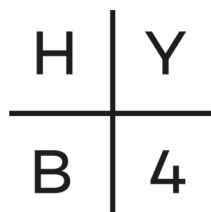
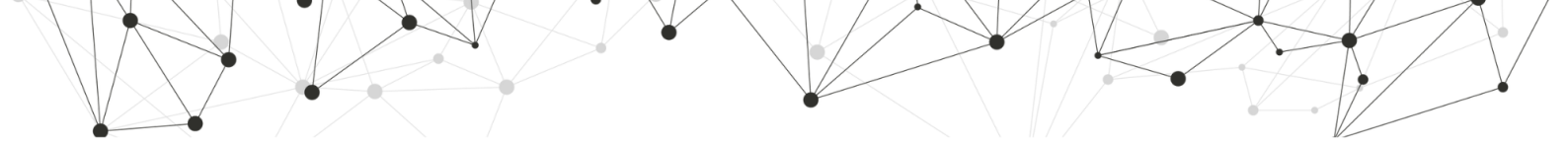




Vzdělávací centrum Didaktikon

Závěrečná zpráva 2024

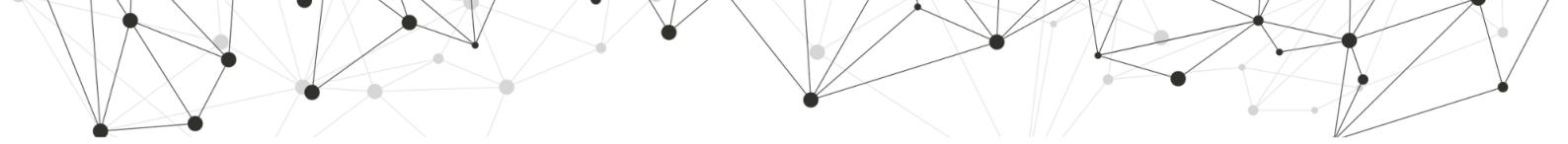






Obsah:

<u>NÁVŠTĚVNOST V ROCE 2024</u>	5
<u>VZDĚLÁVACÍ AKTIVITY PRO ŽÁKY ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOL</u>	8
NÁVŠTĚVNOST Z HLEDISKA ŠKOL A ÚZEMNÍCH CELKŮ	9
VYTÍŽENOST Z HLEDISKA AKTIVIT, PŘEDMĚTOVÝCH OBLASTÍ, FAKULT UNIVERZITY	10
EXPOZICE	12
<u>DALŠÍ AKTIVITY PRO ŽÁKY ZŠ A SŠ MIMO ŠKOLNÍCH EXKURZÍ</u>	13
<u>AKCE PRO VEŘEJNOST</u>	14
<u>EXTERNÍ SPOLUPRÁCE DIDAKTIKONU, GRANTY A DOTACE</u>	14
<u>RÁMCOVÝ ROZPOČET PRO ROK 2024</u>	16
<u>PŘÍLOHY</u>	17
PŘÍLOHA Č. 1 – VÝČET JEDNOTLIVÝCH WORKSHOPŮ A PŘEDNÁŠEK PRO ŠKOLNÍ SKUPINY	17
BIOLOGIE A CHEMIE	17
FILOZOFIE	20
FYZIKA	22
HISTORIE	23
JAZYKY A LITERATURA	26
MATEMATIKA	28
SPOLEČENSKÉ VĚDY	30
UMĚLÁ INTELIGENCE	33
UMĚNÍ	34
ZDRAVÍ	35
PŘÍLOHA Č. 2 – VÝČET EDUTÉMAT PRO ROK 2024	38
PŘÍLOHA Č. 3 – SEZNAM ŠKOL, KTERÉ SE ÚČASTNILY LEKTOROVANÝCH PROGRAMŮ	39
PŘÍLOHA Č. 4 – SEZNAM EXPOZIC DOSTUPNÝCH V PRŮBĚHU ROKU 2024	42
PŘÍLOHA Č. 5 – SEZNAM ODPOLEDNÍCH AKTIVITY PRO ŽÁKY ZŠ A SŠ	50
PŘÍLOHA Č. 6 – RÁMCOVÝ ROZPOČET ROKU 2024	53



Vzdělávací centrum Didaktikon bylo založeno s cílem popularizovat vědu, představit heuristickou metodu učení a rozšířit povědomí o široké škále oborů, které Univerzita Karlova nabízí. Centrum je určeno především žákům základních a středních škol a jejich pedagogům, ale také široké veřejnosti, která se zajímá o vzdělávání a vědecké poznání.

Vzniklo ze spolupráce hlavního města Prahy, respektive Kampusu Hybernská z.ú. (dále jen KH) a Univerzity Karlovy (dále jen UK) a od svého otevření na podzim roku 2022 se stalo důležitým centrem vzdělávacích aktivit.

V roce 2024 fungoval Didaktikon v plném provozu a byl otevřen každý den, což umožnilo realizovat široké spektrum vzdělávacích programů a interaktivních aktivit. Tento rok byl pro Didaktikon obdobím významného růstu a rozvoje, což se odrazilo nejen ve vyšší návštěvnosti, ale i v rozšíření nabídky vzdělávacích aktivit a tematických expozic.



