázium a Střední odborná škola pedagogická, Jeronýmova 425/27, Liberec

Video: <https://youtu.be/Fkhaz2JF1q4>

Kraj: Liberecký

16. místo

Název práce: Syntéza čistého enantiomeru chirálního glykolurilu

Autor: Renata Jurková

Škola: Katolické Gymnázium, Otmarova 22, Třebíč

Video: <https://youtu.be/xicRBTxJt3g>

Kraj: Vysočina

4 Biologie

1. místo

Název práce: Úloha fytochromů v regulaci exprese auxinových transportérů v hypokotylech rajčete *Solanum lycopersicum L.*

Autor: Anna Hýsková

Škola: Gymnázium J. A. Komenského a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherský Brod, Komenského 169, Uherský Brod

Video: https://youtu.be/6_WR0vEdWbM

Kraj: Zlínský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 1. místo knižní poukázky v hodnotě 1500 Kč)

2. místo

Název práce: Testování vlivu fibroblastových růstových faktorů na vývoj mléčné žlázy ve 3D kulturách

Autor: Ema Grofová

Škola: Gymnázium Matyáše Lercha, Žižkova 55, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=cvgI9eZYlq8&>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS "Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 2. místo knižní poukázky v hodnotě 1000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Vliv VEGF růstového faktoru na diferenciaci kmenových buněk směrem k hladkému svalu

Autor: Veronika Musílková

Škola: Gymnázium Christiana Dopplera, Zborovská 621/45, Praha 5 – Malá Strana

Video:

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 3. místo knižní poukázky v hodnotě 500 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Hledání nových RNA virů

Autor: Jiří Houska

Škola: Střední škola obchodní, Husova 9, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/ycg9uLuZkw4>

Kraj: Jihočeský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

5. místo

Název práce: Příprava a optimalizace nástrojů pro studium nemembránových organel in vitro

Autor: Michaela Jirků

Škola: Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská 65, Brno

Video: <https://youtu.be/xfFPj0ZzIxo>

Kraj: Jihomoravský

6. místo

Název práce: Vznik a ultrastruktura dentinových tubulů

Autor: Magdaléna Koloušková

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://youtu.be/jsMPD9iLNhM>

Kraj: Jihomoravský

7. místo

Název práce: Predikce proteinové struktury receptoru mGluR2 pro vstup viru vztekliny u letounů

Autor: Vítězslav Havlíček

Škola: Gymnázium Velké Meziříčí, Sokolovská 235/27, Velké Meziříčí

Video: <https://youtu.be/WsLD9aiqS2I>

Kraj: Vysočina

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

8. místo

Název práce: Vliv silniční dopravy na abundanci želvušek

Autor: Vojtěch Vyskočil

Škola: Gymnázium Šumperk, Masarykovo nám. 8, Šumperk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=D65KJrDuhdM>

Kraj: Olomoucký

9. místo

Název práce: Poodhalení vzájemné příbuznosti krevet komplexu *Periclimenes s. l.*

Autor: Jan Lukovský

Škola: Wichterlovo gymnázium, Čs. exilu 669, Ostrava-Poruba

Video: <https://youtu.be/L4kwP1nBuJc>

Kraj: Moravskoslezský

10. místo

Název práce: Mikrobiom ptačího vejce u sýkory koňadry (*Parus major*)

Autor: Dominika Soukupová

Škola: Gymnázium Luďka Pika, Opavská 21, Plzeň

Video: https://www.youtube.com/watch?v=-XJ_CaN6ci0

Kraj: Plzeňský

11. místo

Název práce: Vliv nanočástic na mikroorganismy

Autor: Adam S. Rákos

Škola: Gymnázium a OA Mariánské Lázně, Ruská 355, Mariánské Lázně

Video: <https://youtu.be/OhgmwVlypW8>

Kraj: Karlovarský

12. místo

Název práce: Zavedení nového cytogenetického markeru pro možnou detekci pohlavních chromozomů u sekáčů

Autor: Marie Durdilová

Škola: Gymnázium Postupická, Postupická 3150, Praha 4

Video: https://youtu.be/y9rq_a4ChYI

Kraj: Praha

13. místo

Název práce: Mapování střevního mikrobiomu pacienta s Parkinsonovou chorobou

Autor: Ema Tomanová

Škola: Gymnázium F. X. Šaldy, Partyzánská 530/3, Liberec

Video: <https://youtu.be/klAmID3JKDA>

Kraj: Liberecký

14. místo

Název práce: Mezipohlavní rozdíly v obličejí u současné české populace ve věku 61–94 let

Autor: Lea Abrtová

Škola: Gymnázium dr. Josefa Pekaře, Palackého 211, Mladá Boleslav

Video: <https://youtu.be/c-0HHZjzFQE>

Kraj: Středočeský

15. místo

Název práce: Video průvodce výcvikem poštolky obecné (*Falco tinnunculus*)

Autor: Jaroslav Pánek

Škola: Střední lesnická a Střední odborná škola Šluknov, T. G. Masaryka 580, Šluknov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ElyyeT4E7Hc>

Kraj: Ústecký

16. místo

Název práce: Enzym polysacharid-lyáza produkovaný houbou *Fistulina hepatica* a jeho aktivita na biologicky aktivních polysacharidech

Autor: Aneta Pouková

Škola: Gymnázium Česká Třebová, Tyršovo náměstí 970, Česká Třebová

Video: <https://youtu.be/Wpom9YtdU9Q>

Kraj: Pardubický

5 Geologie, geografie

1. místo

Název práce: Asociace fosilií z lokality Štíty (bystřický litofaciální vývoj české křídové pánve)

Autor: Aleš Janderka

Škola: Gymnázium, Masarykovo nám. 8, Šumperk

Video: <https://youtu.be/ayDEXY4xBF0>

Kraj: Olomoucký

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Genus "Příroda kolem nás"

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Českého svazu vědeckotechnických společností (1. místo 3500 Kč)

2. místo

Název práce: Foraminifery a jiné mikroorganismy z lochkovu a pragu českého devonu Barrandienu

Autor: Jiří Bruthans

Škola: Gymnázium Přírodní škola, o.p.s., Letohradská 370/1, Praha 7

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=fyrbRjqbwk>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Genus "Příroda kolem nás"

Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Vyhledávání přirozených vývěřů minerální vody v okolí lázní Teplice nad Bečvou

Autor: Hana Koryčánková

Škola: Střední škola zemědělská a zahradnická Olomouc, U Hradiska 4, Olomouc

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=IijZMtRxOHc>

Kraj: Olomoucký

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS "Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR
Cena CZ.NIC (800 Kč)*

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Výzkum korelace hodnot obsahu manganu a železa ve veřejně dostupných zdrojích podzemní vody na Blovice

Autor: Martina Škudrnová

Škola: Gymnázium Blovice, Družstevní 650, Blovice

Video: <https://youtu.be/YHbrXHYyGkA>

Kraj: Plzeňský

5. místo

Název práce: Fyzikální a chemické vlastnosti vod a mineralogie sekundárních nerostů v lomu Pohled

Autoři: Eliška Ondráčková, Matěj Moravec

Škola: Gymnázium Chotěboř, Jiráskova 637, Chotěboř

Video: <https://youtu.be/7WK1DzMrO5E>

Kraj: Vysočina

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS "Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

6. místo

Název práce: Mapování prostorové orientace sakrálních staveb

Autor: Vojtěch Klapetek

Škola: Biskupské gymnázium Brno a mateřská škola, Barvičova 85, Brno

Video: <https://youtu.be/V4WvhhDILM4>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Merkur "Člověk a společnost"

7. místo

Název práce: Radioaktivita horninového podloží města Brna

Autor: Lukáš Mikša

Škola: Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská 65, Brno-Husovice

Video: <https://youtu.be/uXKrd1PqZw4>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS

"Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

8. místo

Název práce: Wherigo, GPS dobrodružství ve skutečném světě

Autor: Václav Šístek

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: <https://youtu.be/2j7wZb8ODKY>

Kraj: Plzeňský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Ingenium

"Svět počítačů a komunikace"

9. místo

Název práce: Mapa s příběhem Bruntálska

Autor: Jiří Šalajka

Škola: Všeobecné a sportovní gymnázium, Dukelská 1423/1, Bruntál

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=80UAIYcH0-w>

Kraj: Moravskoslezský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Ingenium "Svět počítačů a komunikace"

10. místo

Název práce: Itinerář školního zájezdu do Berlína

Autor: Kateřina Ulrychová

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Mlisb-o2utg>

Kraj: Středočeský

11. místo

Název práce: Rozhledny a vyhlídková místa turistické oblasti Českomoravské pomezí k roku 2019

