

Ceny Nadačního fondu Jaroslava Heyrovského



Jaroslav Heyrovský
(20.12.1890 - 27.3.1967)



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Předmětové olympiády

Matematická olympiáda – kategorie A

Jméno	Michal Janík
Škola	Gymnázium J. Keplera, Praha 6
Učitel	Bc. Jakub Šebek <i>pedagog oceněný opakovaně</i>

***Michal Janík** je bývalým studentem Gymnázia Jana Keplera v Praze a nyní studuje Obecnou matematiku na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Třikrát se zúčastnil Mezinárodní matematické olympiády a získal na ní dvě bronzové medaile. Na matematické soutěže také navrhuje úlohy a organizuje mezinárodní korespondenční seminář iKS.*

V současnosti vede spolu se svým bývalým učitelem Jakubem Šebkem na Gymnáziu Jana Keplera matematický seminář.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Matematická olympiáda – kategorie P (programování)

Jméno	Štěpán Mikéska
Škola	Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše
Učitel	RNDr. David Klaška <i>pedagog oceněný opakovaně</i>

Štěpán Mikéska je absolventem Gymnázia Brno na třídě Kapitána Jaroše. V současnosti studuje Informatiku na Masarykově univerzitě v Brně. V posledním ročníku středoškolského studia se stal absolutním vítězem Matematické olympiády v kategorii P a na Mezinárodní olympiádě v informatice v Maďarsku vybojoval bronzovou medaili. Také se zúčastnil Mezinárodní matematické olympiády v Japonsku, kde získal rovněž bronzovou medaili.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Fyzikální olympiáda

Jméno	Samuel Rosiar
Škola	Gymnázium J. Keplera, Praha 6
Učitel	RNDr. Martin Kapoun <i>pedagog oceněný opakovaně</i>

***Samuel Rosiar** byl v minulém roce oceněn Cenou NF JH 2022 za Matematickou olympiádu v kategorii A.*



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Chemická olympiáda – kategorie A

Jméno	Jiří Vestfál
Škola	Gymnázium a SOŠP Jeronýmova, Liberec
Učitelka	Mgr. Gabriela Pravdová

Jiří Vestfál je absolventem Gymnázia a Střední odborné školy pedagogické Jeronýmova v Liberci a současným studentem prvního ročníku oboru Chemie na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze. Chemických olympiád se účastní již od třetího ročníku nižšího gymnázia. Do kategorie A se poprvé přihlásil ve druhém ročníku střední školy a v minulém školním roce se stal jeho absolutním vítězem. V témže roce byl jedním ze čtyř reprezentantů ČR na Mezinárodní chemické olympiádě ve Švýcarsku, kde získal stříbrnou medaili. Ve svém volném čase se věnuje hře na housle a na zobcovou flétnu.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Chemická olympiáda – kategorie E

Jméno	Hynek Martikan
Škola	Střední průmyslová škola chemická v Brně
Učitel	Mgr. et Mgr. Radek Matuška <i>pedagog oceněný opakovaně</i>

***Hynek Martikan** je nadšeným studentem Střední průmyslové školy chemické v Brně. Vášeň pro vědu našel u chemických olympiád, kterých se účastní již od druhého ročníku. Minulý rok se mu podařilo zvítězit v národním kole chemické olympiády v kategorii E. Letos měl možnost soutěžit jako jeden ze dvou reprezentantů ČR na mezinárodní chemické olympiádě Grand Prix Chimique v Chorvatsku.*

V případě, že není zrovna zavřený v laboratoři, tak se ve svém volném čase věnuje hře na klavír, lezení po skalách nebo sjíždění divokých řek na kajaku.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Biologická olympiáda

Jméno	Matěj Pokorný
Škola	Gymnázium Aš
Učitel	Ing. Luboš Lhoták

***Matěj Pokorný** je nyní studentem zcela nového oboru Science sdíleného mezi Přírodovědeckou a Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy. Již během svého středoškolského studia absolvoval řadu různých soutěží od Biologické a Ekologické olympiády po soutěže v českém či německém jazyce. Třikrát ČR reprezentoval na Mezinárodní biologické olympiádě, odkud přivezl jednu bronzovou a dvě stříbrné medaile. Matěj je zároveň organizátorem různých programů pro zapálené středoškoláky, např. Fluorescenční noci nebo online přednáškový cyklus Modulo.*