Návštěvnost v roce 2024

Celková návštěvnost Didaktikonu dosáhla **11 077 osob**, toto číslo zahrnuje účastníky vzdělávacích akcí, přednášek, debat, soutěží a konferencí.

Počty návštěvníků		Cílová skupina
Didaktikonu		
Rok 2023	Rok 2024	
0	25	MŠ
758	3631	1. stupeň ZŠ
1439	3116	2. stupeň ZŠ
1349	1640	SŠ
209	440	VŠ
1203	725	Pedagogičtí pracovníci / ředitelé / učitelé / VŠ pedagogové
275	1490	Veřejnost
17	10	Senioři
5250	11077	Celková návštěvnost

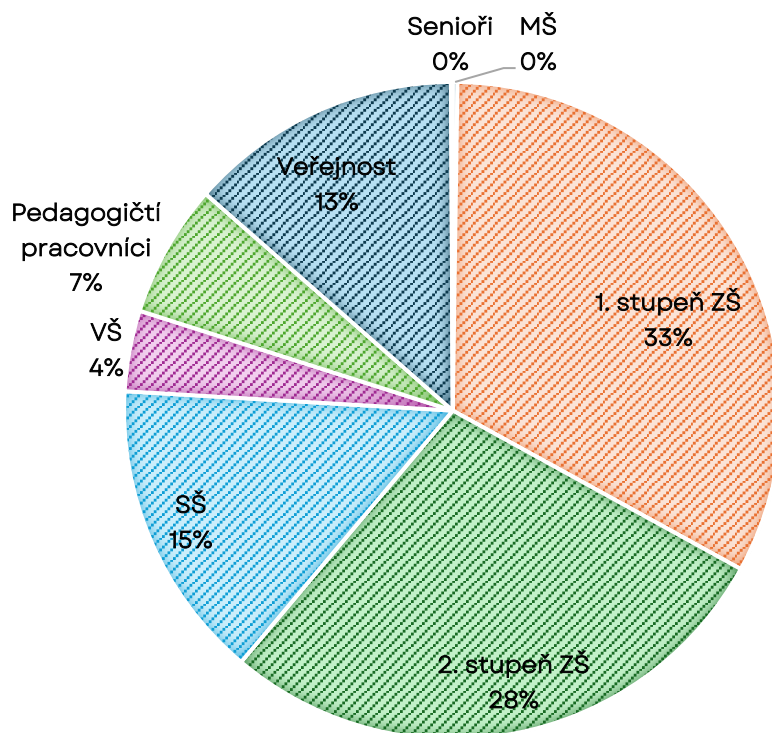
Z toho **7 856 návštěvníků patřilo mezi žáky základních a středních škol**. Oproti roku 2023 se jedná o významný nárůst, zejména v dopoledních vzdělávacích aktivitách pro školy, kde se návštěvnost více než zdvojnásobila. Tento růst svědčí o stoupajícím zájmu škol o Didaktikon jako o místo inovativního vzdělávání.

Značný nárůst návštěvnosti jsme zaznamenali také ze strany veřejnosti, a to především díky velkým popularizačním akcím jako byla Noc vědců, která přilákala přibližně 500 návštěvníků, oproti loňskému roku, kdy jich přišlo pouze 50.

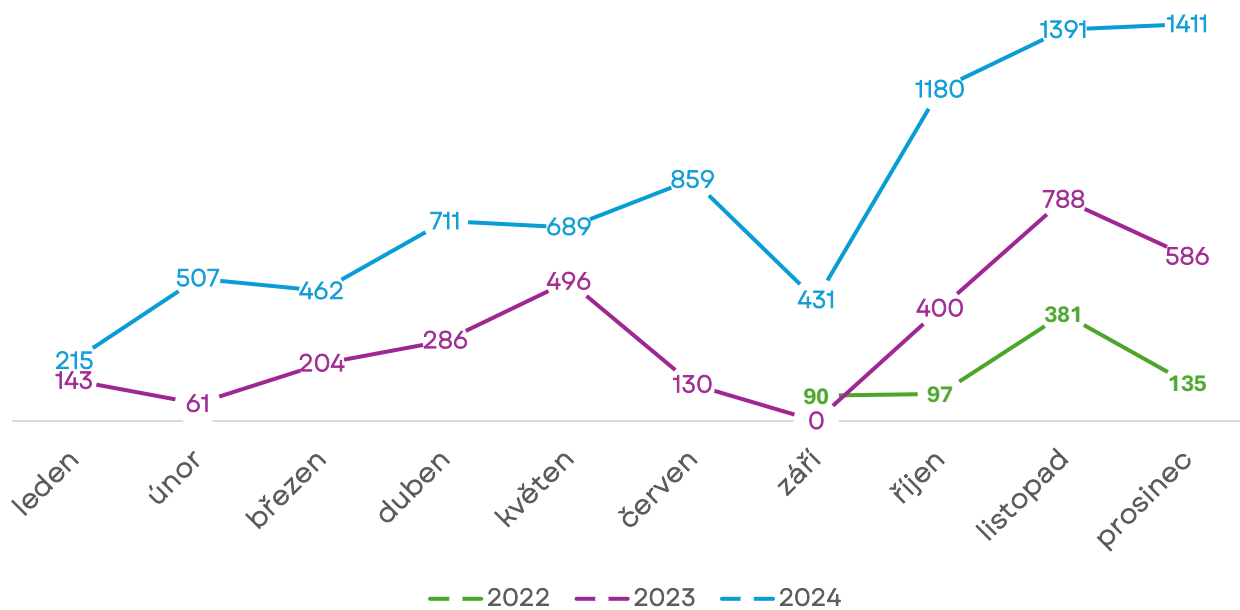
Významný podíl na zvýšené návštěvnosti měly rovněž tematické výstavy a specializované odpolední přednášky a besedy, které Didaktikon v průběhu roku připravil.

