

# Výsledková brožura

45. ročníku celostátní přehlídky  
středoškolské odborné činnosti

Gymnázium Luďka Pika, Plzeň  
16.-18. června 2023







# **Výsledková listina**

## **45. celostátní přehlídka Středoškolské odborné činnosti**

PLZEŇ

16.–18. června 2023

Vážené SOČkařky, vážení SOČkaři, dámy a pánové,

letošní 45. ročník Celostátní přehlídky Středoškolské odborné činnosti je u konce, nezbyvá než všem jejím klíčovým aktérům poděkovat. Děkuji vám, milé a milí soutěžící, za výkon, který jste předvedli v některém z 18 soutěžních oborů. Děkuji porotkyním a porotcům, kteří našli čas a strávili několik dní čtením a hodnocením soutěžních prací. Děkuji za obětavou práci místnímu pořadatelskému týmu pod vedením krajského koordinátora SOČ Mgr. Vladimíra Nápravníka, Ph.D. z Gymnázia Ludka Pika. Zvláštní poděkování patří Mgr. Evě Šafandové a Ing. Marcele Hruškové z téhož gymnázia a zástupkyni Krajského úřadu Plzeňského kraje Mgr. Ludmile Novotné. Děkuji všem institucím a jejich představitelkám a představitelům, kteří nad SOČkou či některým z jejích oborů poskytli záštitu a/nebo poskytli ceny pro nejúspěšnější soutěžící, jakož i všem dalším sponzorům. Děkuji kolegyním a kolegům z národního organizačního týmu a z ústřední komise za celoroční práci při realizaci SOČky. Děkuji paním učitelkám a pánům učitelům, kteří pomáhali studentkám a studentům při tvorbě jejich soutěžních prací. Podobně děkuji všem konzultantkám a konzultantům na desítkách externích pracovištích za jejich čas a vynaložené úsilí. V neposlední řadě děkuji krajským, okresním a školním porotcům i krajským koordinátorům. Bez vás všech bychom celostátní přehlídku neměli, neboť ta je „jen“ vyvrcholením celoroční soutěže.

Společně s vedením ústřední komise plánujeme SOČku v příštích letech dále vylepšovat. Všechny soutěžící, porotce i další účastníky bych rád i touto cestou požádal o poskytnutí zpětné vazby k celostátní přehlídce a k celému soutěžnímu ročníku jak formou vyplnění dotazníku, tak případně též jinou vhodnou cestou.

Někteří z vás jste se umístili na medailových stupních, nebo jste dokonce ve svém oboru zvítězili, jiní jste zůstali v poli poražených, tak už to na soutěžích bývá. Už jen samotná účast na celostátní přehlídce je ovšem významným úspěchem, životní zkušeností a mimořádným zážitkem. Nepochybuji, že letošní plzeňský víkend vás opravdu posune dál.

Za celou ústřední komisi, ústřední porotu i za tým místních pořadatelů věřím, že na 45. ročník Celostátní přehlídky SOČ všichni budeme rádi vzpomínat.

prof. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.  
děkan Fakulty informatiky a statistiky VŠE  
předseda Ústřední komise SOČ

---

Výsledkovou listinu 45. celostátní přehlídky SOČ najdete na  
[WWW.SOC.CZ](http://WWW.SOC.CZ)

## **Přehled výsledků**

# 1 Matematika a statistika

---

## 1. místo

Název práce: Identifikace typu tkáně pomocí Ramanovy spektroskopie

Autor: Nikolas Pippal

Škola: Gymnázium, Tomkova 45, Olomouc-Hejčín

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

Kraj: Olomoucký

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské – poukázky Alza (1. místo - 3000 Kč)*

*Cena ředitele Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě (poukázky u ALZA.cz v hodnotě 5000 Kč za 1. místo)*

## 2. místo

Název práce: Barevná variace hry Výhonky

Autor: Terezie Kladivová

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=kIYQI110kqc>

Kraj: Pardubický

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

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské – poukázky Alza (2. místo – 2000 Kč)*

*Cena ředitele Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě (poukázky u ALZA.cz v hodnotě 3000 Kč za 2. místo)*

### 3. místo

Název práce: Pravděpodobnost v bridžových licitačních systémech

Autor: Adam Celecký

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

Video: <https://youtu.be/twdZQXe9YS0>

Kraj: Praha

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské –  
poukázky Alza (3. místo – 1000 Kč)*

*Cena ředitele Matematického ústavu Slezské univerzity  
v Opavě (poukázky u ALZA.cz v hodnotě 2000 Kč za 3. místo)*

### 4. místo

Název práce: Čtyřstěnná kostka

Autor: Matěj Šindler

Škola: Gymnázium Hladnov a Jazyková škola, Hladnovská  
1332/35, Ostrava-Slezská Ostrava

Video: <https://youtu.be/a-Lf3SpAILQ>

Kraj: Moravskoslezský

### 5. místo

Název práce: Mongeovo promítání ze 4D do 2D

Autor: Samuel Gawlik

Škola: Gymnázium Christiana Dopplera, Zborovská 621/45,  
Praha

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Fo03GrI6y5s>

Kraj: Praha

### 6. místo

Název práce: Nekonečné ordinály a komputabilní funkce

Autor: Kristian Tichota

Škola: SPŠ, Klínovecká 1197, Ostrov nad Ohří

Video: <https://youtu.be/oN-QnxuR58A>

Kraj: Karlovarský

## 7. místo

Název práce: Nekonečná slova s konstatními mezerami

Autor: Anežka Kasalová

Škola: Malostranské gymnázium, Josefská 7, Praha, ČR

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

Kraj: Praha

## 8. místo

Název práce: Domineering v  $m \times n$  tabulce s  $m \times 1$  destičkami

Autor: Jan Theodor Hrdý

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=p7onsEz0uRI>

Kraj: Zlínský

## 9. místo

Název práce: Matematický model hry Dobble

Autor: Jiří Pinkas

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

Video: <https://youtu.be/U0n2NW0brTw>

Kraj: Středočeský

## 10. místo

Název práce: Využití  $p$ -adických čísel v modelování šíření epidemie

Autor: Anna Hronová

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

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=Q\\_C6Fa0GfJA](https://www.youtube.com/watch?v=Q_C6Fa0GfJA)

Kraj: Jihomoravský



### **11. místo**

Název práce: Fraktály

Autor: Matyáš Hronek

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

Video: <https://youtu.be/YunxzclGPW8>

Kraj: Jihočeský

### **12. místo**

Název práce: Teorie grafů a jejich využití

Autor: Jakub Kučera

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

Video: <https://youtu.be/aizYfOgY3AA>

Kraj: Jihočeský

### **13. místo**

Název práce: Matematické modelování vlivu remdesiviru a meflochinu na průběh virového onemocnění COVID-19 na buněčné úrovni

Autor: Vojtěch Belada

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=IOx-S9iwwBk>

Kraj: Královéhradecký

### **14. místo**

Název práce: Digitální kompetence v učebnici matematiky podle Hejného metody

Autor: Ema Sedláková

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

Video: <https://youtu.be/Q2NOVOvFjBQ>

Kraj: Jihomoravský

## 2 Fyzika

---

### 1. místo

Název práce: Hledání nových proměnných hvězd pomocí družice TESS

Autor: Tomáš Rektořík

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

Video: <https://youtu.be/sOgG--YiaVU>

Kraj: Olomoucký

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky –*

*Genus "Příroda kolem nás"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské –  
poukázky Alza (1. místo - 3000 Kč)*

*Cena ředitele Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. (1. místo  
5000 Kč)*

*Cena Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR v. v. i.  
a Nadačního fondu J. Heyrovského „NANOškola 2023“*

*Cena České nukleární společnosti (1. místo - 2500 Kč)*

*Cena MD projekt, s.r.o., České Budějovice (1. místo 2500 Kč)*

## 2. místo

Název práce: Charakteristika gama záblesku GRB210306A

Autor: Jakub Hadač

Škola: Gymnázium Václava Hlavatého, Poděbradova 661,  
Louny

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=PhMsPtmQpt4>

Kraj: Ústecký

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky –*

*Genus "Příroda kolem nás"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské –  
poukázky Alza (2. místo – 2000 Kč)*

*Cena ředitele Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. (2. místo  
3000 Kč)*

*Cena České nukleární společnosti (2. místo - 1500 Kč)*

*Cena MD projekt, s.r.o., České Budějovice (2. místo 1500 Kč)*

## 3. místo

Název práce: Výpočet poloh nebeských těles

Autor: Lukáš Hrdý

Škola: Gymnázium, Lesní čtvrť III 1364, Zlín

Video: <https://youtu.be/xns1CWm-QIQ>

Kraj: Zlínský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské –  
poukázky Alza (3. místo – 1000 Kč)*

*Cena ředitele Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. (3. místo  
2000 Kč)*

*Cena České nukleární společnosti (3. místo - 1000 Kč)*

*Cena MD projekt, s.r.o., České Budějovice (3. místo 1000 Kč)*

#### **4. místo**

Název práce: Měření a simulace polohy plazmatu na tokamaku GOLEM

Autor: Matyáš Pokorný

Škola: Gymnázium Jana Nerudy, Hellichova 3, Praha 1

Video: <https://youtu.be/--OCZOzaCg4>

Kraj: Praha

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

#### **5. místo**

Název práce: Vlastnosti nově syntetizovaných kapalných krystalů

Autor: Anna Radochová

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=W8beLOWj5OA>

Kraj: Středočeský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

#### **6. místo**

Název práce: Termomechanická analýza polymerových fólií

Autor: Barbora Švomová

Škola: Gymnázium, J. Masaryka 1560, Jihlava

Video: <https://youtu.be/TbcDIQ1jrsk>

Kraj: Vysočina

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

#### **7. místo**

Název práce: Nearspace experimenty na balonových sondách, měření Regener–Pfozterova maxima

Autoři: Ondřej Veselý, Daniel Valenta

Škola: Gymnázium, Mozartova 449, Pardubice

Video: [https://youtu.be/X\\_v77hPZpao](https://youtu.be/X_v77hPZpao)

Kraj: Pardubický

## 8. místo

Název práce: Analýza proudění krve s využitím Dopplerovské ultrasonografie a zpracování obrazu

Autor: Michal Netík

Škola: Gymnázium, Křenová 304/36, Brno

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

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

## 9. místo

Název práce: Baryonové rezonance ve fotoprodukcí kaonů

Autor: Denisa Trnková

Škola: Gymnázium, Nad Štolou 1, Praha 7

Video: <https://youtu.be/kfH-f277BRw>

Kraj: Praha

## 10. místo

Název práce: Zkoumání efektu tvarové paměti prostřednictvím obnovy vtisků v plazmaticky nanášené slitině Ni-Ti

Autor: Mikuláš Sulovský

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

Video: <https://youtu.be/uhJkYd-zUKo>

Kraj: Liberecký

## 11. místo

Název práce: Měření polovodičových struktur připravených MOVPE metodou

Autor: Šimon Láznička

Škola: Gymnázium a Střední odborná škola, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: <https://youtu.be/rJoilQtJo2Q>

Kraj: Plzeňský

## **12. místo**

Název práce: Efekt paprskového kola

Autor: Michal Bršťák

Škola: SPŠ, Klínovecká 1197, Ostrov nad Ohří

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Q9FWzHjUg8Y>

Kraj: Karlovarský

## **13. místo**

Název práce: Efekt intenzity excitačního paprsku v tranzientní absorpční spektroskopii karotenoidů