Autor: Radka Šinkorová

Škola: Gymnázium Aloise Jiráska Litomyšl, T. G. Masaryka 590, Litomyšl

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=nL8aKqpsM1E&feature=youtu.be>

Kraj: Pardubický

12. místo

Název práce: Cyklistická doprava v Českých Budějovicích a okolí

Autor: Jakub Pavkov

Škola: Gymnázium Jana Valeriána Jirsíka, Fráni Šrámka 23, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/-So9uC4zfMk>

Kraj: Jihočeský

6 Zdravotnictví

1. místo

Název práce: Mechanismy umožňující nádorovým buňkám přežít extrémní metabolický stres

Autor: Jana Nguyenová

Škola: Gymnázium Matyáše Lercha, Žižkova 980/55, Brno

Video: <https://youtu.be/NnuRNpJScZk>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS "Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 1. místo knižní poukázky v hodnotě 1500 Kč)

Cena ředitele Fyziologického ústavu AV ČR, v. v. i. (1. místo)

2. místo

Název práce: Vliv léčiva aminofylinu na draslíkový inward rectifier proud u lidských srdečních buněk

Autor: Natálie Carbolová

Škola: Gymnázium Petra Bezruče, Československé armády 517, Frýdek-Místek

Video: https://youtu.be/_WmFBewBjOO

Kraj: Moravskoslezský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS "Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 2. místo knižní poukázky v hodnotě 1000 Kč)

Cena ředitele Fyziologického ústavu AV ČR, v. v. i. (2. místo)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Úloha proteinu PARP1 při regulaci aktivity nádorového supresoru p53

Autor: Denisa Patková

Škola: OA Heroldovy sady, Heroldovy sady 1, Praha 10

Video: https://www.youtube.com/watch?v=E_sdNQL7MTg

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - SANITAS "Život a zdraví člověka" – cena Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 3. místo knižní poukázky v hodnotě 500 Kč)

Cena ředitele Fyziologického ústavu AV ČR, v. v. i. (3. místo)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Genetická predispozice pro atopickou dermatitidu dospělých v genu pro „multidrug receptor 1“

Autor: Natálie Dastychová

Škola: Gymnázium Brno, Křenová 36, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=qYXWXirlDRE>

Kraj: Jihomoravský

5. místo

Název práce: Vývoj nanovláken pro regeneraci incizionální hernie

Autor: Alexandra Planetová

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115/II, Rokycany

Video: <https://youtu.be/jtw5g59ehw>

Kraj: Plzeňský

6. místo

Název práce: Antibiotické účinky česneku setého

Autor: Adéla Kubištová

Škola: Gymnázium Jihlava, Jana Masaryka 1, Jihlava

Video: <https://youtu.be/8SoaboIdUBE>

Kraj: Vysočina

7. místo

Název práce: Využití vstřebatelných nanomateriálových patchů v chirurgii gastrointestinálního traktu – experimentální studie

Autor: Marek Brousil

Škola: Gymnázium, Botičská 424, Praha 2

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ip9VRDpwygc>

Kraj: Praha

8. místo

Název práce: Mikrobiom trávicího traktu člověka

Autor: Kristýna Vojtová

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce,
Komenského 779, Nymburk

Video: <https://youtu.be/RB1ZW1hLoJA>

Kraj: Středočeský

9. místo

Název práce: Vliv germinálního mutačního profilu na vznik a průběh chronické lymfocytární leukémie

Autor: Jakub Henzl

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://youtu.be/SzmHXcUhAq8>

Kraj: Jihomoravský

10. místo

Název práce: Inosin a jeho vliv na výkon sportovního lezce

Autor: Eliška Novotná

Škola: Gymnázium a SOŠPg Jeronýmova, Jeronýmova 425/27,
Liberec

Video: https://youtu.be/28ESg_GI78s

Kraj: Liberecký

11. místo

Název práce: Optimalizace disoluční zkoušky pro různé lékové formy tadalafilu, ibuprofenu a apremilastu měřené pomocí UV – VIS spektrometrie

Autor: Helena Petráňová

Škola: První soukromé jazykové gymnázium, Brandlova 875, Hradec
Králové 3

Video: <https://youtu.be/y6BhT6d4NTU>

Kraj: Královéhradecký

12. místo

Název práce: Modernizace metod protetické stomatologie díky využití CAD/CAM technologie

Autor: Vendula Mihaldová

Škola: Gymnázium Kroměříž, Masarykovo náměstí 496, Kroměříž

Video: https://www.youtube.com/watch?v=u4sM_bP1OW8

Kraj: Zlínský

13. místo

Název práce: Spalničky a očkování

Autor: Kateřina Málková

Škola: Gymnázium Dr. Emila Holuba, Na Mušce 1110, Holice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=28dFxckL7ZE&t=58s>

Kraj: Pardubický

14. místo

Název práce: Vliv masážních technik na odstranění myofasciálních trigger pointů

Autor: Nikola Hrazdírová

Škola: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova tř. 555/3, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/NgMc2mTscwQ>

Kraj: Jihočeský

15. místo

Název práce: Hmatové pomůcky pro nevidomé – metoda 3D tisku

Autor: Lenka Grünwaldová

Škola: Střední průmyslová škola Ostrov, p. o., Klínovecká 1197, Ostrov

Video: <https://youtu.be/Bd-AYHEiB0c>

Kraj: Karlovarský

16. místo

Název práce: Zdravý životní styl náctiletých žen

Autor: Adéla Molnárová

Škola: Gymnázium Žatec, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://youtu.be/FQNs8zsew9g>

Kraj: Ústecký

7 Zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství

1. místo

Název práce: Metody analýzy DNA pro autentizaci máku setého (*Papaver somniferum*)

Autor: Catherine Anne Portway

Škola: Gymnázium, Na Zatlance 11, Praha

Video: https://www.youtube.com/watch?v=Z_uSVjN011M

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 1. místo knižní poukázky v hodnotě 1500 Kč)

Cena Českého svazu vědeckotechnických společností (1. místo 3500 Kč)

2. místo

Název práce: P-glykoprotein a rezistence na anthelmintika u *Haemonchus contortus* (vlasovka slezová)

Autor: Renáta Šormová

Škola: Gymnázium, náměstí Odboje 304, Dvůr Králové nad Labem

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=6fQc2V-Mjgk>

Kraj: Královéhradecký

Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 2. místo knižní poukázky v hodnotě 1000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Výskyt motolice jaterní (*Fasciola hepatica*) v chovech skotu a malých přežvýkavců na území České republiky

Autor: Čeněk Motyčka

Škola: Gymnázium Brno, Slovanské náměstí 1804/7, Brno

Video: <https://youtu.be/wwuLnIrbBw>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 3. místo knižní poukázky v hodnotě 500 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Vermikompostování

Autor: Lenka Trojanová

Škola: Gymnázium, Botičská 424/1, Praha 2

Video: <https://youtu.be/ZnKpu7MTDPU>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Genus "Příroda kolem nás"

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

5. místo

Název práce: Využití mikroorganismů v biologické ochraně rostlin

Autor: Adéla Samuelová

Škola: Gymnázium Kladno, Nám. Edvarda Beneše 1573, Kladno

Video: https://youtu.be/zAhTTc_4yoU

Kraj: Středočeský

6. místo

Název práce: Analýza jedlého hmyzu

Autor: Jan Gajdošík

Škola: Gymnázium Jana Amose Komenského a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherský Brod, Komenského 169, Uherský Brod

Video: <https://youtu.be/Y0SeH0yFes8>

Kraj: Zlínský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

7. místo

Název práce: Sledování vlivu rozdílné krmné dávky na růstové charakteristiky králíků v drobném chovu

Autor: Josef Antes

Škola: Gymnázium Uničov, Gymnazijní 257, Uničov

Video: https://www.youtube.com/watch?v=x3I7bbwUI_k

Kraj: Olomoucký

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

8. místo

Název práce: Měření vlastností různých odrůd domácích moštovaných jablek

Autor: Marie Graclíková

Škola: MSSZe a VOŠ Opava, Purkyňova 12, Opava

Video: <https://youtu.be/npMjo1BuLkw>

Kraj: Moravskoslezský

9. místo

Název práce: Mikroplasty ve vodě

Autor: Martin Vele

Škola: Gymnázium a SOŠPg Jeronýmova, Jeronýmova 425/27, Liberec

Video: <https://youtu.be/FYgV8ETjEOo>

Kraj: Liberecký

10. místo

Název práce: Aspekty výživy osob s Celiakií a bezlepková kuchařka

Autor: Michaela Korseltová

Škola: Gymnázium a SOŠPg Jeronýmova, Jeronýmova 425/27,
Liberec

Video: <https://youtu.be/7YnspaIYOs4>

Kraj: Liberecký

11. místo

Název práce: Equinní rekurentní uveitida

Autor: Barbora Bukovinová

Škola: Gymnázium Židlochovice, Tyršova 400, Židlochovice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ATCgxFeZUo>