Největší skupinu návštěvníků Didaktikonu tvořili žáci, kteří se účastnili dopoledních vzdělávacích programů. Podíváme-li se graf znázorňující počty návštěvníků dopoledních lektorovaných aktivit v jednotlivých měsících školního roku, vidíme, že zájem o tyto aktivity neustále roste.

NÁVŠTĚVNÍCI DIDAKTIKONU V ROCE 2024



NÁVŠTĚVNOST DOPOLEDNÍCH LEKTOROVANÝCH PROGRAMŮ



Z této skupiny návštěvníků tvořili největší podíl žáci základních škol, kteří představovali více než polovinu celkové návštěvnosti. Konkrétně šlo o žáky 4. a 5. tříd základních škol, což dokládá následující tabulka. Rostoucí návštěvnost školních skupin potvrzuje důležitost centra pro základní vzdělávání a jeho schopnost oslovit a přizpůsobit vědecké workshopy mladší generaci žáků a zasadit je do kontextu Rámcových vzdělávacích programů.

Ročník	Počet žáků	Stupně		Celková návštěvnost
MŠ	25	25		7856
1. třída	203	3631	6653	
2. třída	496			
3. třída	677			
4. třída	1002			
5. třída	1253	3022	6653	
6. třída	975			
7. třída	773			
8. třída	531			
9. třída	743	1178	6653	
1. ročník	389			
2. ročník	200			
3. ročník	355			
4. ročník	234	1178	6653	

Vzdělávací aktivity pro žáky základních a středních škol

Jak už vypovídá z návštěvnosti Didaktikonu, byla jeho hlavní činností v roce 2024 organizace dopoledních exkurzí pro školy. Ve spolupráci s pedagogy a studujícími UK byly připraveny workshopy, přednášky a další aktivity, jejichž cílem bylo motivovat žáky a žákyně základních a středních škol k hlubšímu zájmu o vědu a objevování nových poznatků.

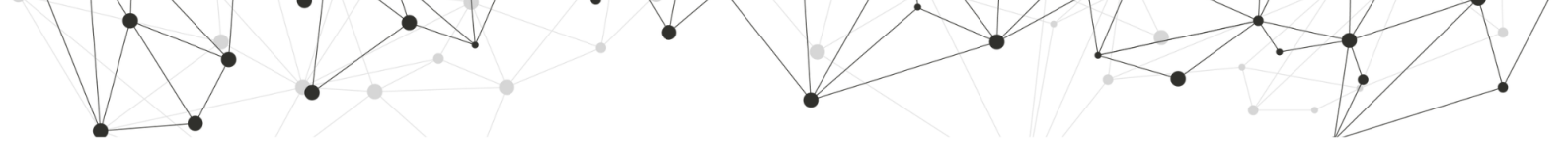
Nabídka vzdělávacích programů se rozšířila na **95 tematicky různých workshopů** (v loňském roce jsme nabízeli 43 workshopů). Jednotlivé workshopy byly rozčleněny do **deseti tematických kategorií**: Biologie a chemie, Filozofie, Fyzika, Historie, Jazyky a literatura, Matematika, Společenské vědy, Umění, Umělá inteligence a Zdraví, přičemž nebylo výjimkou, že byl jeden workshop zařazen do více kategorií díky své tematické mezioborovosti. Za zmínku stojí také to, že oproti roku 2023 byly přidány kategorie Filozofie a Historie. Přesný výčet workshopů a jejich anotace najdete v příloze č. 1.

Kromě tematickému rozšíření počtu kategorií došlo také k nárůstu počtu vzdělávacích programů pro žáky nižšího stupně. Největší růst zaznamenala nabídka programů pro základní školy, kde se počet workshopů oproti předchozímu roku zdvojnásobil.

Cílová skupina	Počet nabízených aktivit v roce 2023	Počet nabízených aktivit v roce 2024
Žáci 1. stupně ZŠ	19	42
Žáci 2. stupně ZŠ	26	68
Studenti SŠ	37	69

V květnu v období maturit jsme opět nabídli **komponovaný program pro nematuritní ročníky** středních škol a víceletých gymnázií. Studentům a jejich učitelům jsme tak nabídli alternativní program ve chvíli, kdy je třeba v jejich domovské škole nechat prostor pro maturující ročníky.