Autor: Karel Zikeš

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

Video: <https://youtu.be/7pM1-Ug4J5c>

Kraj: Jihočeský

## **14. místo**

Název práce: Vliv tvaru a výšky karoserie na rychlost modelu auta

Autor: Adam Beran

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=RaZw69nod7I>

Kraj: Královéhradecký

## **15. místo**

Název práce: Návrh a konstrukce dalekohledu

Autor: Petra Navrátilová

Škola: Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem SJZ, Pontassievská 3, Znojmo

Video: <https://youtu.be/QwAsjR55-FU>

Kraj: Jihomoravský

## **16. místo**

Název práce: Měření směrovosti difúze plynu v simulovaném lavinovém sněhu a fotodokumentace sněhu

Autor: Jiří Lednický

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

Video: <https://youtu.be/YXksEvOnxW0>

Kraj: Moravskoslezský

## 3 Chemie

---

### 1. místo

Název práce: Syntéza nových selektivně-duálních inhibitorů cyklin dependentních kináz

Autor: Janis Bojko

Škola: Gymnázium Františka Živného, Jana Palacha 794, Bohumín

Video: <https://youtu.be/NdtlZT2OMW4>

Kraj: Moravskoslezský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské – poukázky Alza (1. místo - 3000 Kč)*

*Cena Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR v. v. i. a Nadačního fondu J. Heyrovského „NANOškola 2023“*

*Cena rektora Univerzity Pardubice prof. Ing. Libora Čapka, Ph.D. (1. místo)*

*Cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice prof. Ing. Petra Němce, Ph.D. (1. místo)*



## 2. místo

Název práce: Značení protilátek nanočásticemi a jejich využití v analýze biologických vzorků

Autor: Eliška Konečná

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

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

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

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

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské – poukázky Alza (2. místo – 2000 Kč)*

*Cena rektora Univerzity Pardubice prof. Ing. Libora Čapka, Ph.D. (2. místo)*

*Cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice prof. Ing. Petra Němce, Ph.D. (2. místo)*

### 3. místo

Název práce: Multiparametrický monitoring kvality ovzduší s využitím moderních analytických metod

Autor: Marek Plachý

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

Video: <https://youtu.be/lxeY4yRdn4U>

Kraj: Ústecký

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky –*

*Intentio "Udržitelný rozvoj"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena ČVUT Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské –*

*poukázky Alza (3. místo – 1000 Kč)*

*Cena rektora Univerzity Pardubice prof. Ing. Libora Čapka,*

*Ph.D. (3. místo)*

*Cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity*

*Pardubice prof. Ing. Petra Němce, Ph.D. (3. místo)*

### 4. místo

Název práce: Zkoumání helicity C-terminálních fragmentů peptidových deformyláz Jiří Kubíček Praha

Autor: Jiří Kubíček

Škola: Gymnázium, Nad Kavalírkou 1, Praha

Video: <https://youtu.be/FesJYNZD9dY>

Kraj: Praha

### 5. místo

Název práce: Příprava redukováného grafenoxidu a jeho využití pro přípravu kompozitních materiálů

Autor: Martin Hanák

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

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=un\\_QozStvSq](https://www.youtube.com/watch?v=un_QozStvSq)

Kraj: Jihomoravský

## 6. místo

Název práce: Syntéza chirálních sloučenin fosforu

Autor: Zdeněk Tejkl

Škola: Střední průmyslová škola chemická, Poděbradská 94,  
Pardubice

Video:

Kraj: Pardubický

## 7. místo

Název práce: Využití retenčních závislostí při charakterizaci izomerních forem fosfatidylcholinů v lidské plazmě metodou RP-UHPLC/MS

Autor: Věra Málková

Škola: Gymnázium, Mozartova 449, Pardubice

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

Kraj: Pardubický

## 8. místo

Název práce: Příprava guanidinů z bis(*p*-nitrofenyl)karbodiimidu a aminů

Autor: Tereza Randáková

Škola: Gymnázium, Špitálská 2, Praha 9

Video: [https://youtu.be/qlvj17\\_faVU](https://youtu.be/qlvj17_faVU)

Kraj: Praha

## 9. místo

Název práce: Syntéza přírodního isokumarinu 10-hydroxyoospolaktonu užitím tandemové Pd-katalýzy

Autor: Vojtěch Kopecký

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

Video: <https://youtu.be/NmLDO6IbJHU>

Kraj: Královéhradecký

### **10. místo**

Název práce: Syntéza potenciálních antituberkulotik odvozených od 3-nitropyridinu

Autor: Vojtěch Palkoska

Škola: Gymnázium, Jírovcova 8, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/KXwy2g7vVio>

Kraj: Jihočeský

### **11. místo**

Název práce: Vliv přídavku recyklátu na vlastnosti polypropylenu

Autor: Tereza Miklíková

Škola: Gymnázium, Lesní čtvrť III 1364, Zlín

Video: <https://youtu.be/1XckLRKq6Nk>

Kraj: Zlínský

### **12. místo**

Název práce: Příprava nových rutheniových komplexů s afinitou ke galektinům

Autor: Filip Dvořák

Škola: Gymnázium, Nad Štolou 1, Praha 7

Video: <https://youtu.be/KOelv0LKYBE>

Kraj: Praha

### **13. místo**

Název práce: Interakce vybraných složek cigaretového kouře s koagulačními enzymy *in vitro*

Autor: Pavlína Žižková

Škola: Gymnázium, nám. Odboje 304, Dvůr Králové nad Labem

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=cwT07nCemwc>

Kraj: Královéhradecký

#### **14. místo**

Název práce: Počátky "fast foodů": Detekce specifických organických látek v keramice

Autor: Tereza Menšíková

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

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

Kraj: Olomoucký

#### **15. místo**

Název práce: Vývoj elektroanalytické metody pro stanovení vitamínu C v ovocných džusech

Autor: Anna Peroutková

Škola: Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Mendelova 131, Benešov u Prahy

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=LR6UYsRCzAs>

Kraj: Středočeský

#### **Nedostavil(a) se**

Název práce: Vývoj integrované 3D tištěné mikrofluidické platformy pro spektroeletrochemické měření

Autor: Martin Šikula

Škola: Gymnázium, Neumannova 2, Žďár nad Sázavou

Video: <https://youtu.be/NtslkyACHO4>

Kraj: Vysočina

## 4 Biologie a vědy o Zemi

---

### 1. místo

Název práce: Inhalace nanočástic olova způsobuje degenerativní změny v mozkové tkáni

Autor: Adriena Jedličková

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

Video: <https://youtu.be/Q5h3cHL9pCI>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

### 2. místo

Název práce: Vliv proměn stanovišť na společenstva členovců a ideální vodní nádrž pro biodiverzitu pískoven

Autoři: Matěj Ešpandr, Ondřej Vaněk

Škola: Gymnázium, Tyršovo nám. 970, Česká Třebová

Video: <https://youtu.be/VKN4n3wmXp0>

Kraj: Pardubický

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### 3. místo

Název práce: Aktivita kmenových buněk v myších řezácích po jejich poškození

Autor: Štěpánka Keprtová

Škola: Gymnázium, Seifertova 13, Blansko

Video: <https://youtu.be/XgpZKi-Evvw>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### 4. místo

Název práce: Evoluční potenciál krkonošských jestřábníků

Autor: Jan Materna

Škola: Gymnázium, Jiráskovo náměstí 325, Trutnov

Video: <https://youtu.be/S5Sh0dd8CcM>

Kraj: Královéhradecký

### 5. místo

Název práce: Srovnání podobnosti zpěvů otců a synů lindušky lesní (*Anthus trivialis*)

Autor: Kateřina Kolářová

Škola: Gymnázium Elišky Krásnohorské, Ohradní 55/111, Praha 4 - Michle

Video: <https://youtu.be/Njc5mg3OeWU>

Kraj: Praha

### 6. místo

Název práce: Elementární analýza českých granátů

Autor: Eliška Žejdlíková

Škola: Gymnázium, Čs. dobrovolců 530/11, Teplice

Video: [https://youtu.be/V\\_MVD9hAY1k](https://youtu.be/V_MVD9hAY1k)

Kraj: Ústecký

## 7. místo

Název práce: Paleontologický průzkum geologických lokalit v Podještědí

Autor: Lukáš Zemenčík

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

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=f7eZaNNDW\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=f7eZaNNDW_g)

Kraj: Liberecký

## 8. místo

Název práce: Oxid grafenu jako potenciální řešení pro zvýšení biokompatibility materiálu

Autor: Šarlota Pávková

Škola: Gymnázium, Sokolovská 27, Velké Meziříčí

Video: <https://youtu.be/wSSKJBT8PGQ>

Kraj: Vysočina

## 9. místo

Název práce: Metastatický potenciál buněk kolorektálního karcinomu

Autor: Nela Příbylová

Škola: Gymnázium, Tomkova 45, Olomouc-Hejčín

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=MXociuyoXm0>

Kraj: Olomoucký

## 10. místo

Název práce: Genetická variabilita lindušky lesní (*Anthus trivialis*) na našem území

Autor: Matyáš Havelka

Škola: Gymnázium, Česká 64, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/iZUdhXP3UQE>

Kraj: Jihočeský



### **11. místo**

Název práce: Mapování diverzity lišejníků v Kutné Hoře na Mlýnech v oblasti struskových kopců

Autor: Jakub Šálek

Škola: Gymnázium Jiřího Ortena, Jaselská 932, Kutná Hora

Video: <https://youtu.be/AkejAadXfy8>

Kraj: Středočeský

### **12. místo**

Název práce: Zapojení fotoreceptorů fototropinů a aniontových kanálů ve fotomorfogenezi rostlin rajčete jedlého (*Solanum lycopersicum* L.)

Autor: Zora Lisníková

Škola: Gymnázium, Cihelní 410, Frýdek-Místek

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=vUZcWD8hgKc>

Kraj: Moravskoslezský

### **13. místo**

Název práce: Fauna nočních motýlů v obci Luhov

Autor: Adéla Šajtošová

Škola: Gymnázium a Střední odborná škola, Školní 280, Plasy

Video: <https://youtu.be/S7-Kc7Q0Qag>

Kraj: Plzeňský

### **14. místo**

Název práce: Háčky na rostlinách

Autor: Ondřej Novotný

Škola: GJP a SOŠ Slavičín, Školní 822, Slavičín

Video: <https://youtu.be/jhjlOGS4tVY>

Kraj: Zlínský

## **15. místo**

Název práce: Význam pokojových rostlin v domácnosti

Autor: Marie Benešová

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

Video: <https://youtu.be/LWZPu6dqGog>

Kraj: Praha

## **Nedostavil(a) se**

Název práce: Míra odmítání parazitických vajec t'uhýkem obecným (*Lanius collurio*)

Autor: Martina Frýbová

Škola: Gymnázium, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://youtu.be/c35ErrjTWjE>

Kraj: Ústecký

## **5 Molekulární biologie**

---

### **1. místo**

Název práce: Přeprogramování luciferin-substrátové specifity u NanoLuc luciferázy

Autor: Tereza Šustrová

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

Video: <https://youtu.be/Pd5dBWcoNIQ>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

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

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### **2. místo**

Název práce: Vliv transkripční aktivity proteinu YAP1 na expresi srdečních biomarkerů v *in vitro* diferencovaných kardiomyocytech

Autor: Kateřina Jiráková

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=3FwadgdRiD4>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### **3. místo**

Název práce: Synaptická dysfunkce Huntingtonovy choroby na myším modelu zQ175

Autor: Tereza Mandáková

Škola: Gymnázium Jana Palacha, Pod Vrchem 3421, Mělník

Video: <https://youtu.be/4VOqx53I5Bg>

Kraj: Středočeský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### **4. místo**

