

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 11. prosince 2024

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

NADAČNÍ FOND JAROSLAVA HEYROVSKÉHO OCENÍ 16 NADANÝCH STUDENTEK A STUDENTŮ SPOLU S JEJICH PEDAGOŽKAMI A PEDAGOGY

Ceny letos převezme celkem 16 vítězů z jedenácti předmětových olympiád a šesti tvůrčích soutěží Středoškolské odborné činnosti, které vyhlašuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Na každoročním slavnostním předání se v Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského v Praze 8 sejdou navržení na ocenění, jejich pedagožky a pedagogové, rodinní příslušníci, představitelé vědeckých a vzdělávacích institucí a další hosté.

Ceremoniál se uskuteční dnes od 13:00 hodin v sále Rudolfa Brdičky Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR v Praze 8. Jeho společnými organizátory tradičně jsou instituce, jež nesou ve svém názvu jméno J. Heyrovského, a to Nadační fond Jaroslava Heyrovského (NFJH) a Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR.

Ocenění studenti vedle finanční odměny obdrží diplom, pamětní medaili Jaroslava Heyrovského, knihy z Nakladatelství Academia, kterými pravidelně přispívá Knihovna AV ČR, a roční předplatné časopisu Vesmír, jež všem oceněným, tj. i učitelům a konzultantům, věnuje redakce časopisu Vesmír. Stálými podporovateli NFJH jsou již několik let Nadační fond IOCB Tech a společnosti Metrohm CZ, s.r.o., a Data Apex, s.r.o.

Vedle mladých badatelů a badatelek (jeden student přebírá ocenění za dvě olympiády) bude oceněno i 16 jejich učitelek, učitelů a konzultujících, kteří je v jejich vědeckém snažení vedli, podporují a věnují se jim. Autoři šesti prací Středoškolské odborné činnosti (SOČ) v krátkých prezentacích představí své oceněné SOČ práce. Již poněkolkáté se ceremoniálu také účastní představitelé Českého svazu vědeckotechnických společností (ČSVTS), který na něm dodatečně oceňuje učitele/ky a konzultující úspěšných studentů ze SOČ (5 vybraných oborů).

Jak je patrné z připojených medailonků oceněných laureátek a laureátů, vždy se jedná o všestranně založené talenty. Řada z nich reprezentovala ČR úspěšně i na mezinárodních soutěžích nebo jsou držiteli i jiných ocenění. Svůj talent někteří dnes uplatňují a rozvíjejí již v rámci univerzitního studia, které letos zahájili.

Kontakt pro média: **Markéta Růžičková**
Divize vnějších vztahů SSC AV ČR
ruzickovam@ssc.cas.cz
+420 777 970 812

Mezi oceněnými pedagogy jsou i několikanásobní držitelé této Ceny NFJH. Jsou to odborníci, kteří vychovali již několik talentovaných mladých badatelů či badatelek a stále v tom neúnavně pokračují.

Ceny za rok 2024 převezmou

za vítězství v předmětových olympiádách:

Erik Ježek – Matematická olympiáda – kategorie A
Antonín Maloň – Matematická olympiáda – kategorie P – programování
Štěpán Plass – Fyzikální olympiáda a Astronomická olympiáda
Veronika Kristová – Chemická olympiáda – kategorie B
Tomáš Holub – Chemická olympiáda – kategorie E
Jakub Krutina – Biologická olympiáda
Vojtěch Nádvorník – Zeměpisná olympiáda
Kateřina Kozáková – Geologická olympiáda
David Seltenreich – Dějepisná olympiáda
Matěj Tvrz – Olympiáda v českém jazyce

za úspěšné práce v celostátní přehlídce soutěže Středoškolská odborná činnost (SOČ):

Jiří Sýkora – v oboru 01 – Matematika a statistika, 1. místo
Vojtěch Langer – v oboru 03 – Chemie, 1. místo
Adrian Svoboda – v oboru 03 – Chemie, 2. místo
Olivie Maya Matyasková – v oboru 03 – Chemie, 3. místo
Anna Černá – v oboru 05 – Molekulární biologie, 1. místo
Petr Ivan – v oboru 18- Informatika, 1. místo

Podporou českých talentovaných studentů a studentek se Nadační fond Jaroslava Heyrovského snaží naplňovat vědecký i lidský odkaz profesora Jaroslava Heyrovského, prvního československého nositele Nobelovy ceny. Slavnostní předávání je tak každoročně načasováno k výročí jeho narození 20. prosince 1890.