Ve školním roce 2023/2024 jsme měli zavedený koncept Dnů s Didaktikonem, kdy jsme pro školy připravili komponovaný program. Byť se jednalo o úspěšný koncept,



ukázal se vzhledem k výrazné rostoucí návštěvnosti jako neudržitelný, a tak jsme ho již ve školním roce 2024/2025 neobnovili.

Místo toho byl od září 2024 Didaktikon zaveden koncept **EduTémat**, kdy se každý měsíc věnoval jednomu vědeckému tématu do hloubky. Tento přístup umožnil zapojení renomovaných vědců z UK, kteří nemají možnost pravidelně se věnovat výuce, ale díky této platformě mohli přispět svými znalostmi v rámci specializovaných seminářů, workshopů a tematických výstav. Konkrétní EduTémata pro rok 2024 najdete v příloze č. 2.

Návštěvnost z hlediska škol a územních celků

V roce 2024 Didaktikon **navštívilo celkem 109 škol**, což je téměř trojnásobek oproti předchozímu roku 2023, kdy jej navštívilo 43 škol. Tabulku škol s počtem jejich návštěv za rok 2024 naleznete v příloze č. 3.

Nejvíce škol pocházelo z hlavního města Prahy, což je vzhledem k umístění centra města v Kampusu Hybernská přirozené, a to především vůči roli zakladatelů. Největší podíl tvořily školy z městských částí Praha 1, Praha 4, Praha 6 a Praha 8, odkud přicházely školy s opakovanými návštěvami. Mezi nejaktivnější patřily školy jako Veselá škola (Praha 1), ZŠ Pod Marjánkou (Praha 6) a ZŠ Burešova (Praha 8), které navštívily Didaktikon více než 20krát během roku.

Významné zastoupení měly také školy ze Středočeského kraje, kde Didaktikon navštěvovaly školy z Kolovrat, Hostovic, Veltrus a Mnichovic. Přestože dojezdová vzdálenost je pro mimopražské školy náročnější, mnoho z nich využilo možnost kombinovat více vzdělávacích aktivit v rámci jednoho dne, což jim umožnilo efektivně využít návštěvu Prahy.

Didaktikon však v roce 2024 navštívily i školy z větší vzdálenosti, včetně škol z Libereckého, Jihočeského kraje a z Vysočiny. Příležitostně se zúčastnily i školy ze vzdálenějších lokalit, například z Mladé Boleslavi, Českého Brodu, Nymburka nebo Chomutova. I tyto návštěvy byly často spojeny absolvováním několik workshopů v Didaktikonu během jedné návštěvy.

Tento široký geografický dosah potvrzuje význam Didaktikonu jako mezioborového vzdělávacího centra, které přitahuje nejen pražské školy, ale i instituce z celé České republiky. Růst počtu návštěv mimopražských škol ukazuje, že Didaktikon se stále více

stává místem, kam se školy rády vracejí a kde nacházejí atraktivní vzdělávací příležitosti.

Vytiženost z hlediska aktivit, předmětových oblastí, fakult univerzity

V roce 2024 se do výuky a do přípravy vzdělávacích aktivit v Didaktikonu zapojilo **11 fakult Univerzity Karlovy**, což dokládá širokou mezioborovou spolupráci. 9 fakult nabízelo školám v rámci dopoledních programů pro školy po dobu minimálně jednoho semestru (Katolická teologická fakulta, 1. lékařská fakulta, 3. lékařská fakulta, Filozofická fakulta, Přírodovědecká fakulta, Matematicko-fyzikální fakulta, Pedagogická fakulta, Fakulta sociálních věd, Fakulta humanitních studií), další 2 fakulty (Právnická fakulta a Fakulta tělesné výchovy a sportu) se zapojily v rámci jednorázových workshopů.

Fakulta, spolek	Počet opakování
PřF UK	152
MFF UK	97
FF UK	69
PedF UK	42
Planetum	19
Aignos	12
1. LF UK	8
FHS UK	6
KTF UK	6
FSV UK	5
3. LF UK	4
FTVS UK	1
PF UK	1
Celkem	422

Během roku 2024 Didaktikon realizoval **422 lektorovaných programů**, z nichž 414 bylo určeno pro dopolední školní skupiny. Dalších 8 programů proběhlo v rámci Juniorské univerzity Karlovy (JUK).

Nejvýraznější podíl na organizaci lektorovaných aktivit měly Přírodovědecká fakulta, Matematicko-fyzikální fakulta a Filozofická fakulta, které zajistily největší počet proběhlých programů. Kromě těchto tří fakult se aktivně zapojily i Fakulta sociálních věd, Fakulta humanitních studií a 1. a 3. lékařská fakulta, které vedly specializované semináře a workshopy a dále absolventi Pedagogické fakulty.

Z konkrétních lektorovaných aktivit byl největší zájem o workshop Po stopách zločinu, který se v roce 2024 opakoval 63krát. V následující tabulce jsou uvedené aktivity, které měly 10 a více opakování.