Název práce: Testování citlivosti buněk karcinomu prsu k inhibičnímu proteinu fosfatázy PPM1D

Autor: Dominika Salčáková

Škola: Gymnázium, Na Zatlance 11, Praha 5

Video: <https://youtu.be/6DaKlj50obE>

Kraj: Praha

### **5. místo**

Název práce: Identifikace a charakterizace sloučenin inhibujících endonukleasu Rift Valley fever viru

Autor: Anna Blahošová

Škola: Malostranské gymnázium, Josefská 7, Praha 1

Video: <https://youtu.be/obdBJTKoC9A>

Kraj: Praha

### **6. místo**

Název práce: Genetické modifikace mikrořas pomocí technologie CRISPR/Cas9 pro zlepšení jejich biotechnologického využití

Autor: Vojtěch Jakubík

Škola: Základní škola a gymnázium, Komenského 754, Vítkov

Video: <https://youtu.be/u0QOJJxkcyk>

Kraj: Moravskoslezský

## 7. místo

Název práce: Hledání původu světélkování u ostnokožce hadice vláskovité (*Amphiura filiformis*)

Autor: Julie Křížková

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

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=Wsa2\\_F\\_qvT8](https://www.youtube.com/watch?v=Wsa2_F_qvT8)

Kraj: Moravskoslezský

## 8. místo

Název práce: Testování prodinádorových účinků unikátních nově syntetizovaných organometalických sloučenin

Autor: Tomáš Hrstka

Škola: Gymnázium, Tyršova 400, Židlochovice

Video: [https://youtu.be/q0p\\_DKz6VQA](https://youtu.be/q0p_DKz6VQA)

Kraj: Jihomoravský

## 9. místo

Název práce: Vliv příčin neurovývojových poruch na habituaci u octomilky

Autor: Štěpánka Matoušová

Škola: Česko-anglické gymnázium, Třebízského 1010/9, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/FJ0KrwTJiK4>

Kraj: Jihočeský

## 10. místo

Název práce: Analýza variant DNA-vazebných proteinů a jejich vazebných míst

Autor: Michal Svoboda

Škola: Gymnázium, Masarykovo nám. 116/9, Třebíč

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=X28crB95i\\_Y](https://www.youtube.com/watch?v=X28crB95i_Y)

Kraj: Vysočina

### **11. místo**

Název práce: Izolace alkaloidů *Zephyrantes candida* (Lindl.)

*Herb.* a jejich neuroprotektivní aktivita

Autor: Štěpán Boudyš

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

Video: <https://youtu.be/ipCR7QhwgSE>

Kraj: Královéhradecký

### **12. místo**

Název práce: Cytologická diverzita jarních modřenců (*Muscari*,  
*Asparagaceae*) ve střední Evropě

Autor: Jana Vyhlídalová

Škola: Gymnázium, Gymnazijní 257, Uničov

Video: <https://youtu.be/1CXFA3yBip8>

Kraj: Olomoucký

### **13. místo**

Název práce: Vliv teploty a vybraných aditiv na replikaci DNA

Autor: Eva Koutenská

Škola: Střední průmyslová škola strojní a stavební,  
Komenského 1670, Tábor

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=HX4v-AqP6gs>

Kraj: Jihočeský

## 6 Zdravotnictví

---

### 1. místo

Název práce: Studium afinitních interakcí diagnostických molekul antigen-protilátka a antigen-aptamer vybranými imunoanalytickými metodami

Autor: Marek Kalvoda

Škola: Střední průmyslová škola chemická, Poděbradská 94, Pardubice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=c9EIDsu9Rt4>

Kraj: Pardubický

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

### 2. místo

Název práce: Sledování růstu kmenových buněk a testování podkladů pro vývoj tkáňové náhrady

Autor: David Havrlant

Škola: Wichterlovo gymnázium, Čs. exilu 669, Ostrava

Video: <https://youtu.be/2PN2t3nuYH4>

Kraj: Moravskoslezský

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Zvláštní cena: Návrh na cenu Učené společnosti ČR*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

### **3. místo**

Název práce: Vliv TRPV4 kanálu na vlastnosti astrocytů po fokální mozkové ischemii

Autor: Andrea Růžičková

Škola: Gymnázium Dr. Karla Polesného, náměstí Komenského 945/4, Znojmo

Video: [https://youtu.be/-LTLqVY\\_Pg8](https://youtu.be/-LTLqVY_Pg8)

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – SANITAS "Život a zdraví člověka"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

### **4. místo**

Název práce: Alternativní formulace podání 5-fluoruracilu do kůže

Autor: Barbora Burešová

Škola: Biskupské gymnázium, U Klafárku 1685/3, Žďár nad Sázavou

Video: <https://youtu.be/S6EEwDCx6eE>

Kraj: Vysočina

### **5. místo**

Název práce: Vývoj biokompatibilního a antibakteriálního povrchu titanových implantátů za využití nanočástic stříbra

Autor: Adam Panáček

Škola: Gymnázium, Gymnazijní 257, Uničov

Video: <https://youtu.be/bd6mL5YJlml>

Kraj: Olomoucký

### **6. místo**

Název práce: Genetická podstata talasémii

Autor: Nella Dospíšilová

Škola: Gymnázium, Slovanské náměstí 7, Brno

Video: <https://youtu.be/6qvEHJFq6uM>

Kraj: Jihomoravský



## 7. místo

Název práce: Interakce *Pseudomonas aeruginosa* a *Aspergillus fumigatus* ve směsných kulturách

Autor: David Palyza

Škola: Gymnázium, Botičská 1, Praha 2

Video: [https://youtu.be/YOcVHP\\_Ors](https://youtu.be/YOcVHP_Ors)

Kraj: Praha

## 8. místo

Název práce: Vliv pohybového režimu během letních prázdnin na pohybové schopnosti sportovců a nespportovců

Autor: Ondřej Hanzlík

Škola: Gymnázium a SOŠ, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: <https://youtu.be/sT1IDoadzmY>

Kraj: Plzeňský

## 9. místo

Název práce: Vliv kontaktu s koňmi na slizniční imunitu člověka

Autor: Emma Glasnáková

Škola: Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola, Mendelova 131, Benešov

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

Kraj: Středočeský

## 10. místo

Název práce: Biologicky podobné léčivé přípravky

Autor: Pavel Savin

Škola: Gymnázium, Omská 4, Praha

Video: <https://youtu.be/m5TvAC-h52g>

Kraj: Praha

### **11. místo**

Název práce: Příprava experimentálního modelu pro testování protidestičkových léčiv u pacientů s diabetes mellitus a screening nových perorálních antidiabetik

Autor: Kristýna Mališková

Škola: Gymnázium Jana Pivečky a Střední odborná škola, Školní 822, Slavičín

Video: <https://youtu.be/CXO9eQzd-X8>

Kraj: Zlínský

### **12. místo**

Název práce: Vliv canisterapie na jemnou motoriku a psychické stavy seniorů

Autor: Jiří Vondráček

Škola: Gymnázium, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://youtu.be/WQMy4PBPMv0>

Kraj: Ústecký

### **13. místo**

Název práce: Bakterie kolem nás aneb opravdu se nachází v našich běžných domácnostech patogenní kmeny bakterií?

Autor: Kristýna Děčková

Škola: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola, Hradec Králové, Komenského 234, Komenského 234, Hradec Králové

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=IOdT0hdVleY>

Kraj: Královéhradecký

### **14. místo**

Název práce: Vliv životního stylu na erozi zubní skloviny

Autor: Eliška Jirků

Škola: Katolické gymnázium, Otmarova 30/22, Třebíč

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=W9u-RgftZw>

Kraj: Vysočina

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Studie lidského vlasu

Autor: Lucie Pagáčová

Škola: Gymnázium, Nerudova 7, Cheb

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Q5AvzI9x2wA>

Kraj: Karlovarský

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Antioxidanty v medu

Autor: Ludmila Šnejdová

Škola: Gymnázium, Jírovcova 8, České Budějovice

Video: <https://youtu.be/DKOkI8v3ThQ>

Kraj: Jihočeský

# **7 Zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství**

---

## **1. místo**

Název práce: Zrychlují nitrátové ionty tok vody v listech?

Autor: Eliška Humeňanská

Škola: Gymnázium, Slovanské náměstí 7, Brno

Video: <https://youtu.be/KSe6Cx1Icl8>

Kraj: Jihomoravský

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

*Cena Mendelovy Univerzity v Brně (1. místo)*

## **2. místo**

Název práce: Vliv délky pěstování sadby chmele na optimální tvorbu kořenové biomasy

Autor: Vít Nachlinger

Škola: Gymnázium, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=G7cj6eis3dE&t=147>

s

Kraj: Ústecký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena Mendelovy Univerzity v Brně (2. místo)*

### 3. místo

Název práce: Ruptura předního zkříženého vazů u psů

Autor: Adéla Jahodová

Škola: Gymnázium a Jazyková škola s právem SJZ,  
nám. T. G. Masaryka 2734, Zlín

Video: <https://youtu.be/aPUJ338yGI0>

Kraj: Zlínský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena Mendelovy Univerzity v Brně (3. místo)*

### 4. místo

Název práce: Vliv sacharidového substrátu a kultivační teploty na růst kmene *Bacillus cereus*

Autor: Jana Dokulilová

Škola: Biskupské gymnázium, Barvičova 666/85, Brno-Stránice

Video: <https://youtu.be/OMxX9SwpvCU>

Kraj: Jihomoravský

### 5. místo

Název práce: Ochranný účinek cytokininů a jejich derivátů proti abiotickým stresům

Autoři: Monika Poláčková, Nikola Novotná

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

Video: <https://youtu.be/F4fkCBgoeAk>

Kraj: Pardubický

## **6. místo**

Název práce: Praktická účinnost anthelmintika v různorodých podmínkách chovu teplokrevných koní

Autor: Marie Zavadilová

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

Video: <https://youtu.be/NxTd3G1kbnI>

Kraj: Královéhradecký

## **7. místo**

Název práce: Analýza Těšíkovské kyselky a produktů jejího srážení

Autor: Kateřina Malíková

Škola: Gymnázium, Gymnazijní 257, Uničov

Video: <https://youtu.be/pnelqwa-2Eq>

Kraj: Olomoucký

## **8. místo**

Název práce: Potenciál sekvestrace uhlíku do půdy

Autor: Linda Kutáčková

Škola: Vyšší odborná škola a střední škola, Hybešova 53, Boskovice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=SwAzA6csr-c>

Kraj: Jihomoravský

## **9. místo**

Název práce: Obsah ženšenu v komerčně dostupných doplňcích stravy

Autor: Klára Coufalová

Škola: Biskupské gymnázium, U Klafárku 1685/3, Žďár nad Sázavou

Video: <https://youtu.be/xcNVkN36AJQ>

Kraj: Vysočina

### **10. místo**

Název práce: Nároky polních plodin na dusík

Autor: Thu Hoai Le

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

Video: <https://youtu.be/pye5Y0n80xM>

Kraj: Středočeský

### **11. místo**

Název práce: Monitoring parazitóz v chovech bažanta obecného, jejich prevence a léčba

Autor: Matěj Salavec

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

Video: <https://youtu.be/r5iA2W83OOY>

Kraj: Královéhradecký

### **12. místo**

Název práce: Diagnostika onemocnění noseμόzou a výběr nevhodnější metody diagnózy nosemy pro její použití včelařem