Kromě podobných „vědátorských činností“, jak by řekl Matějův gymnaziální učitel biologie, se stále aktivně zapojuje do kulturních akcí, nejen na Ašsku – a to jako člen dudáckého souboru Schumák či jako sólový zpěvák.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Astronomická olympiáda

Jméno	David Bálek
Škola	Gymnázium Příbram
Učitel	Mgr. Karel Heřman <i>oceněný za dlouhodobou podporu studenta ve fyzice</i>

David Bálek je absolventem Gymnázia v Příbrami a současným studentem prvního ročníku oboru Informatika na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Třikrát se zúčastnil Mezinárodní astronomické olympiády a získal 2 stříbrné a 1 zlatou medaili. Úspěšně ČR reprezentoval i na Mezinárodní fyzikální olympiádě, odkud přivezl bronzovou medaili. V současnosti vede na Gymnáziu v Příbrami, svém bývalém působišti, kroužek astronomie. Ve volném čase rád plave.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Zeměpisná olympiáda

Jméno	Šimon Hradecký
Škola	Gymnázium Kolín
Učitelka	Mgr. Olga Šuchová



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Geologická olympiáda

Jméno	Jakub Mertlík
Škola	Gymnázium Turnov
Učitelka	Iveta Vavřichová



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Dějepisná olympiáda

Jméno	Vítek Souchop
Škola	EKO Gymnázium Brno
Učitel	Mgr. Pavel Vaníček

Vítek Souchop je studentem čtvrtého ročníku brněnského EKO Gymnázia a je zapojen do Programu podpory nadaných studentů v Jihomoravském kraji. Vedle dějepisné olympiády se účastnil i olympiády Biologické, Zeměpisné a Olympiády lidských práv. Je také držitelem několika literárních ocenění, například: v soutěži Hořovice Václava Hraběte, Pardubický pramínek, Hlinecký hrneček, První brk a ocenění Syndikátu novinářů v psaní humoristických haškovských povídek. Vyšly mu již dvě povídky. Ve své práci do celostátního kola Dějepisné olympiády se zabýval nelehkým osudem zemědělců v obci Ořechov po druhé světové válce, díky které se stal celorepublikovým šampionem v dějepisu. Jeho volný čas naplňuje vedle psaní povídek vykonávání performančního umění na internetu a poslech Kanyeho Westa.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Olympiáda v českém jazyce

Jméno	Amálie Stoklasová
Škola	Gymnázium Kroměříž
Učitelka	Mgr. Irena Procházková <i>pedagožka oceněná opakovaně</i>

Amálie Stoklasová je čerstvou absolventkou Gymnázia Kroměříž. V současnosti studuje všeobecné lékařství na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Amálie má spoustu zájmů. Ačkoliv ji už od základní školy provázela chemie a účast na nejrůznějších přírodovědných soutěžích a odborných soustředěních, věnovala se také recitaci, divadlu a hře na klavír. Právě zájem o literaturu ji přivedl k Olympiádě v českém jazyce, kterou řešila po celou dobu svého studia. Dvakrát postoupila do ústředního finále. V loňském školním roce obsadila v druhé kategorii tohoto finále první místo, a stala se tak vítězkou celého ročníku. Kromě čtení ráda sportuje a věnuje se dětem v rámci letních táborů a škol v přírodě.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Středoškolská odborná činnost

Obor 01 – Matematika a statistika (1. místo)

Jméno	Nikolas Pippal
Škola	Gymnázium Olomouc-Hejčín
Název práce	Identifikace typu tkáně pomocí Ramanovy spektroskopie
Konzultant	RNDr. Ondřej Pavlačka, Ph.D, <i>Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky PŘF Univerzity Palackého v Olomouci</i>

Nikolas Pippal, student druhého ročníku Gymnázia Olomouc - Hejčín, již nyní vyniká v oblasti matematiky a fyziky. Jeho znalosti, talent a vášeň pro vědu se projevily i v jeho vědecké práci s názvem „Identifikace typu tkáně pomocí Ramanovy spektroskopie“, kde se zaměřil na analýzu dat z Ramanovy spektroskopie mozkové tkáně. Nikolas provedl nejen důkladnou analýzu těchto komplexních dat, ale také úspěšně vytvořil klasifikátor, který je schopen s přesností 89 % rozlišit spektra zdravého mozku od spekter nádoru, což představuje významný krok vpřed v oblasti interoperální diagnostiky mozkového nádoru.