Program	Fakulta, spolek	Počet opakování	Tematická kategorie
Po stopách zločinu	PřF UK	63	Biologie a chemie
Hlavalomy	MFF UK	38	Matematika
Matematika ze Springfieldu	MFF UK	22	Matematika
Chemické pokusy	PřF UK	20	Biologie a chemie
Vánoční chemické pokusy	PřF UK	20	Biologie a chemie
Monstra z pravěku	FF UK	18	Historie
Ahoj, tady umělá inteligence!	Agnos	12	AI
Staň se středověkým pisařem	FF UK	12	Historie
Matematika ze Springfieldu 1	MFF UK	12	Matematika
Chemické pokusy č. 1	PřF UK	12	Biologie a chemie
My versus Oni: Jazyk a manipulace	FF UK	10	Jazyky a literatura

Celkově se na výuce a organizaci programů v Didaktikonu podílelo **78 studentů, 18 akademických pracovníků a 10 absolventů Univerzity Karlovy**. Aktivní účast studentů umožnila realizovat řadu interaktivních a moderně pojatých vzdělávacích aktivit, což přispělo k dynamice a atraktivitě programů. Konkrétní počty osob, kteří se na výuce podíleli za jednotlivé fakulty dokládá následující tabulka.

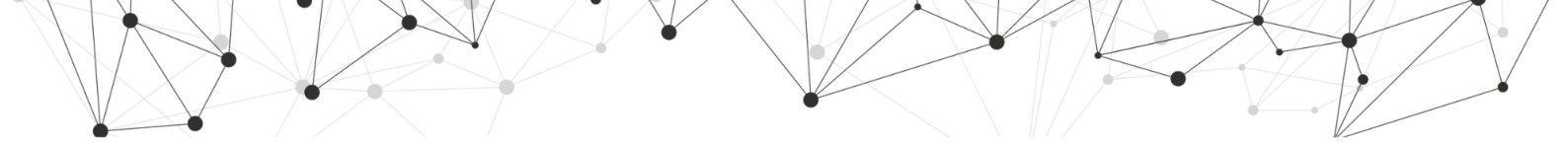
V příštích letech plánujeme prohlubovat spolupráci s dalšími fakultami Univerzity Karlovy a rozšířit nabídku workshopů i o nové specializované programy zaměřené například na právo, medicínu nebo sportovní vědy. Tento krok umožní nadále rozvíjet interdisciplinární vzdělávací centrum propojující různé oblasti vědy a poznání.

Fakulty	Studenti	Zaměstnanci	Absolventi	Celkem
1. LF UK	1	0	0	1
3. LF UK	6	1	1	8
FHS UK	4	0	1	5
FF UK	19	6	2	27
FSV UK	9	1	0	10
KFT UK	0	1	1	2
MFF UK	8	5	1	14
PedF UK	4	1	2	7
PŘF UK	27	3	2	32
Celkem	78	18	10	106

Expozice

Vzdělávací centrum Didaktikon nadále posiluje svou roli v popularizaci vědy a podpoře vzdělávání prostřednictvím interaktivních expozičních stánků. Tyto expozice vytvářejí inspirativní prostředí pro návštěvníky všech věkových kategorií a podporují aktivní zapojení do učebních procesů, čímž přispívají k rozvoji vědecké gramotnosti a zájmu o studium různých disciplín. Podpora popularizace a tvorby expozičních stánků je navíc umožněna díky dotacím, které poskytují potřebné finanční prostředky pro jejich modernizaci a rozšíření. V současné době je v Didaktikonu 8 expozičních stánků zaměřených na oblasti od filozofie přes výzkum DNA po vesmírné technologie. Anotace jednotlivých expozičních stánků naleznete v příloze č. 4.

Rok 2024 byl rokem velkých proměn, kdy jsme vyměnili nebo upgradovali většinu expozičních stánků. V první polovině roku 2023 byla totiž v souladu s Memorandem o vzájemné spolupráci mezi Univerzitou Karlovou a Kampusem Hybernská vyhlášena univerzitní soutěž Hyb4City na inovaci expozičních stánků vzdělávacího centra Didaktikon. Výsledkem této soutěže bylo pět nových expozičních stánků: *FIL-TR aneb Filosofický trenážér*, *Středověké skriptorium*, *Ztraceno v pestrosti*, *Playing Kafka* a *Život s umělou inteligencí: upgrade*, jejichž instalace probíhala v roce 2024. Zároveň jsme ve spolupráci s Ministerstvem kultury realizovali také expozici *Monstra z pravěku*.



Nové expozice svou inovativností a pečlivým odborným zpracováním vzbudily značný zájem veřejnosti i odborné sféry. Například v *Expozici ztraceno v pestrosti* se natáčel pořad pro National Geographic.

Další aktivity pro žáky ZŠ a SŠ mimo školních exkurzí

Kromě organizace školních exkurzí proběhlo ve vzdělávacím centru Didaktikon v roce 2024 několik dalších akcí a aktivit zaměřených na žáky základních a středních škol.

Stejně jako v předchozím roce jsme se zapojili do **Juniorské univerzity (JUK)**, kde jsme doplnili nabídku fakultních přednášek o vlastní workshopy realizované přímo ve vzdělávacím centru. Celkem se uskutečnilo osm workshopů, kterých se zúčastnilo 55 studentů středních škol.