Osobnost Jaroslava Heyrovského, zvláště potom mladé generaci, představuje od roku 2009 ojedinělá putovní výstava Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR s názvem *Příběh kapky* (<http://www.heyrovsky.cz>), která má za sebou již 35 instalací, umístěných převážně ve školách středních, univerzitách či školách základních.

Protože se slavnostní předání cen NFJH tradičně odehrává v prostorách Ústavu fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AV ČR, budou mít pozvaní hosté možnost seznámit se s Jaroslavem Heyrovským i prostřednictvím např. prvního polarografického přístroje z roku 1924, trvalého exponátu ve vestibulu budovy. Polarografii a její atributy představuje i monumentální dřevěný reliéf od akademického sochaře Lumíra Čmerdy (1930-2021) zdobící vestibul ústavu, který nese jméno *Praha polarografická*.

Více informací: [Ing. Květa Stejskalová, CSc.](mailto:kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz)
[předsedkyně správní rady Nadačního fondu Jaroslava Heyrovského](mailto:kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz)
[Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR](mailto:kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz)
[+ 420 604 896 480](mailto:kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz)
kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz

Více o oceněných studentkách a studentech a jejich učitelích/učitelkách a konzultujících

Předmětové olympiády

Matematická olympiáda – kategorie A

Jméno	Erik Ježek
Škola	Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium, Preslova 72/25, Praha 5
Učitel	Mgr. Radek Olšák

Erik Ježek je studentem Smíchovské střední průmyslové školy v Praze. Matematických olympiád se účastní od 7. třídy základní školy. Nejvyšší kategorie A se účastní od 9. třídy. Již v 1. ročníku střední školy se stal součástí týmu reprezentujícího Českou republiku na Mezinárodní matematické olympiádě v Japonsku, kde získal bronzovou medaili. V dalším roce, z 65. Mezinárodní matematické olympiády ve Velké Británii přivezl již medaili stříbrnou.

Matematická olympiáda – kategorie P (programování)

Jméno	Antonín Maloň
Škola	Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše
Učitel	RNDr. David Klačka pedagog oceňovaný opakovaně

Antonín Maloň je absolventem Gymnázia Brno, třída Kapitána Jaroše. Na Mezinárodní olympiádě v informatice získal nejprve čestné uznání v Maďarsku, poté stříbrnou medaili v Egyptě. Nyní studuje herní design na Breda University of Applied Sciences v Nizozemsku. Mimo výuku ve škole se věnuje přípravě a testování úloh do programovacích soutěží.

Fyzikální olympiáda a Astronomická olympiáda

Jméno	Štěpán Plass
Škola	Gymnázium Jihlava, Jana Masaryka 1, Jihlava
Učitel	Ing. Tomáš Krásenský

Štěpán Plass je absolventem Gymnázia Jihlava a současným studentem prvního ročníku oboru Fyzika na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Zvítězil v celostátním kole Fyzikální olympiády. Dvakrát se zúčastnil Mezinárodní fyzikální olympiády, kde nejprve získal bronzovou a o rok později zlatou medaili. Letos si přivezl i stříbrnou medaili z Mezinárodní astronomické olympiády.

Chemická olympiáda – kategorie B

Jméno	Veronika Kristová
Škola	Gymnázium a SOŠ Mikulov, Komenského 7, Mikulov
Učitelka	Mgr. Daniela Hasníková

Veronika Kristová je studentkou septimy na Gymnáziu a střední odborné škole v Mikulově. Od tercie se každý rok zúčastňuje chemických olympiád a největší úspěch zaznamenala v jubilejním 60. ročníku, kdy se stala vítězkou národního kola kategorie B. Vedle chemické olympiády se jí dařilo také v olympiádě fyzikální a Středoškolské odborné činnosti v oboru chemie. Ve svém volném čase se věnuje sportu, výtvarné tvorbě a galvanickému poměďování a můžete ji také potkat jako průvodkyni v jeskyni na Turoldu.

Chemická olympiáda – kategorie E

Jméno	Tomáš Holub
Škola	Střední průmyslová škola chemická v Brně
Učitel	Mgr. et Mgr. Radek Matuška pedagog oceňovaný opakovaně

Tomáš Holub v současnosti studuje 4. ročník oboru analytická chemie na SPŠCH v Brně. Chemických soutěží se účastní od základní školy, kategorie E Chemické olympiády pak od 2. ročníku střední školy. V minulém školním roce se v této kategorii stal vítězem národního kola. Volný čas tráví převážně četbou krásné i odborné literatury."