Mimo vědeckou sféru se Nikolas věnuje lednímu hokeji. Nejenže aktivně hraje, ale také plní roli hokejového rozhodčího, což posiluje schopnost komunikace a týmové práce. Ve zbytku volného času rád jezdí na silničním kole a tráví čas na horách.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Obor 03 – Chemie (1. místo)

Jméno	Janis Bojko
Škola	Gymnázium F. Živného, Bohumín
Název práce	Syntéza nových selektivně duálních inhibitorů cyklin dependentních kináz
Konzultantka	Mgr. et Mgr. Monika Tomanová, <i>Katedra organické chemie PŘF Univerzity Palackého v Olomouci</i>

Janis Bojko je absolventem Gymnázia Františka Živného v Bohumíně a v současnosti studuje první ročník bakalářského studia Bioorganická Chemie a Chemická Biologie na Univerzitě Palackého v Olomouci. V červnu roku 2021 v rámci projektu Badatel začal pracovat na své stáži ve výzkumné skupině docenta Petra Cankaře, kde měl možnost pod vedením Mgr. et Mgr. Moniky Tomanové a Mgr. Lukáše Jedináka, Ph.D zapojit se do vývoje postupu syntézy nových potenciálních protinádorových léčiv. Jeho SOČ práce s názvem „Syntéza nových selektivně duálních inhibitorů cyklin dependentních kináz“ obsadila v celonárodním kole v oboru chemie 1. místo. Ve volném čase se Janis věnuje sběru minerálů, lesní turistice a čtení.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Obor 03 – Chemie (2. místo)

Jméno	Eliška Konečná
Škola	Gymnázium Brno-Řečkovice
Název práce	Značení protilátek nanočásticemi a jejich využití v analýze biologických vzorků
Konzultantka	Mgr. Marcela Vlčnovská, Ústav chemie a biochemie, Agronomická fakulta Mendelovy Univerzity v Brně

Eliška Konečná je studentkou maturitního ročníku Gymnázia Brno-Řečkovice. V rámci své vědecké práce se zabývala využíváním nanočástic zlata pro značení protilátek a následnou analýzu biologických vzorků. Experimentálně získané poznatky přináší nové informace o možnostech imunochemické detekce pomocí metody LA-ICP-MS a ukazují potenciál této metody s jejími výhodami pro budoucí výzkum a diagnostiku. V Laboratoři bioanalýzy a zobrazování Ústavu chemie a biochemie Agronomické fakulty Mendelovy univerzity ve spolupráci s Lékařskou fakultou Masarykovy univerzity zpracovala středoškolskou odbornou činnost s názvem „Značení protilátek nanočásticemi a jejich využití v analýze biologických vzorků“ a v celostátní přehlídce se s ní umístila v oboru chemie na 2. místě. Eliška se ve svém volném čase aktivně věnuje plavání a závodně atletice.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Obor 04 – Biologie a vědy o Zemi (1. místo)

Jméno	Adriena Jedličková
Škola	Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše
Název práce	Inhalace nanočástic olova způsobuje degenerativní změny v mozkové tkáni
Konzultantka	Doc. RNDr. Marcela Buchtová, Ph.D. <i>Laboratoř molekulární morfogenese, ÚŽFG AV ČR, v.v.i. v Brně</i>