Také v roce 2024 jsme úspěšně získali dotaci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) v rámci programu **Podpora nadaných žáků ZŠ a SŠ**, což nám umožnilo realizovat odpolední kroužky pro talentované žáky druhého stupně základních škol i pro studenty středních škol. Ve spolupráci s fakultami Univerzity Karlovy jsme připravili programy na různá odborná témata. Na přípravě kroužků se podílely: 1., 2. a 3. lékařská fakulta, Filozofická fakulta, Přírodovědecká fakulta, Matematicko-fyzikální fakulta a Planetum. Díky této dotaci se uskutečnilo 9 aktivit a zapojilo se 94 nadaných žáků základní školy a 27 žáků středních škol. Výčet těchto aktivit naleznete v příloze č. 5.

V listopadu 2024 se Didaktikon stal dějištěm několika významných **soutěží**, mezi nimi například: Fyzikální náboj, kterého se zúčastnilo téměř 100 studentů středních škol a osmiletých gymnázií, Finále astronomické olympiády, Soutěž Podnikni to!

Didaktikon tak i nadále rozšiřuje svou nabídku mimoškolních vzdělávacích aktivit, podporuje talentované žáky a přispívá k rozvoji odborných i praktických dovedností mladé generace.



Akce pro veřejnost

V roce 2024 Didaktikon nadále rozvíjel svou nabídku aktivit pro širokou veřejnost a stal se místem setkávání zájemců o vědu, kulturu a vzdělávání.

Jednou z nejvýznamnějších akcí byla **Noc vědců**. V roce 2024 jsme se poprvé připojili k této celorepublikové akci a připravili program, který byl tematicky zaměřen především na mladší publikum od 3 let. O velkém zájmu o tuto akci svědčí i účast přibližně 500 návštěvníků, oproti loňskému roku, kdy byla návštěvnost na úrovni jedné desetiny letošního roku.

Mezi další významné akce, které přilákaly velké množství návštěvníků a často vedly k plnému obsazení Didaktikonu, patřily: *Vernisáž Czech Wiki Photo 2024*, vernisáž výstavy *Pod drobnohledem*, která tematicky navazovala na expozici *Ztraceno v pestrosti*, křest knihy *Co je dialektika?*, *Den češtiny* pořádaný ve spolupráci s Filozofickou fakultou UK a *Den spolků UK*, přibližující činnost studentských organizací a univerzitních spolků

Tyto aktivity potvrdily rostoucí zájem veřejnosti o interaktivní formy vzdělávání a popularizaci vědy. Didaktikon se tak i nadále profiluje jako významné centrum pro setkávání odborníků, studentů a veřejnosti se zájmem o vzdělávání a vědecké poznání.

Externí spolupráce Didaktikonu, granty a dotace

Dne 26. listopadu 2024 se Didaktikon stal oficiálním členem **České asociace science center**. Toto členství umožňuje intenzivní sdílení zkušeností s předními institucemi v oblasti neformálního vzdělávání, což je pro Didaktikon jako nově vznikající vzdělávací centrum velmi cenné. Díky spolupráci v rámci asociace můžeme využívat osvědčené i inovativní přístupy, které přispívají ke zkvalitnění našich projektů. Zároveň členství otevírá nové příležitosti k navázání kontaktů a rozšiřování profesní sítě, což posiluje rozvoj našich aktivit.



Didaktikon na mapě ČASČ

V roce 2024 pokračovala spolupráce s **Planetem**, která byla zahájena memorandem mezi Univerzitou Karlovou a tímto institucí v roce 2023.

Didaktikon úspěšně získal další finanční podporu na rozvoj vzdělávacích aktivit. Kromě dotace od **Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy** na podporu nadaných žáků základních a středních škol jsme obdrželi také dotaci od **Ministerstva kultury** na podporu projektů výchovně vzdělávacích aktivit v muzejnictví.

V roce 2024 jsme navázali spolupráci s **Velvyslanectvím USA v České republice**, která finančně podpořila vzdělávací programy zaměřené na občanskou gramotnost. Díky této podpoře se uskutečnily besedy, studentské kvízy a další aktivity s tématem amerických voleb.