Autor: Lukáš Vomastek

Škola: Gymnázium, Na Sadech 308, Třeboň

Video: <https://youtu.be/F2wVwICZy-Q>

Kraj: Jihočeský

### **13. místo**

Název práce: Fytcenologické snímkování polí a luk v okolí Klatov

Autoři: Jana Hamplová, Anna Catherine Whillas

Škola: Gymnázium Jaroslava Vrchlického, Národních mučedníků 347, Klatovy

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ZleEHXEUO8Q>

Kraj: Plzeňský

#### **14. místo**

Název práce: Kontaminace zeleniny těžkými kovy

Autor: Marie Divilová

Škola: Mendelovo gymnázium, Komenského 5, Opava

Video: <https://youtu.be/7tDFjYsxcY0>

Kraj: Moravskoslezský

#### **15. místo**

Název práce: Současnost českého zemědělství - společná zemědělská politika Evropské unie a válka na Ukrajině

Autor: Tomáš Darebníček

Škola: Obchodní akademie a Jazyková škola s právem SJZ, Bartošova 24, Přerov

Video: <https://youtu.be/rJdAqzDy--w>

Kraj: Olomoucký

#### **Host mimo pořadí**

Název práce: Zušľacht'ovanie a regeneračný chov liptovského lyska

Autor: Tadeáš Mikurda

Škola: Stredná odborná škola lesnícka a drevárska Jozefa Dekreta Matejovie, Hradná 534, Liptovský Hrádok, Slovensko

Video:

Kraj: Zahraniční

#### **Nedostavil(a) se**

Název práce: Proces kvašení a jeho využití

Autor: Jan Daňko

Škola: Gymnázium, Nerudova 7, Cheb

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=A7N8xCGolwg>

Kraj: Karlovarský



## **8 Ochrana a tvorba životního prostředí**

---

### **1. místo**

Název práce: Monitoring hnízdišť čejky chocholaté *Vanellus vanellus* v ČR v letech 2012 – 2021: výsledky projektu občanské vědy

Autor: Veronika Švestková

Škola: Gymnázium prof. Jana Patočky, Jindřišská 36, Praha 1

Video: <https://youtu.be/bx2lz0evdAk>

Kraj: Praha

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

*Cena Mendelovy Univerzity v Brně (1. místo)*

*Cena Univerzity Palackého v Olomouci (1. místo)*

### **2. místo**

Název práce: Biomanipulace na vodní nádrži Žlutice

Autor: Hana Kopčová

Škola: Gymnázium Sokolov a Krajské vzdělávací centrum, Husitská 2053, Sokolov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9DIkuiblAsU>

Kraj: Karlovarský

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – Intentio "Udržitelný rozvoj"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena Mendelovy Univerzity v Brně (2. místo)*

*Cena Univerzity Palackého v Olomouci (2. místo)*

### 3. místo

Název práce: Ověření predace umělých hnízd v místech s reintrodukcemi tetřívka obecného (*Lyrurus tetrrix*)

Autor: Filip Vyskočil

Škola: Gymnázium, Masarykovo nám. 8, Šumperk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=wA8-4Ajdoyo>

Kraj: Olomoucký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena Mendelovy Univerzity v Brně (3. místo)*

*Cena Univerzity Palackého v Olomouci (3. místo)*

### 4. místo

Název práce: Mykologický průzkum lokalit PP Kaliště a PP Ohrazení

Autor: Vojtěch Tříška

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

Video: <https://youtu.be/1-2E0S-11I4>

Kraj: Jihočeský

### 5. místo

Název práce: Expoziční experimenty na stratosférických balónech jako metoda detekce limitů života řas

Autor: Jana Hamplová

Škola: Gymnázium Jaroslava Vrchlického, Národních mučedníků, 347, Klatovy

Video: <https://youtu.be/9tBP4ZQmoLQ>

Kraj: Plzeňský

### 6. místo

Název práce: Monitoring makrozoobentosu a obojživelníků v uměle vytvořených tůních CHKO Brdy

Autor: Anna Šístková

Škola: Církevní ZŠ a SŠ, Tábořská 2081/28, Plzeň 2-Slovany

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=Dv\\_weN2St98&t=2s](https://www.youtube.com/watch?v=Dv_weN2St98&t=2s)

Kraj: Plzeňský

## **7. místo**

Název práce: Mikrobiální degradace aktivních farmakologických látek extremofilními bakteriemi

Autor: Adam Altner

Škola: Gymnázium, Botičská 1, Praha 2

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

Kraj: Praha

## **8. místo**

Název práce: Rafinace oleje lničky seté a její vliv na epoxidaci esterů

Autor: Kateřina Veselá

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

Video: <https://youtu.be/ZdxSGbqjy6k>

Kraj: Královéhradecký

## **9. místo**

Název práce: Mapování rozmnožovacích stanovišť obojživelníků v člověkem pozměněné krajině

Autor: Jan Buchmann

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=tF34rniaABc>

Kraj: Moravskoslezský

## **10. místo**

Název práce: Vliv managementových zásahů na hadcovou vegetaci v NPP Hadce u Želivky

Autor: Kateřina Příbramská

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://youtu.be/5hLDEsP3tF8>

Kraj: Středočeský

### **11. místo**

Název práce: Příprava certifikovaného referenčního materiálu z mořského sedimentu pomocí ICP-MS a ICP-OES pro University of Plymouth

Autor: Ivo Mühlbach

Škola: Střední průmyslová škola chemická, Poděbradská 94, Pardubice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=UtJSyZWw9Ls>

Kraj: Pardubický

### **12. místo**

Název práce: Algologický průzkum horního toku Říčky

Autor: Veronika Gerišová

Škola: Gymnázium, Křenová 36, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=JncR48gwgqY>

Kraj: Jihomoravský

### **13. místo**

Název práce: Vzdušný welfare ve studentské třídě se zaměřením na kritické hodnoty CO<sub>2</sub>

Autor: Anna Šlechtová

Škola: Gymnázium, Štáflova 2063, Gymnázium Havlíčkův Brod

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ZlvmKca-oEA>

Kraj: Vysočina

### **14. místo**

Název práce: Degradace tetracyklinů pomocí dřevokazných hub

Autor: Michael Gabriel

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

Video: <https://youtu.be/Yhx5MK-4Jrc>

Kraj: Jihomoravský

### **15. místo**

Název práce: Stanovení množství rozložené hmoty modelové celulózy v půdě na základě vnějších vlivů

Autor: Anna Benešová

Škola: Střední odborná škola pro ochranu a obnovu životního prostředí – Schola Humanitas, Ukrajinská 379, Litvínov

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

Kraj: Ústecký

### **16. místo**

Název práce: Výroba filamentu z PET lahve

Autor: Matouš Černý

Škola: SPŠSE a VOŠ, Masarykova 3, Liberec

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=lwPiZK-rL0c>

Kraj: Liberecký

## **9 Strojírenství, hutnictví a doprava**

---

### **1. místo**

Název práce: Návrh ekvatoriální montáže pro astrofotografii

Autor: Ondřej Gejdoš

Škola: Střední průmyslová škola chemická akademika Heyrovského, Středoškolská 2854/1, Ostrava

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=xLM-stFi3lw>

Kraj: Moravskoslezský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (1. místo - 2500 Kč)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka*

*(1. místo 1500 Kč)*

### **2. místo**

Název práce: Racionalizace provozu na trati Mariánské Lázně

- Karlovy Vary dolní nádraží

Autor: Robin Singh

Škola: Střední škola logistická, Hlavní 114/29, Dalovice

Video: <https://youtu.be/T8R0fbrw4H8>

Kraj: Karlovarský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (2. místo - 1500 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: CNC plazmová řezačka

Autor: Ondřej Diviš

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Gen. Krátkého 950, Šumperk

Video: <https://youtu.be/9h3ALAVe7do>

Kraj: Olomoucký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (3. místo - 1000 Kč)*

#### **4. místo**

Název práce: Vzduchovka

Autoři: Kristýna Honzíková, Šimon Stupka

Škola: SPŠST, Panská 856/3, Praha 1

Video: <https://youtu.be/WsKXInjEc-U>

Kraj: Praha

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

#### **5. místo**

Název práce: Výroba pásové brusky

Autor: Jakub Vavřín

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

Video: <https://youtu.be/4RnnStnAqV4>

Kraj: Liberecký

#### **6. místo**

Název práce: Experimentální výzkum aplikace nových technologií ve vývoji bezventilových pulzačních motorů

Autor: Jan Stejskal

Škola: Gymnázium, Mozartova 449, Pardubice

Video: <https://youtu.be/lcKo3lGqeGA>

Kraj: Pardubický

#### **7. místo**

Název práce: Projekt AF-23 elektroformule

Autoři: Tomáš Jeřábek, Tomáš Smolík, Jan Topinka

Škola: VOŠ a SPŠ, Studentská 1710/24, Žďár nad Sázavou

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=8F3MpZ9N2qU>

Kraj: Vysočina

## **8. místo**

Název práce: Aplikátor přípravku na hubení hlodavců

Autor: Tadeáš Kyněra

Škola: Střední odborná škola, Dvořákova 1594/19, Znojmo

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=y0Vd8NyrGSc>

Kraj: Jihomoravský

## **9. místo**

Název práce: Koncepce tarifního uspořádání Pražské integrované dopravy

Autor: Jan Velička

Škola: VOŠ a SPŠD, Masná 18, Praha 1

Video: <https://youtu.be/WuGKi1wQJgA>

Kraj: Praha

## **10. místo**

Název práce: Traťový úsek železniční trati 081 Benešov nad Ploučnicí – Jedlová

Autor: Jan Plešinger

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola strojní, stavební a dopravní, Čsl. armády 681/10, Děčín

Video: <https://youtu.be/un0xJi4m3vg>

Kraj: Ústecký

## **11. místo**

Název práce: Přístupnost tramvajových zastávek pro osoby se zrakovým znevýhodněním v Brně

Autor: Eliška Špaková

Škola: Gymnázium, Slovanské náměstí 7, Brno

Video: <https://youtu.be/YBHv9InleAQ>

Kraj: Jihomoravský



## 12. místo

Název práce: Stavba kvadrocyklooptéry

Autor: Přemysl Černý

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala, Komenského 779,  
Nymburk

Video: [https://youtu.be/LFsK9HI7\\_cY](https://youtu.be/LFsK9HI7_cY)

Kraj: Středočeský

## 13. místo

Název práce: Parní strojovna pro model parolodě

Autor: Jiří Lüftner

Škola: Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná  
škola prof. Švejcara, Klatovská 109, Plzeň

Video: <https://youtu.be/VEYM94OdQvw>

Kraj: Plzeňský

## 14. místo

Název práce: Generátor řetězu

Autor: Matyáš Vobořil

Škola: SPŠ, SOŠ a SOU, Hradec Králové, Hradecká 647,  
Hradec Králové

Video: <https://youtu.be/pQYYbRLWp2U>

Kraj: Královéhradecký

## 15. místo

Název práce: Návrh diferenciálu

Autoři: Petr Kubíček, David Jurásek, Jiří Mikeska

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

Video: <https://youtu.be/-5CRjhNS074>

Kraj: Zlínský

## **16. místo**

Název práce: Animace tanku T-72M4CZ a jeho bojových systémů

Autor: Jan Pokorný

Škola: VOŠ, SŠ, COP, Budějovická 421, Sezimovo Ústí

Video: <https://youtu.be/6Un6k8FWdPE>

Kraj: Jihočeský

# **10 Elektrotechnika, elektronika a telekomunikace**

---

## **1. místo**

Název práce: 8bit počítač na nepájivém poli

Autor: Jakub Jurčík

Škola: SŠIEŘ, Školní 1610, Rožnov pod Radhoštěm

Video: <https://youtu.be/q4QNKcee7eU>

Kraj: Zlínský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (1. místo - 2500 Kč)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka  
(1. místo 1500 Kč)*