Adriena Jedličková je absolventkou Gymnázia Brno, třída Kapitána Jaroše a nyní studuje všeobecné lékařství na Masarykově univerzitě v Brně a současně obor Aplikovaná analytická, environmentální a forenzní chemie na Vysokém učení technickém v Brně. Výzkumné činnosti se věnuje již od prvního ročníku gymnázia. Zabývala se studiem vlivu inhalace malých částic těžkých kovů na organismy. Dvakrát se úspěšně zúčastnila celostátního kola Středoškolské odborné činnosti v kategorii Biologie a vědy o Zemi, kde letos obsadila 1. místo s prací s názvem „Inhalace nanočástic olova způsobuje degenerativní změny v mozkové tkáni“. Úspěšně reprezentovala ČR také v mezinárodní soutěži Regeneron ISEF a Expo-Sciences Luxembourg. Je nositelkou Ceny České učené společnosti za rok 2023. Ve svém volném čase se věnuje silniční cyklistice.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Obor 05 – Molekulární biologie (1. místo)

Jméno	Tereza Šustrová
Škola	Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše
Název práce	Přeprogramování luciferin-substrátové specifity u NanoLuc luciferázy
Konzultant	Ing. RNDr. Martin Marek, Ph. D., MBA, <i>Ústav experimentální biologie,</i> <i>PřF Masarykovy Univerzity v Brně</i> pedagog oceněný opakovaně

Tereza Šustrová je studentkou maturitního ročníku Gymnázia Brno, třída Kapitána Jaroše. Během gymnaziálního studia svůj volný čas věnovala stáži v týmu Loschmidtových laboratoří na Masarykově univerzitě v Brně a výsledky svého bádání zpracovala jako práci do soutěže Středoškolské odborné činnosti. S projektem s názvem „Přeprogramování luciferin-substrátové specifity u NanoLuc luciferázy“ se letos umístila na prvním místě v oboru Molekulární biologie. Se stejným projektem se stala též laureátkou ceny České Hlavičky v kategorii Genus-Příroda kolem nás. V současnosti se věnuje přípravě na zahraniční soutěže a péči o svou Mucholapku podivnou.



J. Heyrovský

Laureáti Cen NF JH 2023

www.njh.cz

Obor 11 – Stavebnictví, architektura a design interiérů (1. místo)

Jméno	Linda Titzová
Škola	Gymnázium Brno-Řečkovice
Název práce	Rekonverze objektu Brno, Kneslova 5, nová energetická koncepce včetně zapojení alternativních energetických zdrojů
Konzultanti	externí vedení práce: Ing. arch. David Titz, ARCH PROFI BAU, spol. s r.o. v Brně školní konzultantka: Mgr. Vlasta Krejčířová

Linda Titzová je studentkou posledního ročníku Gymnázia Brno-Řečkovice. V minulém školním roce se zúčastnila Středoškolské odborné činnosti v oboru Stavebnictví, architektura a design interiérů. Se svou prací s názvem „Rekonverze objektu Brno, Kneslova 5, nová energetická koncepce včetně zapojení alternativních energetických zdrojů“ v celostátním kole zvítězila. Díky tomuto úspěchu se stala členkou Projektů pro nadané studenty v rámci Jihomoravského centra pro mezinárodní mobilitu a získala stipendium na rozvoj svého vzdělávání. S touto SOČ prací byla také nominována k účasti na mezinárodní soutěži ve Švýcarsku. Na své znalosti získané ze Středoškolské odborné činnosti by ráda navázala studiem Fakulty architektury Vysokého učení technického v Brně.

Cena Českého svazu vědeckotechnických společností, z.s. pro učitele 2023

Obor	Oceněný student	Pedagog/konzultant
04	Andrea Jedličková Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše	doc. RNDr. Marcela Buchtová, Ph.D. Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Akademie věd České republiky
07	Eliška Humeňanská Gymnázium Brno, Slovanské náměstí	doc. RNDr. Vít Gloser, Ph.D. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně
08	Veronika Švestková Gymnázium prof. Jana Patočky v Praze	RNDr. Vojtěch Kubelka, Ph.D. Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
11	Linda Titzová Gymnázium Brno-Řečkovice	Ing. arch. David Titz - externí konzultant ARCH PROFÍ BAU, spol. s r.o. Brno Mgr. Vlasta Krejčířová - školní konzultantka Gymnázium Brno-Řečkovice
12	Roman Bamhor a Anežka Šmahlíková Střední průmyslová škola, Ostrava-Vítkovice	Ing. Vladislava Sokolová Střední průmyslová škola, Ostrava-Vítkovice