Kraj: Jihomoravský

12. místo

Název práce: Včelí rok

Autor: Martin Antl

Škola: Gymnázium Chotěboř, Jiráskova 637, Chotěboř

Video: <https://youtu.be/QMQM-wjUwd4>

Kraj: Vysočina

13. místo

Název práce: Infekční peritonitida koček

Autor: Viktoria Babíková

Škola: Gymnázium, Jateční 243/22, Ústí nad Labem

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=lOprp5O17os&feature=youtu.be>

Kraj: Ústecký

14. místo

Název práce: Výcvik a vývoj hříbat

Autor: Jáchym Huryta

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=OEMyTb3E3DU&t=25s>

Kraj: Jihomoravský

8 Ochrana a tvorba životního prostředí

1. místo

Název práce: Společenstva nočních motýlů (*Macrolepidoptera*) východní části přírodního parku Údolí Bílého potoka u Veverské Bítýšky

Autor: Martin Švejnoha

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=fAPaJT6T27s>

Kraj: Jihomoravský

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 1. místo knižní poukázky v hodnotě 1500 Kč)

Cena Českého svazu vědeckotechnických společností (1. místo 3500 Kč)

2. místo

Název práce: Význam narušovaného prostředí pod vedením vysokého napětí pro lokální druhovou diverzitu a početnost ptáků

Autor: Jakub Hrouda

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://youtu.be/CfRKV2w3aSk>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Genus "Příroda kolem nás"

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 2. místo knižní poukázky v hodnotě 1000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Dlouhodobé telemetrické sledování časoprostorových aktivit orla mořského

Autor: Šárka Odstrčilová

Škola: Gymnázium Brno Vídeňská, Vídeňská 55/47, Brno

Video: https://www.youtube.com/watch?v=8oEqM7V9_Jg

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena Národního centra pro mladé chemiky – (za 3. místo knižní poukázky v hodnotě 500 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Avifauna lokality Mendryka

Autor: Alžběta Jirečková

Škola: Gymnázium Aloise Jiráka Litomyšl, T. G. Masaryka 590, Litomyšl

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=HWGAG1lQpBw>

Kraj: Pardubický

5. místo

Název práce: Perfluorované látky a jejich monitorování v řece Moravě u Uherského Hradiště pomocí pasivních vzorkovačů

Autoři: Ondřej Florián, Karel Špaček

Škola: Gymnázium Uherské Hradiště, Velehradská tř., Uherské Hradiště

Video: <https://youtu.be/JkBPkdi6ZgQ>

Kraj: Zlínský

6. místo

Název práce: Studium reakčních procesů v rámci sanační metody in situ chemické oxidace

Autor: Tibor Malinský

Škola: První soukromé jazykové gymnázium Hradec Králové, s.r.o., Brandlova 875/15, Slezské předměstí

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=JfuHE-k4sYY&feature=youtu.be>

Kraj: Královéhradecký

7. místo

Název práce: Vranka obecná v EVL Šumava a EVL Blanický les

Autor: Přemysl Uzel

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: https://youtu.be/R_fju1Td4g4

Kraj: Plzeňský

8. místo

Název práce: Vegetace kladenských výsypek

Autor: Valérie Bušová

Škola: Gymnázium, Botičská 424, Praha 2

Video: <https://youtu.be/pGl2PdhKoT0>

Kraj: Praha

9. místo

Název práce: Odstraňování niklu z vody na granulovaných filtračních materiálech hydratovaných oxidů železa

Autor: Klára Kopřivová

Škola: Gymnázium Na Vítězné pláni, Na Vítězné pláni 1160, Praha 4

Video: <https://youtu.be/BgUp4PXwQNU>

Kraj: Praha

10. místo

Název práce: Stanovení koncentrace iontů vybraných kovů ve vybraných tocích v Ostravě

Autor: Vladan Vítek

Škola: Gymnázium Olgy Havlové, Marie Majerové 1691, Ostrava-Poruba

Video: <https://youtu.be/ul7OvC4CxTA>

Kraj: Moravskoslezský

11. místo

Název práce: Vliv železniční dopravy na obsah polyaromatických uhlovodíků a těžkých kovů v půdě.

Autor: Lucie Kolářiková

Škola: SOŠ pro ochranu a obnovu životního prostředí – Schola Humanitas, Ukrajinská 379, Litvínov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=B8q3afOp2jg>

Kraj: Ústecký

12. místo

Název práce: Sledování biologického oživení ČOV, Čistírenská biologie, Význam a výskyt indikačních organismů při čištění odpadních vod

Autoři: Natálie Hájková, Zuzana Harasimová

Škola: Mendelovo gymnázium, Komenského 5, Opava

Video: <https://youtu.be/PC-PxxEbbFg>

Kraj: Moravskoslezský

13. místo

Název práce: Hluk ve městě

Autor: Jan Bohuněk

Škola: Gymnázium, Botičská 424/1, Praha 2

Video: <https://youtu.be/abuoRZjTAI8>

Kraj: Praha

14. místo

Název práce: Mikrobiologická kontrola vzduchu v prostorách Střední odborné školy ve Veselí nad Lužnicí

Autor: Lada Švecová

Škola: Střední odborná škola ekologická a potravinářská Veselí nad Lužnicí, Blatské sídliště 600/I., Veselí nad Lužnicí

Video: <https://youtu.be/8AKgwIJSoxk>

Kraj: Jihočeský

15. místo

Název práce: Invazní rostliny v Lysé nad Labem – Litol

Autor: Adéla Götzová

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=bCq2nJMWMIo>

Kraj: Středočeský

9 Strojírenství, hutnictví a doprava

1. místo

Název práce: Oliver: open source MSLA 3D tiskárna

Autor: Adam Schuppler

Škola: Gymnázium a SOŠ Plasy, Školní 280, Plasy

Video: <https://youtu.be/aC1ZBntQjJ0>

Kraj: Plzeňský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

2. místo

Název práce: Sebereplikující 3D tiskárna

Autor: Adam Janeček

Škola: Gymnázium Brno Křenová, Křenová 304/36, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=XlzqFlkfkR0>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Merkur
"Člověk a společnost"*

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Využití energie velmi malého vodního toku

Autor: Matyáš Háze

Škola: Jiráskovo gymnázium, Řezníčkova 451, Náchod

Video: <https://youtu.be/9k6pUogjyBE>

Kraj: Královéhradecký

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Genus
"Příroda kolem nás"*

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Vliv solných roztoků na brzdové obložení

Autor: Milan Knoflíček

Škola: Střední průmyslová škola chemická, Vranovská 65, Brno-Husovice

Video: <https://youtu.be/VcjGEpZtP8o>

Kraj: Jihomoravský

5. místo

Název práce: Konstrukce raketových motorů na kapalné pohonné látky

Autor: Jakub Svoboda

Škola: Gymnázium Třebíč, Masarykovo náměstí 116/9, Třebíč

Video: <https://youtu.be/l85PTtbs5GM>

Kraj: Vysočina

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

6. místo

Název práce: Návrh přípravku pro testy krytí IPX4

Autoři: Richard Kokštein, Vojtěch Wolf

Škola: Střední průmyslová škola Ostrov, Klínovecká 1197, Ostrov

Video: <https://youtu.be/E4RNRJuAISM>

Kraj: Karlovarský

7. místo

Název práce: Parní stroj

Autor: Lea Vagnerová

Škola: Gymnázium Botičská, Botičská 1, Praha

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=WppPvrtGVQs&t=5s>

Kraj: Praha

8. místo

Název práce: Zvyšování výkonu dvoudobého motoru

Autor: Jan Mejta

Škola: Gymnázium J. V. Jirsíka, Fráni Šrámka 23, České Budějovice

Video: https://youtu.be/R_5hjkotwto

Kraj: Jihočeský

9. místo

Název práce: Jednočinný parní stroj

Autor: Daniel Škop

Škola: Střední průmyslová škola, Havlíčkova 2, Přerov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=DJGa6VPCy18>

Kraj: Olomoucký

10. místo

Název práce: Návrh rotoru a výroba funkčního modelu větrné elektrárny

Autor: Martin Holoubek

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce,
Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=rudYDBO-rfA&feature=youtu.be>

Kraj: Středočeský

11. místo

Název práce: Alternativní koncepce mechanismu spalovacího motoru

Autor: Jakub Záhora

Škola: Střední průmyslová škola strojnická, 17. listopadu 995,
Olomouc

Video: <https://youtu.be/mAeKRh1pep0>

Kraj: Olomoucký

12. místo

Název práce: Hospodárný rychlostní stupeň

Autor: Tomáš Kadlec

Škola: Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická,
Dukelská 260/13, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/ish5JkBHxF8>