Biologická olympiáda

Jméno	Jakub Krutina
Škola	Gymnázium J. Š. Baara, Pivovarská 323, Domažlice
Učitel	Mgr. Tomáš Javorský

Život na malebném Chodsku **Jakuba Krutinu** odmalička vedl k zájmu o přírodu. Dětský obdiv k prehistorickým dinosaurům přetavil v zaujetí současnými ptáky, jimž se jako člen České společnosti ornitologické dodnes rád věnuje. Biologické olympiády se poprvé účastnil před osmi lety, záhy po nástupu na domažlické Gymnázium. Pravidelné návštěvy rozličných vzdělávacích akcí a zapojení do komunity "olympiádníků" ho přivedly až k vítězství v ústředním kole této soutěže a možnosti reprezentovat Českou republiku na Mezinárodní biologické olympiádě v kazašské Astaně, kde získal bronzovou medaili (školní rok 2023/24). V témže roce jeho tým obsadil první místo v celostátním kole

olympiády Ekologické. Zbožňuje cestování v jeho nejméně organizované podobě, dopustit nedá na čas strávený v přírodě a čte lyrickou literaturu.

Zeměpisná olympiáda

Jméno	Vojtěch Nádvořík
Škola	Gymnázium Opatov, Praha 4
Učitel	Mgr. Petr Zajíc

Vojtěch Nádvořík je studentem šestého ročníku osmiletého Gymnázia Opatov na Praze 4. Zeměpisné olympiády se účastní již od prvního roku svého studia na této škole, tedy od roku 2020. Dvakrát se dostal do celostátního kola, které v roce 2024 vyhrál. Také se zúčastnil mezinárodní geografické olympiády iGeo, ze které si odvezl bronzovou medaili. V současné době se věnuje z velké části akademické debatě a pravidelnému doučování mladších spolužáků z předmětů zeměpis a dějepis.

Geologická olympiáda

Jméno	Kateřina Kozáková
Škola	Gymnázium Jírovцова 8, České Budějovice
Učitelka	Mgr. Jarmila Ichová

Kateřina Kozáková je studentkou oktávy Gymnázia Jírovцова v Českých Budějovicích. V roce 2024 vyhrála celostátní kolo Geologické olympiády a zúčastnila se Mezinárodní olympiády věd o zemi IESO, která se konala v srpnu 2024 v Pekingu. Pro Českou republiku získala bronzovou medaili v individuální soutěži a stříbrnou medaili v soutěži mezinárodních týmů. Letos také zvítězila v krajském kole Chemické olympiády a obsadila 11. místo v celostátním kole Biologické olympiády. Ve volném čase se věnuje malování a literární tvorbě – před nedávnem dokončila druhý díl fantasy trilogie.

Dějepisná olympiáda

Jméno	David Seltenreich
Škola	Gymnázium Budějovická, Praha 4
Učitel	Mgr. Jan Kvirenc

David Seltenreich je studentem předmaturitního ročníku Gymnázia Budějovická na Praze 4. Má dlouhodobý zájem o historii s důrazem na moderní dějiny a Dějepisné olympiády se účastnil opakovaně.

V minulém školním roce se stal absolutním vítězem jejího 53. ročníku. Vedle toho se účastní také zeměpisných soutěží a je držitelem většího počtu literárních ocenění za svou povídkovou a esejistickou tvorbu (např. Ceny Bronislavy Müllerové udělované Vzdělávací nadací Jana Husa či Ceny Erika Poláka udělované Tereziánskou iniciativou).

Ve volném čase rád čte, věnuje se herectví a uměleckému přednesu.

Olympiáda v českém jazyce

Jméno	Matěj Tvrz
Škola	Gymnázium Sokolov, Husitská 2053, Sokolov
Učitelka	Mgr. Regina Gerberová

Matěj Tvrz úspěšně absolvoval Gymnázium v Sokolově a nyní studuje informatiku na Fakultě aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni. Již od prvních ročníků osmiletého gymnázia se pravidelně účastnil Olympiády v českém jazyce, ale také třeba Matematické olympiády a jiných soutěží. Až do maturity navštěvoval základní uměleckou školu, kde se učil hrát na klavír a basovou zobcovou flétnu. Na víkendy odjíždí z Plzně za rodinou do sokolovského okresu, kde tráví čas odpočinkem nebo rozmanitou prací spojenou s životem v rodinném domě na malé vesnici.