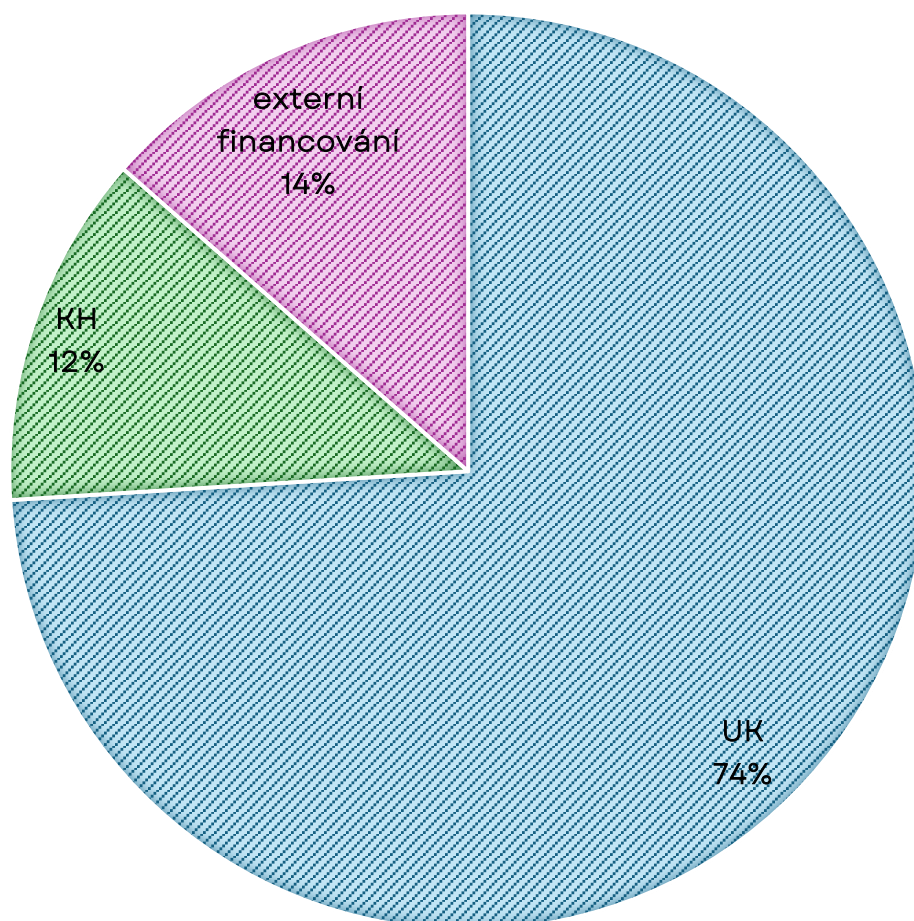
Dalším významným úspěchem bylo získání podpory **Technologické agentury ČR (TAČR)** na inovativní interdisciplinární projekt zaměřený na moderní digitální vzdělávání. Hlavním cílem projektu je vytvoření interaktivního vzdělávacího nástroje, který propojí českou poezii s automatickým generováním textu. Ve spolupráci literárních vědců, počítačových lingvistů a umělců vzniknou umělé neuronové modely české poezie, které umožní generování básní v typickém stylu určitého období nebo literárního směru. Tento software bude využit jako didaktický exponát, jenž bude

v roce 2026 instalován ve vzdělávacím centru Didaktikon a nabídne nové možnosti pro interaktivní výuku poezie a mediální gramotnosti.

Díky těmto strategickým partnerstvím a projektům Didaktikon nadále rozvíjí svou roli jako inovativní centrum pro vzdělávání, vědu a kulturu.

Rámcový rozpočet pro rok 2024

Rámcový rozpočet Didaktikonu pro rok 2024 byl ve výši **3 656 626 Kč**. Z čeho finanční příspěví UK bylo 2 705 853 Kč, KH 455 593 Kč a externí zdroje financování bylo ve výši 495 180 Kč. Podrobný rozpočet Didaktikonu naleznete v příloze č. 6.



Přílohy

Příloha č. 1 – Výčet jednotlivých workshopů a přednášek pro školní skupiny

Biologie a chemie

Budiž světlo

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- 2. stupeň (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Biologicko-chemicko-geologický workshop, který žákům poodhalí význam viditelného i neviditelného světla v přírodě. Během workshopu nahlédnou do tajemného světa fotosyntetizujících organismů, ale i luminiscence a přirozené radioaktivity minerálů. Žáci si při experimentu na vlastní kůži vyzkouší, jak funguje fotosyntéza, přijdou na kloub různým strategiím, které fotosyntetizující organismy mají, porozumí tomu, proč světla někdy může být příliš, a pokochají se křehkou krásou chloroplastů na fluorescenčním mikroskopu. Také si během mineralogické úlohy vyzkouší, jaké existují světelné jevy a záření v neživé přírodě. Jako první dostanou možnost si vyzkoušet fluorescenci a fosforescenci minerálů v ultrafialovém světle a pochopí, proč staří geologové říkali některým kalcitům "děsivce". Dále uvidí termoluminiscenci nerostů. Nakonec se podívají i na nejenergetičtější formu neviditelného světla, tedy přirozenou radioaktivitu

nerostů, vyzkouší si, jak se šíří a jak se dá měřit a stínit.

Co skrývají letokruhy

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Tušíte, proč stromy tvoří letokruhy? Proč rostou v noci? A proč stromy v tropech letokruhy nemají? Popovídáme si o tom, jak stromy fungují, v čem jsou pro nás důležité a že z letokruhů zjistíme MNOHEM víc než pouze věk stromů.

Hmyzí dobrodružství – Blízká setkání s členovci

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Blízká setkání jiného druhu. Představení živých zástupců hmyzu a dalších členovců. Poznejte diverzitu tvarů a forem, prohlédněte si zblízka kobylku, pakobylku či brouka. Najděte limit svého strachu a dotkněte se mnohonožky či si sáhněte na velkého ale neškodného štíra. Jako bonus se dozvíte pestré informace o životě hmyzu a jejich příbuzných.