Kraj: Jihočeský

13. místo

Název práce: Malé tepelné čerpadlo na ohřev TUV

Autoři: Radim Kundrata, Patrik Pondělek, Leoš Husar

Škola: Střední škola průmyslová, hotelová a zdravotnická Uherské
Hradiště, Kolárova 617, Uherské Hradiště

Video: <https://youtu.be/Au2N9-zQmpI>

Kraj: Zlínský

14. místo

Název práce: Návrh postupového stříhadla

Autor: Jakub Palowski

Škola: SPŠ Karviná, Žižkova 1818, Karviná-Hranice

Video: https://youtu.be/kU0_eoI0kis

Kraj: Moravskoslezský

15. místo

Název práce: Automatické vedení vlaku

Autor: Michal Trs

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní,
Masná 18, Praha 1

Video: <https://youtu.be/3-ttuVNbytg>

Kraj: Praha

16. místo

Název práce: Štěpkovač

Autor: Petr Pešek

Škola: VOŠ a SPŠ, Studentská 1, Žďár nad Sázavou

Video: <https://youtu.be/wpHb3ogVhOI>

Kraj: Vysočina

10 Elektrotechnika, elektronika a telekomunikace

1. místo

Název práce: Ampalyzer – Analyzátor zesilovačů

Autor: Jan Šlehofer

Škola: SPŠE V Úžlabině, V Úžlabině 320/23, Praha 10

Video: <https://youtu.be/-9xDYvASMUQ>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Ingenium "Svět počítačů a komunikace"

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

2. místo

Název práce: Měření rizikových vlastností lithiových akumulátorů

Autor: Martina Hanusová

Škola: Gymnázium a Střední průmyslová škola elektrotechniky a informatiky, Křižíkova 1258, Frenštát pod Radhoštěm

Video: <https://youtu.be/FetXuVHBDAM>

Kraj: Moravskoslezský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

3. místo

Název práce: Tux-Man pro FPGA

Autor: Martin Přívozník

Škola: Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická a Vyšší odborná škola, Masarykova 3, Liberec 1

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=RuPYUzX7cac>

Kraj: Liberecký

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

4. místo

Název práce: Návrh a konstrukce digitronových hodin s mikrokontrolérem ARM a WiFi konektivitou

Autor: Marek Coufal

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://youtu.be/pcJF9nv0kHw>

Kraj: Jihomoravský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

5. místo

Název práce: Zobrazovací jednotka času a teploty

Autor: Tomáš Linek

Škola: VOŠ a SPŠE Olomouc, Božetěchova 3, Olomouc

Video: https://www.youtube.com/watch?v=X_J5J3KxdLQ&feature=youtu.be

Kraj: Olomoucký

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

6. místo

Název práce: Chytrý květináč

Autor: Jan Kabíček

Škola: Střední průmyslová škola elektrotechnická, Ječná 30, Praha

Video: <https://youtu.be/UWK-F4zUYrc>

Kraj: Praha

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

7. místo

Název práce: Tvarovací linka s dávkováním náplně

Autoři: Kamil Javor, Vlastimil Matyáš

Škola: Střední škola průmyslová, hotelová a zdravotnická,
Kollárova 617, Uherské Hradiště

Video: <https://youtu.be/hIFXVUhAYIQ>

Kraj: Zlínský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

8. místo

Název práce: Automatizované zavlažování

Autor: Vít Hausmajer

Škola: Střední průmyslová škola a obchodní akademie,
Nivnická 1781, Uherský Brod

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=L0NUW9DpHQU>

Kraj: Zlínský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

9. místo

Název práce: IoT systém pro měření vlhkosti půdy

Autoři: Milan Kopper, Jakub Smejkal

Škola: Střední průmyslová škola, Školní 101, Trutnov

Video: https://youtu.be/ZGzOV-F_dzg

Kraj: Královéhradecký

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

10. místo

Název práce: RF loď

Autor: Michal Reiser

Škola: Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Písek, Karla Čapka 402, Písek

Video: https://www.youtube.com/watch?v=i5oQv_1a3OE&t=2s

Kraj: Jihočeský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

11. místo

Název práce: Systém kontrolující množství toaletního papíru

Autor: Barbora Fučíková

Škola: Gymnázium Havlíčkův Brod, Štáflova 2063, Havlíčkův Brod

Video: <https://youtu.be/JSClvKCQDgk>

Kraj: Vysočina

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

12. místo

Název práce: Měření fyzikálních veličin a jejich dálkový přenos pomocí modulů Lora

Autor: Petr Smažinka

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: https://youtu.be/_ZzL0h2KWBY

Kraj: Jihomoravský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

13. místo

Název práce: Drátové antény pro radioamatéry

Autor: Jan Jindřich Hřebenář

Škola: Gymnázium Luďka Pika, Opavská 21, Plzeň

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ICd9jcUQTLw>

Kraj: Plzeňský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

14. místo

Název práce: Automatizační modernizace modelové železnice TT

Autor: Radim Štefáček

Škola: VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou, Studentská 1, Žďár nad Sázavou

Video: <https://youtu.be/eKfd8AnFk8A>

Kraj: Vysočina

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

15. místo

Název práce: Kvantový generátor náhodných čísel

Autor: Eliška Jeřábková

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce,
Komenského 779, Nymburk

Video: https://youtu.be/lzli4aq_06w

Kraj: Středočeský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

16. místo

Název práce: Nízkovýkonové zařízení pro přenos dat v rámci vize

Průmysl 4.0 s využitím moderní technologie NB-IoT

Autoři: Daniel Geržičák, Marek Hradil

Škola: Gymnázium Brno Vídeňská, Vídeňská 55/47, Brno

Video: <https://youtu.be/GxyN9aA1iOc>

Kraj: Jihomoravský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

11 Stavebnictví, architektura a design interiérů

1. místo

Název práce: Přestavba opavského bazénu na sportovní komplex

Autoři: Ondřej Bradávka, Lenka Ausficírová

Škola: Střední průmyslová škola stavební, Mírová 3, Opava

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=0PxK08q1Ekc>

Kraj: Moravskoslezský

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Českého svazu vědeckotechnických společností (1. místo 3500 Kč)

2. místo

Název práce: Náhrada plastifikátorů kavitovanou vodou

Autor: Martina Košťálová

Škola: SPŠS Josefa Gočára, Družstevní ohoz 1659/3, Praha 4

Video: <https://youtu.be/NibIgsIjYqU>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Zástavba proluky v Hradci Králové – Polyfunkční bytový dům

Autor: Vendula Bartáková

Škola: Střední průmyslová škola stavební, Pospíšilova tř. 787, Hradec Králové

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=DeHonLOEFo8>

Kraj: Královéhradecký

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Kontejnerový azylový dům pro matky s dětmi

Autor: Nela Janovská

Škola: Gymnázium a ZUŠ Šlapanice, Riegrova 40/17, Šlapanice

Video: <https://youtu.be/sEF4RUWKPMg>

Kraj: Jihomoravský

5. místo

Název práce: Návrh multifunkčního centra u retenční nádrže v Brně-Medlánkách

Autor: Veronika Pivničková

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://youtu.be/tanPPuIRpXM>

Kraj: Jihomoravský

6. místo

Název práce: Ubytování pro studenty v souladu s přírodou – EKOkolej

Autoři: Jakub Trčka, Klára Zdeborová

Škola: SPŠ stavební, Plzeň, Chodské nám. 2, Plzeň

Video: <https://youtu.be/xu85CJoPr-8>

Kraj: Plzeňský

7. místo

Název práce: Revitalizace parku zámku Liběchov a návrh prvků parkového mobiliáře

Autoři: Kateřina Pažoutová, Denisa Adamová

Škola: SPŠS Josefa Gočára, Družstevní ohoz 1659/3, Praha 4

Video: <https://youtu.be/DmmLnMVsuUo>

Kraj: Praha

8. místo

Název práce: Bytový dům Okříšky

Autor: Jakub Svoboda

Škola: Střední škola stavební Třebíč, Kubišova 1214/9, Třebíč

Video: https://www.youtube.com/watch?v=3eeBZuir2_U&feature=youtu.be

Kraj: Vysočina

9. místo

Název práce: Bytový dům – Okříšky

Autor: Anežka Cimrmanová

Škola: Střední průmyslová škola stavební akademika Stanislava Bechyně, Jihlavská 628, Havlíčkův Brod