## **2. místo**

Název práce: Vývoj a testování ROV inspekční / observační třídy (mikro ROV)

Autoři: Jakub Filip, David Theodor Nimrichtr

Škola: Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola, Karla IV. 13, Pardubice

Video: <https://youtu.be/EURFjCAOo-Q>

Kraj: Pardubický

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky –*

*Genus "Příroda kolem nás"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (2. místo - 1500 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: Dvounohý kráčívý robot

Autor: Sebastian Matoušek

Škola: Gymnázium Matyáše Lercha, Žižkova 55, Brno

Video: <https://youtu.be/5c6zciLBOcQ>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – Futura "Řešení pro budoucnost"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (3. místo - 1000 Kč)*

### **4. místo**

Název práce: Tenzometrické pádlo

Autoři: Matyáš Gröschl, Vojtěch Perníček

Škola: SPŠE, Ječná 30, Praha 2

Video: <https://youtu.be/kMhffBv9rg>

Kraj: Praha

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

### **5. místo**

Název práce: SCOUT

Autoři: Libor Miller, Ondřej Gaman

Škola: VOŠ a SPŠE, Koterovská 85, Plzeň

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=YdAIUt0W-n0>

Kraj: Plzeňský

### **6. místo**

Název práce: Přijímač náhodných ionosferických poruch s webovým rozhraním

Autor: Ladislav Mrkva

Škola: SPŠE, Ječná 30, Praha

Video: [https://youtu.be/Ejde\\_sTPIKq](https://youtu.be/Ejde_sTPIKq)

Kraj: Praha

## **7. místo**

Název práce: Digitálně řízené kytarové kombo

Autor: Marek Drásal

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Gen. Krátkého 1, Šumperk

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

Kraj: Olomoucký

## **8. místo**

Název práce: Robot ovládaný mikrokontrolérem ESP32

Autor: Štěpán Kraus

Škola: Gymnázium Václava Hlavatého, Poděbradova 661, Louny

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=KiS2A8sfrhM>

Kraj: Ústecký

## **9. místo**

Název práce: Model frekvenčního měniče

Autor: Roman Vaněk

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

Video: <https://youtu.be/lZNxIG7Ky20>

Kraj: Jihočeský

## **10. místo**

Název práce: Dron

Autor: Marek Ďurďa

Škola: SPŠOA, Nivnická 1781, Uherský Brod

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

Kraj: Zlínský

### **11. místo**

Název práce: Univerzální relé

Autor: Vojtěch Hrabal

Škola: Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola  
a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky,  
Masarykova 197, Kutná hora

Video: <https://youtu.be/SDt9LDOphnY>

Kraj: Středočeský

### **12. místo**

Název práce: Chytrá garáž

Autoři: Radek Dvořák, Yuliia Vasylieva, Dmytro Zemlianyi

Škola: Integrovaná střední škola, Obrněné brigády 2258/6,  
Cheb

Video: <https://youtu.be/iKeUtlC4k00>

Kraj: Karlovarský

### **13. místo**

Název práce: Technický návrh na přenosný záznamník pro  
měření času pracovního cyklu

Autor: Lukáš Hájek

Škola: Střední průmyslová škola technická, Belgická 4852,  
Jablonec nad Nisou

Video: <https://youtu.be/CeJZ0ihl4cA>

Kraj: Liberecký

### **14. místo**

Název práce: Auto na dálkové ovládání

Autor: Tomáš Pokorný

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=SHZiZ6K2PBc>

Kraj: Vysočina

## **15. místo**

Název práce: Mechanický betlém

Autor: Josef Čmiel

Škola: Střední průmyslová škola, Obchodní akademie  
a Jazyková škola s právem SJZ, 28. října 1598, Frýdek-Místek

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Zrg0M9Cev74>

Kraj: Moravskoslezský

## **Nedostavil(a) se**

Název práce: Vlastní koncové zařízení pro síť dlouhého  
dosahu

Autor: Šimon Skládaný

Škola: SPŠ a VOŠ, Sokolská 1, Brno

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=kozvgZp\\_a1U](https://www.youtube.com/watch?v=kozvgZp_a1U)

Kraj: Jihomoravský

# 11 Stavebnictví, architektura a design interiérů

---

## 1. místo

Název práce: Rekonverze objektu Brno, Kneslova 5, nová energetická koncepce včetně zapojení alternativních energetických zdrojů

Autor: Linda Titzová

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=hNI70IzFBCI>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Cena Nadačního fondu J. Heyrovského*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena Českého svazu vědeckotechnických společností*

*(1. místo 3500 Kč)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka*

*(1. místo 1500 Kč)*

## 2. místo

Název práce: Aula SPŠ stavební Opava

Autor: Kristýna Potácelová

Škola: Střední průmyslová škola stavební, Mírová 630/3, Opava

Video: <https://youtu.be/FAjqYrHg8dc>

Kraj: Moravskoslezský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky –*

*Futura "Řešení pro budoucnost"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*



### **3. místo**

Název práce: Studie novostavby správcovského objektu pro zámecký areál Liběchov

Autor: Tadeáš Tichý

Škola: SPŠ Stavební J. Gočára, Družstevní ohoz 1659/3, Pankrác

Video: <https://youtu.be/ajXNM1FxBms>

Kraj: Praha

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – Intentio "Udržitelný rozvoj"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### **4. místo**

Název práce: Revitalizace vojenského areálu Hřebečná na rekreační objekt

Autor: Jan Paleta

Škola: SPŠ Stavební J. Gočára, Družstevní ohoz 1659/3, Pankrác

Video: <https://youtu.be/qx9Xe3k1GPg>

Kraj: Praha

### **5. místo**

Název práce: Proměny budovy brandýského gymnázia v čase

Autor: Adam Kadeřávek

Škola: Gymnázium J. S. Machara, Královická 668/23, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

Video: <https://youtu.be/lnFYIT77GnM>

Kraj: Středočeský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

## **6. místo**

Název práce: Fenomén brutalismu a jeho podoba v 60.–

80. letech 20. století

Autor: Ludmila Široká

Škola: Gymnázium Františka Křížika a základní škola,

Sokolovská 1165/54, Plzeň

Video: <https://youtu.be/jKZ1jmw17xg>

Kraj: Plzeňský

## **7. místo**

Název práce: Polyfunkční komplex Borovina

Autor: Ondřej Fiala

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

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

Kraj: Vysočina

## **8. místo**

Název práce: Studie nové základny Vodní záchranné služby  
na Vodním díle Brno

Autor: Tina Tran

Škola: Gymnázium Matyáše Lercha, Žižkova 55, Brno

Video: <https://youtu.be/lhiFrQq9w6w>

Kraj: Jihomoravský

## **9. místo**

Název práce: Rozvoj obce Klokočí

Autor: Michal Částečka

Škola: SPSŠ, Máchova 628/10, Valašské Meziříčí

Video: [https://youtu.be/NzBV\\_jqAGYE](https://youtu.be/NzBV_jqAGYE)

Kraj: Zlínský

## **10. místo**

Název práce: Studie polyfunkčního bytového domu

Autor: Štěpán Bujárek

Škola: SPŠ stavební, Pospíšilova tř. 757, Hradec Králové

Video: <https://youtu.be/iXm7UEQeKHs>

Kraj: Královéhradecký

## **11. místo**

Název práce: Návrh obytného lodního kontejneru dle zásad

Le Corbusiera

Autor: Tomáš Kačenka

Škola: Česko-anglické gymnázium, Třebízského 1010/9,

České Budějovice

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=U4f5\\_gTeGm8](https://www.youtube.com/watch?v=U4f5_gTeGm8)

Kraj: Jihočeský

## **12. místo**

Název práce: Virtualizace interiéru

Autor: Tomáš Peter

Škola: Střední průmyslová škola, Žižkova 1818/1a, Karviná

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=92zZkqJZDrQ>

Kraj: Moravskoslezský

## **Nedostavil(a) se**

Název práce: Občanská stavba – novostavba pošty

Autor: Markéta Smitková

Škola: Střední průmyslová škola strojní a stavební,

Komenského 1670, Tábor

Video: <https://youtu.be/8F3a2aFidBY>

Kraj: Jihočeský

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Využití fotoelasticimetrie pro zobrazení rozložení napětí v mostních konstrukcích

Autor: Leo Votoček

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala, Komenského 779, Nymburk

Video: [https://youtu.be/9plpl\\_iCTds](https://youtu.be/9plpl_iCTds)

Kraj: Středočeský

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Společenské centrum v Šestajovicích

Autor: Adam Zbořil

Škola: Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební, Dušní 17, Praha 1

Video: [https://youtu.be/lph\\_J5vmPkw](https://youtu.be/lph_J5vmPkw)

Kraj: Praha

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Rekreační areál U Áček

Autor: Jakub Pekárek

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

Video: [https://youtu.be/4kXGQk5d\\_L8](https://youtu.be/4kXGQk5d_L8)

Kraj: Vysočina

# **12 Tvorba učebních pomůcek, didaktická technologie**

---

## **1. místo**

Název práce: Desková hra pro studenty strojírenství a výroba figurek různými technologiemi pro deskovou hru

Autoři: Roman Bamhor, Anežka Šmahlíková

Škola: Střední průmyslová škola, Zengrova 822/1, Ostrava-Vítkovice

Video: <https://youtu.be/qGdKNCncm3k>

Kraj: Moravskoslezský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

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

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka  
(1. místo 1500 Kč)*

## **2. místo**

Název práce: Vzdělávací mobilní hra nejen pro zrakově postižené a nevidomé: Malvazinky ve stínu 20. století

Autor: Henryk Josef Tietjen

Škola: Gymnázium, Na Zatlance 11, Praha 5

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=raJ8tdLt6JY>

Kraj: Praha

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### **3. místo**

Název práce: Morče v mateřské škole - zásobník aktivit a nápadů pro učitele

Autor: Barbora Prchlíková

Škola: Obchodní akademie, Střední pedagogická škola, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s právem SJZ, SNP 170, Hradec Králové

Video: <https://youtube.com/watch?v=W6pL9aJeYS4>

Kraj: Královéhradecký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

### **4. místo**

Název práce: Holocaust v dětské literatuře

Autor: Petra Kameníková

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=NE75Q59eRLE>

Kraj: Středočeský

### **5. místo**

Název práce: Digitální učebnicový systém

Autoři: Martin Voplakal, Petr Chalupa, Filip Beneš

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

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

Kraj: Praha

### **6. místo**

Název práce: Využití vytvořené didaktické hry k procvičení slovesného vidu pro žáky 8. tříd ZŠ a víceletých gymnázií

Autor: Karolína Pletichová

Škola: Gymnázium, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=gNJU3ulQVHw>

Kraj: Ústecký

## 7. místo

Název práce: Soubor chemických her

Autor: Aleš Foukal

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=qsdX-eHDk3g>

Kraj: Liberecký

## 8. místo

Název práce: Návod ke stavbě a programování balancujícího robota krok za krokem

Autor: Adam Hejtmánek

Škola: VOŠ, SŠ, COP, Budějovická 421, Sezimovo Ústí

Video: <https://youtu.be/riTf7PG9ge0>

Kraj: Jihočeský

## 9. místo

Název práce: Výkladový slovník chemických pojmů

Autor: Adam Pliska

Škola: Střední průmyslová škola chemická, Vranovská 65, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=xMF4p6m7iOw>