Středoškolská odborná činnost

Obor 01 – Matematika a statistika (1. místo)

Jméno	Jiří Sýkora
Škola	Gymnázium, Školní 995, Trhové Sviny
Název práce	Matematické modelování interakce viru a imunitního systému uvnitř hostitele
Konzultant	Doc. Ing. Luděk Berec, Dr., PřF Jihočeské Univerzity

***Jiří Sýkora** je absolventem Gymnázia Trhové Sviny a současným studentem prvního ročníku oboru Fyzika na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Ve své práci „Matematické modelování interakce viru a imunitního systému uvnitř hostitele“ se zabýval matematickou biologií, a to primárně s cílem charakterizovat mechanismus vyčerpávání cytotoxických T-lymfocytů při onemocnění hepatitidy B. V rámci státní přehlídky SOČ 2024 za ni získal první místo v kategorii Matematika a statistika. Mimo to se podílí na organizaci fyzikálního korespondenčního semináře FYKOS a na něj navázaných akcí. Ve svém volném čase rád čte, nejčastěji sci-fi či klasickou literaturu.*

Obor 03 – Chemie (1. místo)

Jméno	Vojtěch Langer
Škola	SPŠCH, Vranovská 65, Brno
Název práce	Kvantově-chemický rozbor dienofilů s halogenmethylovými substituenty pro Dielsovu-Alderovu reakci
Konzultant	Mgr. Hugo Semrád, Ph.D., Ústav chemie PřF MU Brno

***Vojtěch Langer** studuje v současné době čtvrtý ročník oboru Aplikovaná chemie na Střední průmyslové škole chemické a gymnáziu Brno. Svoji práci v rámci Středoškolské odborné činnosti zaměřenou na kvantovou chemii vypracovával na Ústavu chemie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně. V oboru chemie s touto prací získal první místo na Celostátní přehlídce SOČ 2024 a po tomto ocenění byla jeho práce nominována na reprezentaci ČR na mezinárodní soutěži CASTIC v Číně. Je též úspěšným řešitelem Chemické olympiády v kategorii E (2. místo v národním kole) a ve volném čase včelaří nebo se setkává s přáteli např. z místního Sboru dobrovolných hasičů Lipová.*

Obor 03 – Chemie (2. místo)

Jméno	Adrian Svoboda
Škola	Gymnázium Boženy Němcové, Pospíšilova tř. 324/7, Hradec Králové
Název práce	Nové inhibitory pro překonání antracyklinové rezistence v nádorových onemocněních
Konzultant	Prof. Ing. Vladimír Wsól, Ph.D., Katedra biochemie Farmaceutické fakulty UK Hradec Králové

Adrian Svoboda je absolventem Gymnázia Boženy Němcové v Hradci Králové. V současné době studuje první ročník bakalářského studia oboru Biochemie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Svou středoškolskou odbornou činnost vypracoval na Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové na téma „Nové inhibitory pro překonání antracyklinové rezistence v nádorových onemocněních“. S touto prací se v roce 2024 umístil na druhém místě v celostátním kole SOČ v oboru chemie. Mimo chemii se také věnuje zpěvu a hře na klavír.

Obor 03 – Chemie (3. místo)

Jméno	Olivie Maya Matyasková
Škola	Gymnázium Šlapanice a ZUŠ, Riegrova 40/17, Šlapanice
Název práce	Dielsova-Alderova reakce nových benzochinonů
Konzultant	Mgr. Lukáš Maier, Ph.D., Ústav chemie PŘF Masarykovy Univerzity v Brně

Olivie Maya Matyasková je studentkou posledního ročníku na gymnáziu ve Šlapanicích. Od roku 2021 pracuje v Laboratoři organické syntézy a medicínské chemie na MUNI pod vedením doc. Kamila Parucha. Se svou prací SOČ s názvem „Dielsova-Alderova reakce nových benzochinonů“ se umístila na 3. místě v národním kole a postoupila na mezinárodní soutěž BYSCC 2025 v Pekingu. Olivie je spoluautorkou vědeckého článku v Chemistry – A European Journal. V průběhu svého středoškolského studia se úspěšně účastnila soutěží: Chemická olympiáda, Chemiklání a Vibuch. Ve svém volném čase ráda čte, chodí do přírody nebo tráví čas se svými kočičími mazlíčky.