Video: <https://youtu.be/gvu-uySvSF8>

Kraj: Vysočina

10. místo

Název práce: Modelová studie budovy gymnázia v Nymburce

Autor: Matěj Zikmunda

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://youtu.be/Pfrq16gZV6c>

Kraj: Středočeský

11. místo

Název práce: Návrh fotbalového stadionu pro Sportovní centrum v Nymburce

Autor: Tomáš Prokop

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: https://www.youtube.com/watch?v=Iyqo_vx1zZ8

Kraj: Středočeský

12. místo

Název práce: Přehled konstrukčních prvků dřevostaveb

Autor: Adam Peprník

Škola: Střední odborná škola a Gymnázium Staré Město, Velehradská 1527, Staré Město

Video: https://youtu.be/4jQ_9vqv-5w

Kraj: Zlínský

13. místo

Název práce: Akustická pohoda v naší škole

Autor: Martin Hořák

Škola: Purkyňovo gymnázium, Masarykova 379, Strážnice

Video: <https://youtu.be/nr7vGcLSoTI>

Kraj: Jihomoravský

12 Tvorba učebních pomůcek, didaktická technologie

1. místo

Název práce: Sbíрка atraktivních experimentů z biologie

Autor: Magdalena Ambrozková

Škola: Klvaňovo gymnázium a střední zdravotnická škola Kyjov, třída Komenského 549/23, Kyjov

Video: <https://youtu.be/nea9imrekc0>

Kraj: Jihomoravský

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena Českého svazu vědeckotechnických společností (1. místo 3500 Kč)

2. místo

Název práce: Tvorba hydrodynamického radiálního čerpadla jako učební pomůcky

Autor: Jakub Vlk

Škola: Střední průmyslová škola, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hradební 1029/2, Hradec Králové

Video: <https://youtu.be/3iw0rNkzLHY>

Kraj: Královéhradecký

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Stereomikroskop ve výuce biologie a přírodopisu

Autor: Nela Klusová

Škola: Gymnázium Hladnov a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Hladnovská 35, Ostrava-Slezská Ostrava

Video: <https://youtu.be/mX7cyX5Y9qI>

Kraj: Moravskoslezský

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Stroj pro výrobu stáčených lan

Autor: David Brabec

Škola: Střední průmyslová škola textilní, Tyršova 82/1, Liberec

Video: <https://youtu.be/9-nxCPrTkSc>

Kraj: Liberecký

5. místo

Název práce: Aplikace pro výuku elektronové konfigurace

Autor: Oliver Tušla

Škola: Gymnázium Arabská, Arabská 682/14, Praha 6 – Vokovice

Video: <https://youtu.be/h1kMVGrjquw>

Kraj: Praha

6. místo

Název práce: POHRAMA

Autoři: Martin Vondra, Veronika Vondrová

Škola: Gymnázium Arabská, Arabská 682/14, Praha 6 – Vokovice

Video: <https://youtu.be/IV4EaqMxsC8>

Kraj: Praha

7. místo

Název práce: Aplikace Anorganické názvosloví

Autor: Adam Knirsch

Škola: Gymnázium a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, nám. T. G. Masaryka 2734, Zlín

Video: <https://youtu.be/9prpUfVeI5Y>

Kraj: Zlínský

8. místo

Název práce: Simulace deformací stavebních konstrukcí

Autor: Martin Motlík

Škola: Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie Kadaň, Komenského 562, Kadaň

Video: <https://youtu.be/cll0J0IqbkQ>

Kraj: Ústecký

9. místo

Název práce: Vývoj mobilní aplikace Příjímačky na iOS

Autor: Vilém Raška

Škola: Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, Brno

Video: <https://youtu.be/nhCl8U9FIZ89>

Kraj: Jihomoravský

10. místo

Název práce: Simulační panel pro PLC

Autor: Jan Holba

Škola: Střední průmyslová škola a Obchodní akademie Uherský Brod, Nivnická 1781, Uherský Brod

Video: <https://youtu.be/EBbwpeyAcRQ>

Kraj: Zlínský

11. místo

Název práce: Soubor návodů ke cvičení s dětmi předškolního věku

Autor: Eliška Čechovská

Škola: Gymnázium Brno, Křenová 304/36, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=nHAVA16moLg>

Kraj: Jihomoravský

12. místo

Název práce: Vliv působení ekologických faktorů na morfologickou a anatomickou stavbu rostlin

Autor: Matyáš Novotný

Škola: První Soukromé Jazykové Gymnázium, Brandlova 875, Hradec Králové

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9YXJ-UZxodg>

Kraj: Královéhradecký

13. místo

Název práce: Výukové materiály k práci s měřicím přístrojem Equator 300

Autor: Pavlína Salabová

Škola: SPŠSE a VOŠ Liberec, Masarykova 3, Liberec

Video: <https://youtu.be/G1ptPt5FcNc>

Kraj: Liberecký

14. místo

Název práce: Srovnávací anatomie ryb

Autor: Marek Mojžíš

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=vcz9Rq8u0l4&t=7s>

Kraj: Středočeský

15. místo

Název práce: Paleozoologie

Autor: Klára Matoušková

Škola: Gymnázium Botičská, Botičská 1, Praha 2

Video: <https://youtu.be/ojqJmLPh5V4>

Kraj: Praha

13 Ekonomika a řízení

1. místo

Název práce: Analýza potenciálních a realizovaných dopadů projektu

Nové Hedvábné stezky

Autor: Jakub Hampl

Škola: Mensa gymnázium, Španielova 1111/19, Řepy

Video: <https://youtu.be/DzL7MUpBZU8>

Kraj: Praha

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Merkur
"Člověk a společnost"*

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

*Cena rektorky VŠE v Praze prof. Hany Machkové, CSc. (1. místo
5000 Kč)*

2. místo

Název práce: Univerzitní spin-off firmy v České republice

Autor: Lukáš Paruch

Škola: Gymnázium Tišnov, Na Hrádku 20, Tišnov

Video: https://www.youtube.com/watch?v=V_ghZhOsmYA&t=0s

Kraj: Jihomoravský

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

*Cena rektorky VŠE v Praze prof. Hany Machkové, CSc. (2. místo
3000 Kč)*

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Studentská šedá ekonomika na SŠ

Autor: Oldřich Kučera

Škola: Gymnázium, Na Sadech 308, Třeboň

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=2VsJpLr2D1Y&t=1s>

Kraj: Jihočeský

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Cena rektorky VŠE v Praze prof. Hany Machkové, CSc. (3. místo 2000 Kč)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Vliv záporných úrokových sazeb na reálnou ekonomiku

Autor: Martin Zouhar

Škola: Gymnázium, obchodní akademie a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Svitavy, Sokolovská 1638/1, Svitavy

Video: https://www.youtube.com/watch?v=zz0zLPv_OEc

Kraj: Pardubický

5. místo

Název práce: Propagace, marketing a organizace regionálního festivalu dokumentárních filmů o lidských právech „Jeden svět 2019“ v Ústí nad Orlicí včetně doprovodného programu

Autoři: Michal Špitálský, Jakub Tesařík

Škola: DELTA – Střední škola informatiky a ekonomie, s.r.o., Ke Kamenci 151, Pardubice

Video: <https://youtu.be/Odvvz3NNvw8>

Kraj: Pardubický

6. místo

Název práce: Pohled na ekonomiku ČSR a ČR ve vybraných obdobích historie

Autor: Jan Doležal

Škola: Gymnázium Děčín, Komenského náměstí 340/4, Děčín

Video: <https://youtu.be/FVgTbNUocJg>

Kraj: Ústecký

7. místo

Název práce: Dluhy – prevence a důsledky

Autor: Klára Edlerová

Škola: Cyrilometodějské gymnázium, základní škola a mateřská škola v Prostějově, Komenského 17, Prostějov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=E8IMrJs25Xw>

Kraj: Olomoucký

8. místo

Název práce: Obchodování na Foreign exchange

Autor: Jan Macháček

Škola: Gymnázium Brno, Vídeňská, 47, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Lg4PMSSo9G8&t=>

Kraj: Jihomoravský

9. místo

Název práce: Použitelnost Software

Autor: Ivana Knoulichová

Škola: První soukromé jazykové gymnázium, Brandlova 875, Hradec Králové

Video: <https://youtu.be/eyNei4iU4-4>

Kraj: Královéhradecký

10. místo

Název práce: Cenotvorba z pohledu mezioborových vztahů

Autor: Miroslav Hověžák

Škola: Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně, Ruská 355/7, Mariánské Lázně