Kraj: Jihomoravský

## 10. místo

Název práce: Výuka cizojazyčné slovní zásoby podle frekvence výskytu slov v jazyce

Autor: Carmen Kovarski

Škola: Gymnázium a SOŠ, Mládežníků 1115, Rokycany

Video: <https://youtu.be/CDV8LVoBvcw>

Kraj: Plzeňský

### **11. místo**

Název práce: Využití poezie při výuce angličtiny na prvním stupni základních škol

Autor: Barbora Stehlíková

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

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

Kraj: Jihomoravský

### **12. místo**

Název práce: Povědomí o tisu červeném a návrh výuky na téma jedovaté parkové rostliny

Autor: Ema Traugottová

Škola: Arcibiskupské gymnázium, Korunní 2, Praha 2-Vinohrady

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

Kraj: Praha

### **13. místo**

Název práce: Aplikace pro šifrování ve WPF

Autor: Daniel Rybář

Škola: SPŠSE a VOŠ, Masarykova 3, Liberec

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

Kraj: Liberecký

### **14. místo**

Název práce: Tvorba aplikace pro výuku francouzského jazyka

Autoři: Marie Bendová, Vojtěch Kaláb, David Vychodil

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

Video: <https://youtu.be/Zy0STL5LZeg>

Kraj: Olomoucký



### **15. místo**

Název práce: Webová aplikace ZdravoTesty

Autor: Jan Kalina

Škola: Gymnázium a Jazyková škola s právem SJZ,  
nám. T. G. Masaryka 2734, Zlín

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ukAYqE8hEAK>

Kraj: Zlínský

### **16. místo**

Název práce: Sběrka zajímavých pokusů z chemie pro nižší  
gymnázium

Autor: Jakub Šerý

Škola: Katolické gymnázium, Otmarova 30/22, Třebíč

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=q\\_RZUSHRT20](https://www.youtube.com/watch?v=q_RZUSHRT20)

Kraj: Vysočina

## 13 Ekonomika a řízení

---

### 1. místo

Název práce: Analýza kurzového závazku ČNB (2013–2017)

Autor: Martin Kylar

Škola: Obchodní akademie, Heroldovy sady 1, Praha

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=klgYYtCy2oo>

Kraj: Praha

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka*

*(1. místo 1500 Kč)*

*Cena rektora VŠE v Praze doc. Ing. Petra Dvořáka, Ph.D.*

*(1. místo 5000 Kč)*

### 2. místo

Název práce: Hodnocení spokojenosti cestujících vlakem z produkce ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

Autor: Lucie Zamazalová

Škola: Střední průmyslová škola, Obchodní akademie

a Jazyková škola s právem SJZ, 28. října 1598, Frýdek-Místek

Video: [https://youtu.be/Uu64I\\_qNH\\_g](https://youtu.be/Uu64I_qNH_g)

Kraj: Moravskoslezský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena rektora VŠE v Praze doc. Ing. Petra Dvořáka, Ph.D.*

*(2. místo 3000 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: Móda jako investice?

Autor: Ctibor Foltýn

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=bINkqFB53CI>

Kraj: Jihomoravský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena rektora VŠE v Praze doc. Ing. Petra Dvořáka, Ph.D.*

*(3. místo 2000 Kč)*

### **4. místo**

Název práce: Využití technické analýzy při on-line tradingu a investování prostřednictvím xStation 5

Autor: Filip Tomášek

Škola: Gymnázium Jana Palacha, Pod Vrchem 3421, Mělník

Video: <https://youtu.be/l3oSzd7vGOW>

Kraj: Středočeský

### **5. místo**

Název práce: Streetwear jako alternativní investice

Autor: Jakub Bielčík

Škola: Gymnázium Jaroslava Heyrovského, Mezi Školami 2475, Praha 5

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9T7R3Gcx7Gc>

Kraj: Praha

### **6. místo**

Název práce: Mikro fundamentální analýza společnosti Alphabet a její stanovení možného růstu do budoucna

Autor: Libor Batelka

Škola: Gymnázium, Na Hrádku 20, Tišnov

Video: <https://youtu.be/6445MJhO97E>

Kraj: Jihomoravský

## **7. místo**

Název práce: Sestavení modelového investičního portfolia

Autor: Tomáš Vacek

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=PPDsq2vty3o>

Kraj: Jihočeský

## **8. místo**

Název práce: Daňové ráje z pohledu korporátní daně

Autor: Adam Rinchenbach

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

Video: <https://youtu.be/wkid5m0bdVs>

Kraj: Jihomoravský

## **9. místo**

Název práce: Optimalizace skladu ve společnosti Správa a údržba silnic Plzeňského kraje p.o.

Autor: Kateřina Faiferová

Škola: Střední průmyslová škola dopravní, Karlovarská 99, Plzeň

Video: <https://youtu.be/lmdM3b-iVOM>

Kraj: Plzeňský

## **10. místo**

Název práce: Analýza akcie společnosti

Autor: Ondřej Dudák

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

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=OIx-HA0RA\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=OIx-HA0RA_c)

Kraj: Zlínský

## **11. místo**

Název práce: Vliv nákladů bank na cenu bankovních produktů

Autor: Vojtěch Grebeň

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

Video: <https://youtu.be/pBmuL0TVB2Y>

Kraj: Zlínský

## **12. místo**

Název práce: Možnosti financování obchodního záměru pro fyzické osoby

Autor: Eliška Kabrhelová

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

Video: <https://youtu.be/1yxylvr9kk>

Kraj: Pardubický

## **Nedostavil(a) se**

Název práce: Ekonomické srovnání LED svítidel a zářivek pro použití ve velkých prostorech

Autoři: Viktor Klacko, Fabián Čurda

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

Video: [https://youtu.be/L3\\_ydGuN2GY](https://youtu.be/L3_ydGuN2GY)

Kraj: Moravskoslezský

## **Nedostavil(a) se**

Název práce: Emoce v marketingu

Autor: Kateřina Eberlová

Škola: Obchodní akademie, Šamánkova 500/8, Liberec

Video: <https://youtu.be/JCWm5Hjv7bc>

Kraj: Liberecký

# **14 Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času**

---

## **1. místo**

Název práce: Kuráž! Témata západoněmeckého feministického tisku v sedmdesátých letech 20. století

Autor: Amálie Tesařová

Škola: Gymnázium, Na Zatlance 11, Praha 5

Video: <https://youtu.be/lf7jQ9vA9s4>

Kraj: Praha

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka  
(1. místo 1500 Kč)*

*Cena děkana Fakulty veřejných politik v Opavě, Slezská  
univerzita v Opavě (1. místo 3000 Kč)*

## **2. místo**

Název práce: Finanční gramotnost na druhém stupni  
základního vzdělávání

Autor: Martin Blažek

Škola: Gymnázium, Tyršova 400, Židlochovice

Video: <https://youtu.be/SXB56lnd5wM>

Kraj: Jihomoravský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena děkana Fakulty veřejných politik v Opavě, Slezská  
univerzita v Opavě (2. místo 2000 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: Nelineární pedagogika a její srovnání s tradičním přístupem

Autor: Vít Krejsa

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

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

Kraj: Olomoucký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena děkana Fakulty veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě (1. místo 1000 Kč)*

### **4. místo**

Název práce: MyDay

Autoři: Matěj Martan, Lukáš Fariz

Škola: Střední škola informatiky a finančních služeb, Klatovská tř. 200G, Plzeň

Video: <https://youtu.be/LrCZagA683o>

Kraj: Plzeňský

### **5. místo**

Název práce: Trenérství a metodika šachu v ČR

Autor: Aneta Táborská

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

Video: <https://youtu.be/FahsRYnm8LM>

Kraj: Liberecký

### **6. místo**

Název práce: Souvislost mezi vazbovou hierarchií a subjektivně pociťovanými strachy v adolescenci

Autor: Anna Fábková

Škola: Gymnázium, Slovanské náměstí 7, Brno

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

Kraj: Jihomoravský

## **7. místo**

Název práce: Sexismus a jeho psychologické aspekty

Autor: Antonín Háma

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

Video: <https://youtu.be/Qt-n6WATN7M>

Kraj: Ústecký

## **8. místo**

Název práce: Analýza stresorů u českých pracovníků v prostředí nadnárodní švýcarské firmy

Autor: Tereza Modláková

Škola: Gymnázium Františka Palackého, Husova 146/2, Valašské Meziříčí

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=L9U\\_kHhDI4I](https://www.youtube.com/watch?v=L9U_kHhDI4I)

Kraj: Zlínský

## **9. místo**

Název práce: Efektivita metod ke studiu angličtiny

Autor: Šimon Jukl

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

Video: <https://youtu.be/vxLQE8RV8V4>

Kraj: Jihočeský

## **10. místo**

Název práce: Úvod do sociálních služeb se zaměřením na základy osobní asistence

Autor: Denis Dvořáček

Škola: Gymnázium Christiana Dopplera, Zborovská 621/45, Praha

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

Kraj: Praha



### **11. místo**

Název práce: Židovství a holokaust očima druhé generace přeživších

Autor: Kristýna Prokešová

Škola: Gymnázium Bohumila Hrabala, Komenského 779, Nymburk

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=3vdJL3vxHNA>

Kraj: Středočeský

### **12. místo**

Název práce: Teorie attachmentu a její role v partnerských vztazích

Autor: Matěj Trampota

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

Video: [https://youtu.be/x\\_kw8X7Bmlc](https://youtu.be/x_kw8X7Bmlc)

Kraj: Královéhradecký

### **13. místo**

Název práce: Zkoumání prostorové představivosti u žáků MSŠZe a VOŠ, Opava

Autor: Natálie Supová

Škola: MSŠZe a VOŠ, Purkyňova 1654/12, Opava

Video: <https://youtu.be/W5jiN4Tc-F4>

Kraj: Moravskoslezský

### **14. místo**

Název práce: Transgender a nebinární osoby v povědomí gymnaziálních studentů

Autor: Anna Hlavničková

Škola: Gymnázium, Dašická 1083, Pardubice

Video: <https://youtu.be/YBZ1arSNPI>

Kraj: Pardubický

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Úzkostnost, teorie vazby a spojitost se školním výkonem

Autor: Šárka Zvolánková

Škola: Gymnázium, Neumannova 1693/2, Žďár nad Sázavou

Video: <https://youtu.be/ITSmt1xoVio>

Kraj: Vysočina

**Nedostavil(a) se**

Název práce: Protážení před a následně po fyzickém výkonu

Autoři: Pavel Kolář, Petr Kolář

Škola: SPŠSE a VOŠ, Masarykova 3, Liberec

Video: <https://youtu.be/MXz4GPK1OJ0>

Kraj: Liberecký

# 15 Teorie kultury, umění a umělecké tvorby

## **1. místo**

Název práce: Život a dílo Dylana Thomase

Autor: Jakub Jašek

Škola: Střední odborná škola podnikání a obchodu, Rejskova 2987/4, Prostějov

Video: <https://youtu.be/D7TQzJnkVag>

Kraj: Olomoucký

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka (1. místo 1500 Kč)*

*Cena děkanky Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě (1. místo 3000 Kč)*

## **2. místo**

Název práce: Vnímání češtiny lidmi s nebinárními genderovými identitami

Autor: Andrej Bružeňák

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

Video: <https://youtu.be/Le kGh t99Q>

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena děkanky Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě (2. místo 2000 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: Knižní obálky

Autor: Adéla Kožoušková

Škola: Cyrilometodějské gymnázium, ZŠ a MŠ, Komenského 17, Prostějov

Video: <https://youtu.be/m6ASAljOTRc>

Kraj: Olomoucký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena děkanky Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě (3. místo 1000 Kč)*

### **4. místo**

Název práce: Beta čtení

Autor: Veronika Zajacová

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

Video: <https://youtu.be/GYL-68p9MsA>

Kraj: Liberecký

### **5. místo**

Název práce: Jak konstruovat realistický dialog? Analýza filmové tvorby Noaha Baumbacha

Autor: Václav Marek

Škola: Gymnázium a jazyková škola s právem SJZ, Sady 28. října 674/1, Břeclav

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=B8sgF3AANhU>

Kraj: Jihomoravský

### **6. místo**

Název práce: Najde se dialektolog!