Obor 05 – Molekulární biologie (1. místo)

Jméno	Anna Černá
Škola	Klvaňovo gymnázium a SZŠ, tř. Komenského 23, Kyjov
Název práce	Charakterizace interakce lidských proteinů RECQ4 a MCM10
Konzultantka	Mgr. Mária Victoria Marini Palomeque, Ph.D., <i>Biologický ústav LF MU Brno</i>

Anna Černá je studentkou oktávy Klvaňova gymnázia a Střední zdravotnické školy v Kyjově a zabývá se molekulární biologii a biochemií. Více než dva roky se věnovala výzkumu v laboratoři rekombinace a oprav DNA na Biologickém ústavu Lékařské fakulty Masarykovy univerzity. Se svým projektem na téma replikace DNA zvítězila v celostátním kole SOČ a kvalifikovala se na celosvětovou vědeckou soutěž INTEL ISEF v USA a na soutěž Evropské unie EUCYS. Ve volném čase hraje na klavír a věnuje se doučování angličtiny.

Obor 18 – Informatika (1. místo)

Jméno	Petr Ivan
Škola	Arcibiskupské gymnázium Kroměříž, Pilařova 3, Kroměříž
Název práce	ChordSeqAI: Generování akordových sekvencí pomocí hlubokého učení
Konzultant	Petr Kučera, student ČVUT <i>Microsoft Studentské Trenéřské Centrum</i>

Petr Ivan, student čtvrtého ročníku Arcibiskupského gymnázia v Kroměříži, se věnuje programování již od 12 let, kdy začal vytvářet své první projekty. Postupem času se jeho zájem zaměřil na umělou inteligenci, což se promítlo i v práci „ChordSeqAI: Generování akordových sekvencí pomocí hlubokého učení“. V tomto projektu se zabývá vývojem modelů založených na strojovém učení a jejich uplatněním v aplikaci pro skladatele. V celostátní přehlídce Středoškolské odborné činnosti získal v oboru informatika 1. místo a byl nominován k účasti na mezinárodní soutěži na Taiwanu. Kromě informatiky se také věnuje hudbě, zejména hře na klavír.

Nadační fond Jaroslava Heyrovského

Nadace Jaroslava Heyrovského byla založena dne 10.9.1993. V roce 1998 byla podle nového zákona transformována na Nadační fond Jaroslava Heyrovského. Zřizovateli nadace i nadačního fondu byli Mgr. Jitka Černá, roz. Heyrovská, Michael Heyrovský, Ph.D., Mgr. Jitka Macháčková a Mgr. Petr Pajkrť.

Hlavní náplní činnosti je účinně napomáhat vyhledávání nadaných středoškolských studentů, podporovat jejich další odborný i osobní růst a vytváření tvůrčího klimatu, v němž se mohou rozvíjet předpoklady talentovaných dětí. Účel nadačního fondu je naplňován především těmito aktivitami: udělováním Cen Nadačního fondu Jaroslava Heyrovského; navazováním a zprostředkováním kontaktů mezi jednotlivci, kolektivy i institucemi, zabývajícími se vědeckou a technickou tvořivostí (školy, ústavy Akademie věd ČR, vysoké školy atp.); navazováním mezinárodní spolupráce s obdobnými institucemi v zahraničí; spoluprací na vysílání českých úspěšných řešitelů na zahraniční soutěže a soustředění; spolupodílením se na organizaci mezinárodních odborných soutěží v ČR; propagací odkazu prvního československého nositele Nobelovy ceny - profesora Jaroslava Heyrovského. *Více informací na adrese <http://www.njh.cz>.*

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

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, veřejná výzkumná instituce, rozvíjí vědecký odkaz nositele Nobelovy ceny, profesora Jaroslava Heyrovského v oborech spojených s fyzikální chemií. Excelentnímu základnímu i aplikovanému výzkumu se u nás věnuje přes dvě stě vědkyň a vědců, od nadějných mladých badatelů, po světově uznávané špičkové odborníky. Teoreticky poznané a experimentálně získané znalosti fyzikálněchemických dějů probíhajících v molekulách a atomech mají význam pro průmyslovou katalýzu, výrobu a uchovávání energie, zdravotnictví i životní prostředí. Významně se též ve spolupráci s vysokými školami podílí na výuce a vzdělávání vysokoškolských studujících a doktorandek a doktorandů a popularizaci vědy a výzkumu mezi mladými (studující SŠ a ZŠ) a zájemci o VaV ze široké veřejnosti (<http://www.jh-inst.cas.cz>).