Video: <https://youtu.be/qKirt7cZ4wI>

Kraj: Karlovarský

11. místo

Název práce: Autoškola s elektromobilem – ELVE DS

Autor: Josef Tatíček

Škola: CMGaSOŠPg, Lerchova 63, Brno

Video: <https://youtu.be/hEFKCe21LJY>

Kraj: Jihomoravský

12. místo

Název práce: Efektivní marketingová strategie vybraných škol

Autoři: Kateřina Trávníčková, Tereza Formánková, Adéla Janoščíková

Škola: Obchodní akademie, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherské Hradiště, Nádražní 22, Uherské Hradiště

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=t3Xbu9KRH1k&list=WL&index=20&t=3s>

Kraj: Zlínský

13. místo

Název práce: Reklamy na sociálních sítích

Autor: Jonathan Tobias Williams

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://youtu.be/AlUpjuTamtk>

Kraj: Středočeský

14. místo

Název práce: Podnikatelský plán pro podnik AvoLife – zdravá výživa

Autor: Tereza Keltyčková

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115/II, Rokycany

Video: https://youtu.be/VRJpkS74A_w

Kraj: Plzeňský

14 Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času

1. místo

Název práce: Mentální trénink mladých tenistů

Autor: Nicole Victoria Hrbková

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=TOEtQ7GWJ4A>

Kraj: Jihomoravský

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

2. místo

Název práce: Analýza vztahů mezi závislostním chováním na internetu a kognitivními funkcemi u adolescentů

Autor: Petr Navrátil

Škola: Obchodní akademie a Vyšší odborná škola sociální, Karasova 16, Ostrava-Mariánské Hory

Video: <https://youtu.be/dTifGkrstNc>

Kraj: Moravskoslezský

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Korelace míry zdrženlivosti a vybraných volních vlastností u dětí předškolního věku provedenou modifikovaným Marshmallow testem

Autor: Jáchym Valeš

Škola: Gymnázium Praha 5, Na Zatlance 11/1330, Praha 5

Video: https://youtu.be/BU_HGlifT7c

Kraj: Praha

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Pracovní paměť a spánek adolescentů

Autor: Alexandra Botková

Škola: Malostranské gymnázium, Josefská 7, Praha 1

Video: https://www.youtube.com/watch?v=39w0Dklce_c&t=24s

Kraj: Praha

5. místo

Název práce: Kuřátko a obilí – aplikace klasické pohádky na centra aktivit v MŠ

Autor: Michaela Havrdová

Škola: Obchodní akademie, Střední pedagogická škola, VOŠ CR a JŠ s právem SJZ, s.r.o., SNP 170, Hradec Králové

Video: https://youtu.be/OU2_YpnxzFs

Kraj: Královéhradecký

6. místo

Název práce: Úzkost jako světový problém

Autor: Mikuláš Mačas

Škola: Gymnázium Františka Křižíka a základní škola, Sokolovská 1165/54, Sokolovská 1165/54, Plzeň

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=kKiPLPjTaEA&t=0s>

Kraj: Plzeňský

7. místo

Název práce: Využití aplikované behaviorální analýzy při terapii dětí s autismem

Autor: Klára Kadlčková

Škola: Gymnázium Brno, Křenová 304/36, Brno

Video: <https://youtu.be/HPVQiobesGE>

Kraj: Jihomoravský

8. místo

Název práce: Základy etikety a projekt Etiketa pro školáky

Autor: Josef Macháček

Škola: Gymnázium Josefa Ressela, Olbrachtova 291, Chrudim

Video: <https://youtu.be/sNZ8HMmcxYY>

Kraj: Pardubický

9. místo

Název práce: Káva jako fenomén dnešní doby

Autor: Roman Matějek

Škola: Stojanovo gymnázium Velehrad, Nádvoří 1, Velehrad

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Yz9Yx4Rlshg>

Kraj: Zlínský

10. místo

Název práce: Výzkum dobrovolnictví na církevním gymnáziu Německého řádu

Autor: Natálie Maršálková

Škola: Církevní gymnázium Německého řádu, Nešverova 693/1, Olomouc

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=KWQWwDWIYtg>

Kraj: Olomoucký

11. místo

Název práce: Výzkum informovanosti a veřejného mínění obyvatelstva České republiky na téma transgender

Autor: Tereza Iblová

Škola: Gymnázium Žatec, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://youtu.be/Sh6oiCosTZk>

Kraj: Ústecký

12. místo

Název práce: Skryté aspekty života lidí s vysokým IQ

Autor: Anežka Lásková

Škola: Gymnázium Zikmunda Wintra Rakovník, Žižkovo nám. 186, Rakovník

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ioH5b1Flhc>

Kraj: Středočeský

13. místo

Název práce: Vliv množství prenatálního testosteronu na budoucí volnočasové aktivity u dětí

Autoři: Adéla Svobodová, Adéla Pistrichová

Škola: Gymnázium Velké Meziříčí, Sokolovská, 27, Velké Meziříčí

Video: https://www.youtube.com/watch?v=esZErh_z5Bg&t=

Kraj: Vysočina

14. místo

Název práce: Sexbyznys aneb je legalizace prostituce řešením?

Autor: Tereza Říhová

Škola: Gymnázium Ladislava Jaroše Holešov, Palackého 524/37, Holešov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=KCKG15L4hJQ>

Kraj: Zlínský

15. místo

Název práce: Lesárna hrou

Autoři: Jan Hanuš, Marek Peřina

Škola: Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola

Bedřicha Schwarzenberga, Lesnická 55, Písek

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=5aPOKEGpK0o&feature=youtu.be>

Kraj: Jihočeský

16. místo

Název práce: Předmatematické myšlení dětí v předškolním věku

Autor: Andrea Davidová

Škola: Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně, Ruská 355/7, Mariánské Lázně

Video: <https://youtu.be/95xdvzrS6xU>

Kraj: Karlovarský

15 Teorie kultury, umění a umělecké tvorby

1. místo

Název práce: Obrázku, co je ti? aneb Exkurz do restaurování obrazů

Autor: Kateřina Mrázková

Škola: AKADEMIA Gymnázium, Základní škola a Mateřská škola, s.r.o., Rašelinová 11, Brno-Líšeň

Video: <https://youtu.be/Qd1Fdwa770o>

Kraj: Jihomoravský

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

2. místo

Název práce: Kostel Nanebevzetí Panny Marie

Autor: Lukáš Ulma

Škola: Gymnázium Říčany, Komenského náměstí 1280/1, Říčany

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=g7rxvJtbFp0&feature=youtu.be>

Kraj: Středočeský

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Folklor na Hradecku

Autor: Eliška Dvořáková

Škola: První soukromé jazykové gymnázium Hradec Králové, Brandlova 875, Hradec Králové

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=jCKMIml2Y60>

Kraj: Královéhradecký

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Jaroslav Novotný

Autor: Ema Pešatová

Škola: Gymnázium Zlín – Lesní čtvrť, Lesní čtvrť III 1364, Zlín

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=E2Ye2VH9zrs&t=149s>

Kraj: Zlínský

5. místo

Název práce: Popis a porovnání marketingového plánu na sociálních médiích HaDivadla a Husy na provázku

Autor: Veronika Marková

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=0ynv0FLUC1Q>

Kraj: Jihomoravský

6. místo

Název práce: Srovnání mluvních projevů moderátorů České televize a FTV Prima z hlediska výslovnosti

Autor: Barbora Headlandová

Škola: Gymnázium Brno, Křenová 36, Brno

Video: https://youtu.be/ONGhiFn_054

Kraj: Jihomoravský

7. místo

Název práce: Kvantitativní jazyková analýza fenoménu migrace v současném českém tisku

Autor: Karel Bilčík

Škola: Jazykové gymnázium Pavla Tigrida, Gustava Klimenta 493/3, Ostrava

Video: <https://youtu.be/VNTEyZjCVHI>

Kraj: Moravskoslezský

8. místo

Název práce: Autorská divadelní hra: Ministerstvo Vánoc

Autor: Jan Míšek

Škola: Katolické gymnázium Třebíč, Otmarova 30/22, Třebíč

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=uXzfed4fN0U>

Kraj: Vysočina

9. místo

Název práce: Čínský jazyk

Autor: Tereza Turnová

Škola: Gymnázium Jiřího Wolкера, Kollárova 2602/3, Prostějov

Video: <https://youtu.be/ITSfNsWKhzM>

Kraj: Olomoucký

10. místo

Název práce: Komunita Otaku v České republice

Autor: Jan Gajdošík

Škola: Gymnázium Jana Amose Komenského a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherský Brod, Komenského 169, Uherský Brod

Video: https://youtu.be/x3ox_fs6pu0

Kraj: Zlínský

11. místo

Název práce: Proměny archetypálních postav Adama a Evy v české poezii 20. století