Autor: Kateřina Chytilová

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

Video: [https://youtu.be/gkqilsyaQ\\_o](https://youtu.be/gkqilsyaQ_o)

Kraj: Zlínský

## **7. místo**

Název práce: Údržba staroměstského kroje

Autor: Barbora Vandová

Škola: Stojanovo gymnázium, Nádvoří 1, Velehrad

Video: <https://youtu.be/aHBVNVu3CCU>

Kraj: Zlínský

## **8. místo**

Název práce: "Jsem tvůrce, snažím se zbavovat nánosů a vracet se k sobě." Život a tvorba Václava Ciglera

Autor: Ellen Wirknerová

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

Video: <https://youtu.be/p-XT3w8h3bE>

Kraj: Pardubický

## **9. místo**

Název práce: Sedm Smrtných hříchů

Autor: Mateo Schilders

Škola: ALTIS, Dopplerova 351, Petrovice

Video: <https://youtu.be/G62OsgU0cW8>

Kraj: Praha

## **10. místo**

Název práce: Jazyková analýza projevů na sociálních sítích

Autor: Matěj Peychl

Škola: Mensa Gymnázium, Španielova 1111/19, Praha 6

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=O1\\_dowByTeE](https://www.youtube.com/watch?v=O1_dowByTeE)

Kraj: Praha

### **11. místo**

Název práce: Obraz českých spisovatelek 19. a 20. století

Autor: Šárka Faicová

Škola: Gymnázium Jaroslava Vrchlického, Nár. Mučedníků  
347, Klatovy

Video: <https://youtu.be/ePnYV9H3Czg>

Kraj: Plzeňský

### **12. místo**

Název práce: Hororová literatura pro čtenáře od 11 let

Autor: Eliška Bulková

Škola: Katolické gymnázium, Otmarova 30/22, Třebíč

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=TuVfZ\\_4KyiE](https://www.youtube.com/watch?v=TuVfZ_4KyiE)

Kraj: Vysočina

### **13. místo**

Název práce: Paralely a kontrasty filmů České nové vlny  
a filmů Nového Hollywoodu

Autor: Isabela Jáchim

Škola: Gymnázium Františka Křížíka a základní škola,  
Sokolovská 54, Plzeň

Video: <https://youtu.be/syiT8n9Bqpo>

Kraj: Plzeňský

### **14. místo**

Název práce: Postavení francouzštiny mezi evropskými jazyky

Autor: Helena Veronika Jarošová

Škola: Gymnázium Zikmunda Wintra, Žižkovo náměstí 186,  
Rakovník

Video: <https://youtu.be/wzmmSdewz2k>

Kraj: Středočeský

## **15. místo**

Název práce: Nahrávání a mix hudby

Autor: Dan Juroška

Škola: Základní škola a gymnázium, Komenského 754, Vítkov

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=GF7ZyUQyuPo>

Kraj: Moravskoslezský

## **Host mimo pořadí**

Název práce: Fenomén folklórnej rozprávky a vzťah populácie k nej v súčasnosti

Autor: Veronika Vinarčíková

Škola: Súkromné gymnázium, Gemerská cesta č. 1, Lučenec, Slovensko

Video:

Kraj: Zahraniční

## **Nedostavil(a) se**

Název práce: Móda v Protektorátu Čechy a Morava

Autor: Simona Sokolíková

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ficATV3wowI>

Kraj: Jihočeský

# 16 Historie

---

## 1. místo

Název práce: Osobnost profesorky Jiřiny Pickové (1912–1943)

Autor: Damián Fabián Humpolec

Škola: Gymnázium Jana Palacha, Pod Vrcholem 3421, Mělník

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

Kraj: Středočeský

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka  
(1. místo 1500 Kč)*

## 2. místo

Název práce: Španělská chřipka v Prostějově

Autor: Markéta Janíková

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

Video: <https://youtu.be/AZDz9ufRSK8>

Kraj: Olomoucký

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

## 3. místo

Název práce: Bohuslav Ečer – opomíjená osobnost  
československých dějin

Autor: Prokop Černoušek

Škola: Gymnázium, Křenová 36, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=xGdGd-HjKQw>

Kraj: Jihomoravský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*



#### **4. místo**

Název práce: František Pešek – Železný dědek z Flossenbürgu. Životní osud politického vězně a vlastence.

Autor: Yasmin Steinerová

Škola: Gymnasium Jaroslava Vrchlického, Národních mučedníků 347, Klatovy

Video: <https://youtu.be/hhRxZpDzf7g>

Kraj: Plzeňský

#### **5. místo**

Název práce: Lulu aneb spolek Schlaraffia v Chebu

Autor: Martin Skalický

Škola: Gymnázium, Nerudova 7, Cheb

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Ogc2O9Fk-rQ>

Kraj: Karlovarský

#### **6. místo**

Název práce: Konec šlechticů na Valašsku: Rožnovsko-krásenský velkostatek v posledním století své existence

Autor: Petr Vajgl

Škola: Gymnázium Františka Palackého, Husova 146/2, Valašské Meziříčí

Video: <https://youtu.be/bf225wtJ3il>

Kraj: Zlínský

#### **7. místo**

Název práce: Historie Veslařského klubu Perun a perunští odbojáři

Autor: Kateřina Michálková

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

Video: <https://youtu.be/AIV6RPeCRxc>

Kraj: Moravskoslezský

## **8. místo**

Název práce: Činnost JUDr. Josefa Štolby

Autor: Adam Bílek

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

Video: <https://youtu.be/3sKDXPr0hzg>

Kraj: Královéhradecký

## **9. místo**

Název práce: Perzekuce rodiny Matouškovy 1952-1970

Autor: Tomáš Stráník

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

Video: <https://youtu.be/m8ciN1CEoOc>

Kraj: Pardubický

## **10. místo**

Název práce: Trestanecké tábory při československých uranových dolech

Autor: Miroslav Hakala

Škola: Gymnázium, Studentská 1075, Žatec

Video: <https://youtu.be/M-OYxdSU-DI>

Kraj: Ústecký

## **11. místo**

Název práce: Životopis Josefa Daniela, neobyčejného puškaře

Autor: Lucie Netolická

Škola: Gymnázium, Jiráskova 637, Chotěboř

Video: <https://youtu.be/o-sqfdl-6dl>

Kraj: Vysočina

## **12. místo**

Název práce: Sluneční politika Kim Tã-džunga a její interpretace v severokorejských periodikách období 1998–2003

Autor: Linda Xochitl Součková

Škola: Arcibiskupské gymnázium, Korunní 2, Praha 2-Vinohrady

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ubi3q3wrtII>

Kraj: Praha

## **13. místo**

Název práce: Analýza nacistické válečné propagandy na Českokrumlovsku

Autor: Natálie Petroušková

Škola: Gymnázium, Chvalšinská 112, Český Krumlov

Video: <https://youtu.be/HrBPv0e9qh8>

Kraj: Jihočeský

## **14. místo**

Název práce: První světová válka a pobyt na ruském území z pohledu legionáře Jana Ivičiče

Autor: Vojtěch Bebčák

Škola: Gymnázium Jiřího Wolкера, Kollárova 3, Prostějov

Video: <https://youtu.be/ph6gfesmP2o>

Kraj: Olomoucký

## **15. místo**

Název práce: Osud rodiny parašutisty Jana Kubiše v období heydrichiády

Autor: Lucie Pivoňková

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

Video: <https://youtu.be/yt4Wo265TTo>

Kraj: Jihomoravský

## **16. místo**

Název práce: Rudolf Slánský

Autor: Aleš Hobl

Škola: Gymnázium, Družstevní 650, Blovice

Video: <https://youtu.be/JZ9uNHmBhrl>

Kraj: Plzeňský

## **Host mimo pořadí**

Název práce: 100 rokov organizovaného futbalu v Novom Meste nad Váhom

Autor: Erik Tupý

Škola: Gymnázium Milana Rastislava Štefánika, Športová 497/41, Nové Mesto nad Váhom, Slovensko

Video:

Kraj: Zahraniční

# **17 Filozofie, politologie a ostatní humanitní a společenskovědní obory**

---

## **1. místo**

Název práce: Jednota a mnohost. K problematice diverzifikace jsoucen a analogie pojmu jsoucná.

Autor: Benedikt Mrázek

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

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=64dwYYQzf2Q>

Kraj: Pardubický

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka (1. místo 1500 Kč)*

*Cena děkana Fakulty veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě (1. místo 3000 Kč)*

## **2. místo**

Název práce: Výběr soudců "čtvrtého" Ústavního soudu

Autor: Jan Zahradníček

Škola: Gymnázium, Křenová 36, Brno

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

Kraj: Jihomoravský

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena děkana Fakulty veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě (2. místo 2000 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: Hledání identity u černošských míšených adolescentů v Česku

Autor: Eva Pavla Ngamokoba

Škola: Gymnázium, Čajkovského 9, Olomouc

Video: <https://youtu.be/WfRK4H3PHHo>

Kraj: Olomoucký

*Zvláštní cena: Širší nominace na účast v zahraniční soutěži*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena děkana Fakulty veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě (1. místo 1000 Kč)*

### **4. místo**

Název práce: Volební zákon u Ústavního soudu

Autor: František Řepa

Škola: Gymnázium Matyáše Lercha, Žižkova 55, Brno

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=jxKgL0keiJY>

Kraj: Jihomoravský

### **5. místo**

Název práce: Japonská etiketa a její porovnání s českou etiketou

Autor: Natálie Kočí

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

Video: [https://youtu.be/h\\_C-W03GX2g](https://youtu.be/h_C-W03GX2g)

Kraj: Liberecký

### **6. místo**

Název práce: Afghánistán z perspektivy USA a Číny

Autor: Samuel Neděla

Škola: Wichterlovo gymnázium, Čs. exilu 669, Ostrava

Video: [https://youtu.be/ou0g\\_pHq\\_4Y](https://youtu.be/ou0g_pHq_4Y)

Kraj: Moravskoslezský

## **7. místo**

Název práce: Naplnění cílů přípravy pěstounů stanovených Ministerstvem práce a sociálních věcí z pohledu pěstounů

Autor: Anna Chytilová

Škola: Arcibiskupské gymnázium, Pilařova 3, Kroměříž

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

Kraj: Zlínský

## **8. místo**

Název práce: Porovnání strachu z války na Ukrajině mezi obyvateli Portugalska a České republiky

Autor: Max Novák

Škola: Gymnázium J. K. Tyla, Tylovo nábřeží 682, Hradec Králové

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=gQfJ7PWx4>

Kraj: Královéhradecký

## **9. místo**

Název práce: Specifika trestních řízení vedených proti osobám mladším 18 let

Autor: Sára Křižanovská

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

Video: <https://youtu.be/8hNpUd50ARk>

Kraj: Liberecký

## **10. místo**

Název práce: Vývoj a rozsah právní úpravy střetu zájmů a imunity veřejných činitelů

Autor: Jonáš Melecký

Škola: Gymnázium Františka Křížíka, Sokolovská 1165/54, Plzeň

Video: <https://youtu.be/iGzuH3AUWbE>

Kraj: Plzeňský

### **11. místo**

Název práce: Kantův kategorický imperativ a jeho vliv na rozhodování v kritických situacích

Autor: Markéta Otisková

Škola: Gymnázium Olgy Havlové, Marie Majerové 1691, Ostrava

Video: <https://youtu.be/m00ebnl6cWE>

Kraj: Moravskoslezský

### **12. místo**

Název práce: "Jak se stát rabínkou?"

Autor: Kristýna Myřátská

Škola: Gymnázium Jiřího Orteny, Jaselská 932, Kutná Hora

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=obvs4\\_buWC4](https://www.youtube.com/watch?v=obvs4_buWC4)

Kraj: Středočeský

### **13. místo**

Název práce: Korejské tradice a zvyky v českém prostředí

Autor: Petra Matoušová

Škola: Gymnázium, Na Zatlance 11, Praha 5

Video: <https://youtu.be/UIXnbBzF7N8>

Kraj: Praha

### **14. místo**

Název práce: Porovnání aplikační praxe drogových trestných činů (konopných produktů) z pohledu užití trestního zákona a trestního zákoníku

Autor: Eliška Svatoňová

Škola: Gymnázium, Neumannova 1693/2, Žďár nad Sázavou

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

Kraj: Vysočina



## **15. místo**

Název práce: Vískum výslovnosti přejatých slof

Autor: Jiří Novák

Škola: Gymnázium, Československých dobrovolců 530/11,  
Teplice

Video: <https://youtu.be/qwH81wL9shw>

Kraj: Ústecký

## **Host mimo pořadí**

Název práce: Obnova kultu Stalinovy osobnosti  
a neostalinistické prvky v putinismu

Autor: Alžběta Svobodová

Škola: Gymnázium Elišky Krásnohorské, Ohradní 55/111,  
Praha 4

Video: <https://youtu.be/-f9s6QqC5As>

Kraj: Praha

# 18 Informatika

---

## 1. místo

Název práce: Root Tracker

Autor: Tadeáš Fryčák

Škola: Gymnázium Jana Opletala, Litovel, Opletalova 189, Litovel

Video: <https://youtu.be/5QS01UrgH2o>

Kraj: Olomoucký

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

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena hejtmana Plzeňského kraje pana Rudolfa Špotáka (1. místo 1500 Kč)*

*Cena České nukleární společnosti (1. místo - 2500 Kč)*

## 2. místo

Název práce: Internetová platforma pro vizualizaci aktuální polohy vozů MHD

Autoři: Jan Volhejn, Jakub Kacálek

Škola: DELTA - Střední škola informatiky a ekonomie, Ke Kamenci 151, Pardubice

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=8FeGJEWmQHI>

Kraj: Pardubický

*Zvláštní cena: Návrh do soutěže o cenu České hlavičky – Futura "Řešení pro budoucnost"*

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (2. místo - 1500 Kč)*

### **3. místo**

Název práce: Interakce s bitcoinovým protokolem

Autor: Mário Daniel Doskočil

Škola: Střední škola teleinformatiky, Opavská 1119/12,  
Ostrava-Poruba

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=BqGey1ndais>

Kraj: Moravskoslezský

*Cena MŠMT (poukázka ALZA)*

*Cena České nukleární společnosti (3. místo - 1000 Kč)*

### **4. místo**

Název práce: Vizuální programovací jazyk FESScript

Autor: Martin Komárek

Škola: Gymnázium Jiřího Wolкера, Kollárova 3, Prostějov

Video: <https://youtu.be/-cJ5aYl2H3E>

Kraj: Olomoucký

### **5. místo**

Název práce: Mobilní aplikace pro čidla CHESTER

Autor: Roman Princ

Škola: SPŠSE a VOŠ, Masarykova 3, Liberec

Video: <https://youtu.be/qiknn69w4l0>

Kraj: Liberecký

### **6. místo**

Název práce: Předpověď výroby OZE

Autor: Jiří Fryjauf

Škola: Gymnázium, Arabská 14, PRAHA 6-Vokovice

Video: <https://youtu.be/54DiJSdjbOA>

Kraj: Praha

## 7. místo

Název práce: Zranitelnosti mobilních aplikací

Autor: Michal Himer

Škola: Gymnázium, Tyršova 400, Židlochovice

Video: [https://youtu.be/IOhHCcu\\_iao](https://youtu.be/IOhHCcu_iao)

Kraj: Jihomoravský

## 8. místo

Název práce: Tvorba informačního systému pro správu doučování

Autor: Vojtěch Voldřich

Škola: Gymnázium, Štáflova 2063, Havlíčkův Brod

Video: <https://youtu.be/vsR5USHdX0E>

Kraj: Vysočina

## 9. místo

Název práce: Zavedení IoT a AR do školství

Autor: Lukáš Šafránek

Škola: SŠ a VOŠ aplikované kybernetiky, Hradecká 1151/9, Hradec Králové

Video: <https://youtu.be/9Lx0pv9Fun4>

Kraj: Královéhradecký

## 10. místo

Název práce: Webová aplikace na pořádání turnajů

Autor: Jan Henzl

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

Video: <https://youtu.be/4SAw7EstzK8>

Kraj: Jihomoravský

## 11. místo

Název práce: Výukový program v teorii grafů

Autor: Jakub Novák

Škola: SPŠ, Klínovecká 1197, Ostrov nad Ohří

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=0v3c1JFlwI8>

Kraj: Karlovarský

## 12. místo

Název práce: Šachový počítač a optimalizace pomocí bitů

Autor: Tadeáš Juříček

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

Video: <https://youtu.be/lk-X-8IWUlk>

Kraj: Zlínský

## 13. místo

Název práce: Herní vývoj

Autoři: Radek Starec, Jan Šíp

Škola: SPŠE, V Úžlabině 320, Malešice

Video: <https://youtu.be/kecDXMUt9I8>

Kraj: Praha

## 14. místo

Název práce: Počítačová hra Darklight

Autoři: Michal Kulháněk, Tammie Hladilů, David Mojdl

Škola: SPŠE, Koterovská 828/85, Plzeň

Video: <https://youtu.be/nE0HEYnlduw>

Kraj: Plzeňský

## Nedostavil(a) se

Název práce: Mobilní aplikace audio průvodce muzeí a galerií

Autor: Adam Sloup

Škola: Střední průmyslová škola strojní a stavební,  
Komenského 1670, Tábor

Video: <https://youtu.be/xi2FOndX6b8>

Kraj: Jihočeský

## Nedostavil(a) se

Název práce: Vývoj webového bazaru učebnic

Autor: Jindřich Krupička

Škola: Gymnázium Jana Palacha, Pod Vrchem 3421, Mělník

Video: <https://youtu.be/RkHR6syF9zU>

Kraj: Středočeský



**45. ročník Celostátní přehlídky SOČ, vedle MŠMT,  
garanta NPI ČR, a spoluorganizátora  
Gymnázia Lud'ka Pika v Plzni**

The Kellner Family Foundation – generální partner soutěže

Plzeňský kraj

Město Plzeň

Nadace ČEZ

Plzeňské městské dopravní podniky

SIT Port Plzeň

Česká nukleární společnost

Česká vědeckotechnická společnost

MD projekt, s. r. o., České Budějovice

Vysoká škola ekonomická v Praze

Univerzita Pardubice

Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická

ČVUT Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská v Praze

Mendelova univerzita v Brně

Matematický ústav v Slezské univerzitě v Opavě

Fakulta veřejných politik Slezské univerzity v Opavě

Filozoficko–přírodovědecká fakulta Slezské univerzity v Opavě

Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.

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

a Nadační fond J. Heyrovského

Nadace pro transplantace kostní dřeně

# Pozvánka na příští ročník



Vážení soutěžící, porotci a hosté,

rád bych Vás pozval na 46. celostátní přehlídku Středoškolské odborné činnosti k nám do Pardubic. Pardubice nejsou jen městem perníku, který se zde vyrábí už od 16. století, jsou sídelním městem Pardubického kraje, ve kterém se dobře doplňuje moderní pulzující věk s historií. Zelená brána, jedna z nejvýznamnějších dominant Pardubic, se tyčí nad Pernštýnským náměstím a láká všechny návštěvníky města do historického centra. Renesančním klenotem je zámek, který představuje věhlasnou slávu rodu Pernštejnů.

Pardubice se staly moderním městem díky slavnému průkopníkovi naší železniční dopravy, projektantovi a staviteli železničních tratí Janu Pernerovi. Ten v 1. polovině 19. století nejen prosadil, aby hlavní trať z Moravy do Prahy vedla přes naše město, výstavbu této trati také řídil. Na začátku 20. století se Pardubice staly kolébkou českého letectví, když 13. května 1911 uskutečnil inženýr Jan Kašpar první dálkový let z Pardubic do Velké Chuchle.

V současné době jsme průmyslovým centrem východních Čech. Tradičními obory jsou chemický a elektrotechnický průmysl. Nejen v těchto oborech firmy spolupracují s Univerzitou Pardubice, pro kterou je vedle vzdělávání charakteristická bohatá vědecká



a výzkumná činnost, od základního výzkumu až po aplikovaný výzkum ve vazbě na potřeby praxe.

Vývoj může jít dopředu díky lidem, kteří mají talent, jsou pracovití, tvoří a mají dostatek odvahy své myšlenky prosadit a realizovat.

Takoví jsou také soutěžící v soutěžní přehlídce Středoškolské odborné činnosti ve všech 18 oborech. Musí mít tvořivý přístup, být pracovití, používat vědecké metody práce a musí mít odvalu svůj projekt před odbornou komisí prezentovat a obhajovat.

Celostátní přehlídka Středoškolské odborné činnosti se uskuteční ve Střední průmyslové škole elektrotechnické a Vyšší odborné škole Pardubice. Ať k nám dorazíte spolu s Janem Pernerelem po železnici nebo jiným způsobem, budeme se snažit být Vám dobrými hostiteli a vytvořit příjemnou atmosféru při obhajobě prací.

Soutěžícím přeji úspěch v okresních a krajských přehlídkách 46. ročníku Středoškolské odborné činnosti, a nejen s nimi se těším v červnu 2024 na shledanou v Pardubicích.

Mgr. Petr Mikuláš  
ředitel SPŠE a VOŠ Pardubice

Videa s obhajobami prací SOČ jsou zveřejněna na YouTube:

Hashtag #socjededal

<https://www.youtube.com/hashtag/socjededal>

Národní pedagogický institut České republiky

Vydáno u příležitosti 45. CP SOČ, neprošlo jazykovou úpravou

**Praha 2023**



# GARANT STŘEDOŠKOLSKÉ ODBORNÉ ČINNOSTI

## **Národní pedagogický institut ČR**

Senovážné nám. 25, 110 00 Praha 1

tel.: 603 860 963

e-mail: [jana.sevcova@npi.cz](mailto:jana.sevcova@npi.cz)

[www.npi.cz](http://www.npi.cz) | [www.soc.cz](http://www.soc.cz)