Autor: Aneta Odrihocká

Škola: Jazykové gymnázium Pavla Tigrida, Gustava Klimenta 493/3, Ostrava

Video: <https://youtu.be/guiCAinluhE>

Kraj: Moravskoslezský

12. místo

Název práce: Genderová vyváženost děl Williama Shakespeara

Autor: Petr Měchura

Škola: Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně, Ruská 355/7, Mariánské Lázně

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=QevD8HPvWII>

Kraj: Karlovarský

13. místo

Název práce: Antické vlivy u sochařů duecenta a trecenta a vznik renesančního stylu sochařství v Toskánsku a severní Itálii

Autor: Vojtěch Šupita

Škola: Gymnázium, Jateční 243/22, Ústí nad Labem

Video: <https://youtu.be/so0-q2KYkyI>

Kraj: Ústecký

14. místo

Název práce: Symfonická tvorba W. A. Mozarta se zaměřením na vlastní interpretaci Symfonie Jupiter

Autor: Lukáš Hart

Škola: Gymnázium Jírovcova, Jírovcova 8, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/AVc9WvVyuX8>

Kraj: Jihočeský

15. místo

Název práce: Historická próza v době národního ohrožení spjatá s Obrazy z dějin národa českého (a autorstvím V. Vančury)

Autoři: Natálie Klaudivie Koscelanská, Jan Panáček

Škola: Gymnázium Elišky Krásnohorské, Ohradní 55/111, Praha

Video: <https://youtu.be/JfkAXGm090o>

Kraj: Praha

16 Historie

1. místo

Název práce: Vyšetřování zázraků v Dubu nad Moravou na počátku 18. století

Autor: Daniel Kadlec

Škola: Slovanské gymnázium Olomouc, Jiřího z Poděbrad 13, Olomouc

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=rUWkO59N75k&feature=youtu.be>

Kraj: Olomoucký

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

2. místo

Název práce: Příběh Oldřišky Keithové

Autor: Kateřina Lněničková

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Tf5Mpur51aQ>

Kraj: Jihomoravský

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Osudy Viléma Rajnera na pozadí doby 20. století

Autor: Jan Vilém Rajner

Škola: Gymnázium Hladnov a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Ostrava, Hladnovská 1332/35, Ostrava

Video: <https://youtu.be/SxLpIgo009Y>

Kraj: Moravskoslezský

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Tragické události konce druhé světové války ve Starém Městě

Autor: Barbora Směřičková

Škola: Gymnázium Uherské Hradiště, Velehradská třída 218, Uherské Hradiště

Video: https://www.youtube.com/watch?v=K-4GEp_EKSw&t=3s

Kraj: Zlínský

5. místo

Název práce: Reflexe ženského emancipačního hnutí ve 20. letech 20. stol. v časopise Šťastný domov

Autor: Anna Pazourková

Škola: Gymnázium Praha, Litoměřická 726/17, Praha 9 – Prosek

Video: <https://youtu.be/an87O9p1MCw>

Kraj: Praha

6. místo

Název práce: Odvaha bez hranic: Karel Weirich, zachránce českých a slovenských Židů v Itálii

Autor: Veronika Košťálová

Škola: Biskupské gymnázium Hradec Králové, Orlické nábřeží 356/1, Hradec Králové 3

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=vpFWcPbJy3E&feature=youtu.be>

Kraj: Královéhradecký

7. místo

Název práce: Leopold Slíva, bojovník za svobodné Československo

Autor: Václav Stánek

Škola: Klvaňovo gymnázium a střední zdravotnická škola Kyjov, třída Komenského 549/23, Kyjov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=HXk23Ywt6aM&t=302s>

Kraj: Jihomoravský

8. místo

Název práce: Cesta mých předků na Volyň a zpět (s ohledem na historické souvislosti)

Autor: Tereza Ruferová

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://youtu.be/6SuFaMzLo0w>

Kraj: Středočeský

9. místo

Název práce: Obraz událostí Palachova týdne v soudobých oficiálních médiích

Autor: Hubert Dokoupil

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=YbEMYY0624Q>

Kraj: Jihomoravský

10. místo

Název práce: Osudy mých předků se zaměřením na období totálního nasazení během 2. světové války

Autor: Barbora Ivasienková

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115/II, Rokycany

Video: <https://youtu.be/7CldOjyjfio>

Kraj: Plzeňský

11. místo

Název práce: Příběh Grete Reiner

Autor: Barbora Lukešová

Škola: Gymnázium Arabská, Arabská 682/14, Praha 6 – Vokovice

Video: <https://youtu.be/EK5tksWa568>

Kraj: Praha

12. místo

Název práce: K historii partyzánské skupiny Carbon-Palcát se zaměřením na vzpomínky popovických pamětníků

Autor: Ondřej Staník

Škola: Obchodní akademie, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherské Hradiště, Nádražní 22, Uherské Hradiště

Video: <https://youtu.be/syc1ko6Pubo>

Kraj: Zlínský

13. místo

Název práce: Péče o válečné invalidy v Českých Budějovicích v letech 1914–1929

Autor: Karolína Doleželová

Škola: Gymnázium J. V. Jirsíka, Fráni Šrámka 1193/23, České Budějovice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=5q7lks4J5xo&feature=youtu.be>

Kraj: Jihočeský

14. místo

Název práce: Poválečný životní osud mého praděda Karla Mildnera na pozadí neodsunutých Němců na Žatecku a Mostecku (v části Ústeckého kraje)

Autor: Klára Mildnerová

Škola: Gymnázium Žatec, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://youtu.be/oFih9uNP54Y>

Kraj: Ústecký

15. místo

Název práce: Proměna Sudet ve 20. století se zaměřením na Děčínsko

Autor: Adam Bouška

Škola: Gymnázium Děčín, Komenského náměstí 340/4, Děčín

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=16MlgjTB8qU&t=1s>

Kraj: Ústecký

16. místo

Název práce: Chrám lidu, jakožto důkaz neustálé opakovanosti lidských dějin

Autor: Lucie Smolková

Škola: Gymnázium Pacov, Hronova 1079, Pacov

Video: <https://youtu.be/pY-ryKFWOOY>

Kraj: Vysočina

17 Filozofie, politologie a ostatní humanitní a společenskovědní obory

1. místo

Název práce: Bajka o včelách Bernard Mandeville

Autor: Helena Kamrlová

Škola: Gymnázium Uherské Hradiště, Velehradská třída 218,
Uherské Hradiště

Video: <https://youtu.be/AsPf2Ia3wuY>

Kraj: Zlínský

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Merkur
"Člověk a společnost"*

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

2. místo

Název práce: Rozbor řetězových e-mailů a hoaxů a průzkum jejich šíření mezi seniory

Autor: Miroslav Harant

Škola: Gymnázium A. Jiráska Litomyšl, T. G. Masaryka 590,
Litomyšl

Video: <https://youtu.be/b7mfWjJS3T8>

Kraj: Pardubický

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Merkur
"Člověk a společnost"*

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

3. místo

Název práce: Kosmický prostor a nebeská tělesa v mezinárodním právu veřejném

Autor: Aneta Vacková

Škola: Jiráskovo gymnázium, Řezníčkova 451, Náchod

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=odQ2FSEkApo>

Kraj: Královéhradecký

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Futura "Řešení pro budoucnost", cena Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

4. místo

Název práce: Xenofobie v české společnosti ve vztahu k politice

Autor: Michaela Kubínová

Škola: Obchodní akademie, Střední odborná škola knihovnická a Vyšší odborná škola Brno, Kotlářská 9, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=YSU0LhAM35Y>

Kraj: Jihomoravský

5. místo

Název práce: Politický marketing, big data a jejich vliv na svobodu voleb

Autor: Ivan Bejin

Škola: Gymnázium Jana Keplera, Parlérova 2, Praha 6

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9uEJ5XZtyYg&t=26s>

Kraj: Praha

6. místo

Název práce: Homosexualita v kontextu víry

Autor: Ellen Lesovská

Škola: Stojanovo gymnázium, Nádvoří 1, Velehrad

Video: <https://youtu.be/OyfEQm8YqYc>

Kraj: Zlínský

7. místo

Název práce: Pohled středoškoláků na politické dění a na jednotlivé politické strany

Autor: Petr Měřinský

Škola: Gymnázium Brno, Vídeňská 55/47, Brno

Video: https://www.youtube.com/watch?v=-4B5QsB_sSM

Kraj: Jihomoravský

8. místo

Název práce: Fenomén bezdomovectví v souvislosti s exekucí

Autor: Diana Horká

Škola: Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=7mtUEi1Zd2g>

Kraj: Jihomoravský

9. místo

Název práce: Volební systém do Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky

Autor: David Chaloupka

Škola: Gymnázium Trutnov, Jiráskovo náměstí 325, Trutnov

Video: <https://youtu.be/gAlbs47y3Zg>

Kraj: Královéhradecký

10. místo

Název práce: Eroze českého ústavního systému

Autor: Michael Douša

Škola: Gymnázium Děčín, Komenského náměstí 340/4, Děčín

Video: <https://youtu.be/dpwaXHM32KI>

Kraj: Ústecký

11. místo

Název práce: Mezinárodní trestní právo a jeho vývoj

Autor: Marek Břečťan

Škola: Gymnázium Jana Keplera, Parlérova 2/118, Hradčany

Video: https://youtu.be/_LDk45I9Rts

Kraj: Praha

12. místo

Název práce: Právní postavení subjektu cestovního ruchu v České republice

Autor: Barbora Lucie Pavlíková

Škola: Mensa gymnázium, o.p.s., Španielova 1111/19, Praha 6 – Řepy

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=n6lr6e68DuQ>

Kraj: Praha

13. místo

Název práce: Eutanazie z pohledu laické veřejnosti a zdravotníků

Autor: Tereza Ševčíková

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=sIMmQQRsqnU>

Kraj: Středočeský

14. místo

Název práce: Politika v ČR

Autor: Jiří Adamec

Škola: Gymnázium a SPŠEI, Křižíkova 1258, Frenštát pod Radhoštěm

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=UnCl4jlpOrw&feature=youtu.be>

Kraj: Moravskoslezský

15. místo

Název práce: EU – velký otazník současnosti

Autor: Barbora Spáčilová

Škola: Církevní gymnázium Německého řádu, Nešverova 693/1, Olomouc

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=U1thi6hbVsM>

Kraj: Olomoucký

16. místo

Název práce: Tvorba didaktických materiálů pro výuku Hardwaru na středních odborných školách

Autor: Miloslav Švec

Škola: Gymnázium a SOŠ Rokycany, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=vm1vuZ74Z58>

Kraj: Plzeňský

18 Informatika

1. místo

Název práce: Měj přehled: agregátor zpráv

Autor: Michal Bravanský

Škola: Gymnázium Mikuláše Koperníka, 17. listopadu 526, Bílovec

Video: https://www.youtube.com/watch?v=_6Ak-QOZKQo

Kraj: Moravskoslezský

Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži

Cena CZ.NIC (1500 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

2. místo

Název práce: Parkovací systém

Autor: Tomáš Černý

Škola: Gymnázium Arabská, Arabská 682/14, Praha 6 – Vokovice

Video: <https://youtu.be/XXtb3r-GC6w>

Kraj: Praha

Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky - Ingenium

"Svět počítačů a komunikace"

Cena CZ.NIC (1000 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

3. místo

Název práce: Neuronové sítě

Autor: Jonáš Havelka

Škola: Gymnázium, Jírovcova 8, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/841WdN13uHM>

Kraj: Jihočeský

Cena CZ.NIC (800 Kč)

Cena MŠMT (kniha)

Půlroční elektronické předplatné časopisu Vesmír

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

4. místo

Název práce: Letecká válečná hra v Unity

Autor: Matěj Růža

Škola: SPŠSE a VOŠ, Masarykova 3, Liberec

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=qe5r48piKH8>

Kraj: Liberecký

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

5. místo

Název práce: Sociální síť Branch

Autor: Matěj Brožek

Škola: Střední průmyslová škola Třebíč, Manželů Curieových 734, Třebíč

Video: <https://youtu.be/pCmP9BiahNkNMc>

Kraj: Vysočina

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

6. místo

Název práce: SázavaGO

Autor: Jan Kollert

Škola: DELTA – Střední škola informatiky a ekonomie, s.r.o.,
Ke Kamenci 151, Pardubice

Video: <https://youtu.be/ANZJ75BXnJU>

Kraj: Pardubický

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

7. místo

Název práce: Mobilní aplikace pro Android "Sestav si svůj svět"

Autor: Tomáš Trnečka

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala v Nymburce, Komenského
779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=MrgryNnyh1E>

Kraj: Středočeský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

8. místo

Název práce: Automatické testování domácích úkolů z programování

Autor: Filip Havíř

Škola: Střední průmyslová škola elektrotechnická, Ječná 30, Praha 2

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=bU0BXhqruDs>

Kraj: Praha

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

9. místo

Název práce: Bezkontaktní snímání tepové frekvence

Autor: František Kalod

Škola: Gymnázium Brno, Křenová 36, Brno

Video: <https://youtu.be/CcM-HAtn6zM>

Kraj: Jihomoravský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

10. místo

Název práce: Vzdálený monitoring stavu včelího úlu

Autor: Stanislav Zemek

Škola: Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Karla Čapka 402, Písek

Video: https://youtu.be/_urUpGmHHkw

Kraj: Jihočeský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

11. místo

Název práce: Cesta k IPv6-only síti SŠ-COPT Kroměříž

Autor: Ondřej Budín

Škola: Střední škola – Centrum odborné přípravy technické Kroměříž, Nábělkova 539/3, Kroměříž

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=QAdhO0a325I>

Kraj: Zlínský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

12. místo

Název práce: Využití strojového učení pro predikci vývoje cen na světovém trhu

Autor: Miroslav Jarý

Škola: Jiráskovo gymnázium, Řezníčkova 451, Náchod

Video: <https://youtu.be/dIptA3G-ieo>

Kraj: Královéhradecký

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

13. místo

Název práce: MAIA

Autor: Petr Selič

Škola: Klvaňovo gymnázium a střední zdravotnická škola, třída

Komenského 549/23, Kyjov

Video: <https://youtu.be/zsxCF4QJZkY>

Kraj: Jihomoravský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

14. místo

Název práce: Využití shlukové analýzy pro segmentaci dat

Autor: Petr Stádník

Škola: Gymnázium Ostrava-Hrabůvka, Františka Hajdy 1429/34, Ostrava

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Em7SZItXNUA>

Kraj: Moravskoslezský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

15. místo

Název práce: Aplikace pro školní soutěže

Autor: Michal Zajíček

Škola: Střední průmyslová škola Hranice, Studentská 1384, Hranice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=RM4nzve4IFU>

Kraj: Olomoucký

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

16. místo

Název práce: Robot ESP

Autor: Pavel Schejbal

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická Plzeň, Koterovská 828/85, Plzeň

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=amKgfkidFfo>

Kraj: Plzeňský

Cena CADware, s.r.o. – předplatné časopisu DPS Elektronika od A do Z

**42. ročník Celostátní přehlídky SOČ, vedle vyhlášovatele
MŠMT, garanta NPI ČR, podpořili:**

CZ.NIC – generální partner SOČ

Český svaz vědeckotechnických společností

Česká nukleární společnost

Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i.

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT v Praze

Národní centrum pro mladé chemiky

Nadační fond Jaroslava Heyrovského

Nakladatelství Vesmír

ÚJV Řež, a. s.

ON Semiconductor Czech Republic, s. r. o.

CADware, s. r. o.

*

Pozvánka na příští ročník



Středoškolská odborná činnost v roce 2021 v Kutné Hoře

Milí studenti, pedagogové a porotci, vážení hosté,

dovolte, abych Vás již podruhé v historii konání celostátní přehlídky SOČ pozval k nám do Kutné Hory na Gymnázium Jiřího Ortena.

V roce 2012 jsme celostátní kolo zajišťovali poprvé a členové ústřední komise stejně jako většina porotců i soutěžících na toto setkání v dobrém vzpomínají. Snad i to byl důvod, proč jsme byli po necelé dekádě znovu osloveni. Věřím, že náš tým odvede i tentokrát skvělou práci a soutěž v prostorách naší školy i návštěva města zapsaného na Seznamu UNESCO bude pro všechny účastníky 43. ročníku SOČ nezapomenutelným zážitkem.

RNDr. Vladislav Slavíček

ředitel Gymnázia Jiřího Ortena v Kutné Hoře

Videa s obhajobou prací SOČ jsou zveřejněná na YouTube: Hashtag #socjededal.
Dotazy a odpovědi pokládáné soutěžícím členy odborných hodnotících komisí
CP SOČ dne 13. 6. 2020 jsou k dispozici na odkazu:

<https://www.soc.cz/forums/forum/forum-pro-soutezici-soc/42-celostatni-prehliidka-online/>

Národní pedagogický institut České republiky

Vydáno u příležitosti 42. CP SOČ

Praha 2020

GARANT STŘEDOŠKOLSKÉ ODBORNÉ ČINNOSTI



Národní pedagogický institut
České republiky



Národní pedagogický institut ČR
Senovážné nám. 25, 110 00 Praha 1
tel.: 222 112 210
e-mail: miroslava.fatkova@npicr.cz
www.npicr.cz, www.soc.cz