Hmyzí tajemství Prahy – Objevte skrytý svět bezobratlých

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Hmyz a jiní bezobratlí na Planetě Praha. Vydejte se se spoluautorem stejnojmenné knihy prozkoumat tajemný a přehlížený hmyz našeho hlavního města. Zjistěte, kdo je pražský motýl, kde najdete nosorožíka a roháče či kdo likviduje pražské túje a zimolezy. Nahlédněte do intimních chvil hmyzího života i do drsné každodenní reality přežití v hlavním městě.

Pozn.: jedná se o fotopřednášku

Chemické pokusy 1

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Chemie je okouzující obor, který dokáže překvapit svou rozmanitostí. V našem workshopu si vykouzlíte tajný nápis pomocí neviditelného inkoustu, vysvětlíme si záračné změny barvy v reakční baňce, vypěstujeme si společně roztodivnou chemickou zahrádku a názorně si ukážeme vznik komplexních sloučenin kovů.

Chemické pokusy 2

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Workshop Chemické pokusy 2 volně navazuje na Chemické pokusy 1, přičemž se zaměřuje na rozšíření znalostí z oblasti

biochemie a to s důrazem na využití věcí z běžného života obsahující sacharidy, důkazové reakce. Zároveň si na tomto kurzu žáci vytvoří vlastní výrobek, který si budou moci odnést domů.

Nosorožci

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)

Dnes žije na Zemi 5 druhů nosorožců, kteří jsou silně ohrožení a hrozí jim vyhynutí. Jedná se o pouhý zlomek jejich původní rozmanitosti. Během třetihor se jednalo o jedny z nejběžnějších a téměř celosvětově rozšířených býložravých savců. Vytvořili řadu různých forem včetně těch největších suchozemských savců všech dob. Vrátime se do doby jejich největší slávy a zjistíme, co stálo za jejich vzestupem a následným pádem.

Paleozubařina

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)

Zuby jsou zpravidla nejtvrdější a chemicky nejodolnější části daného organismu. Proto mají velkou šanci se nám zachovat ve formě fosilií do dnešních dnů. Často to jsou jediné pozůstatky, které z vymřelého živočicha máme. Zároveň jsou doslova nabitě informacemi o jejich „majiteli“. Ponoříme se společně do fascinujícího světa zubů a ukážeme se jejich rozmanitost, různé adaptace a také co vše nám dokáží říct o životě v dávno zaniklých světech.

Po stopách zločinu

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Vypravte se se svou třídou na Místo činu! Během hodinového workshopu s detektivní tematikou se zábavnou formou dozvíte, jak se zajišťuje místo činu. Posléze se přesunete do laboratoře, kde se důkazy z místa činu zpracujete. Na základě výkladu o daktyloskopii a DNA si můžete vyzkoušet odebírání otisků a také si zjednodušeným postupem vyizolovat a odnést domů svoji vlastní DNA.

Pozn.: volně navazuje na aktivitu Zachráncí životů

Smysly

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Prozkoumejte možnosti a omezení lidských smyslů během interaktivního workshopu. Otestujte si své vlastní smysly a porovnejte je s překvapivými schopnostmi některých druhů zvířat. Během workshopu se žáci zážitkovým způsobem seznámí se smysly. Dostanou základní informace o jednotlivých smyslech a prohlédnou si smyslové orgány na anatomických modelech. V čichovém a hmatovém kvízu poznají, jak náročné je poznat různé vůně a určit tvary předmětů poslepu, jen s využitím hmatu. Na optických klamech se přesvědčí, jak nás mozek „obelhává“ a vidí někdy i věci, které ve skutečnosti neexistují.

Budou si také moci otestovat svůj barvocit a zapojí se i do dalších aktivit.

Systematika dinosaurů

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Dinosaury zná každý, ale víte, kde se tu vzali? Podíváme se na svět dinosaurů z evolučního úhlu pohledu. Vrátime se o 231 milionů let zpátky do minulosti k prvním dinosaurům. Budeme pokračovat přes „zlaté období“ dinosaurů a ukážeme si jednotlivé skupiny a jejich příbuznosti. Skončíme před 66 miliony let katastrofickým vymírání, kdy všichni dinosaury zmizí. Nebo nezmizí tak úplně?

Vánoční chemické pokusy

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- stupeň ZŠ (60 minut)
- stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Vánoce, krásné období v roce, plné lásky, jídla, vůní a barev. Ze Staromáku voní svařák a trdelníky a všichni zdobí stromečky. Ponořte se s námi do vánočního světa chemie a staňte se na chvíli chemikem, který si vyrábí své vánoční ozdoby, hasí a na závěr se ohřívá u krbu. Naladte se na nejkrásnější období v roce s námi v rámci speciálního vánočního chemického workshopu!

Zachráncí životů (První pomoc)

Garant: Přírodovědecká fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Dostali jste se někdy do složité zdravotnické situace, která vyžadovala volání na záchranku? Byli jste v panice a nevěděli, co dělat? Na našem workshopu „Zachránci životů“ se seznámíme se základy první pomoci a naučíme se, jak si v takové situaci poradit. Kromě praktických dovedností zdůrazníme také důležitost ochrany vlastního zdraví a bezpečnosti při poskytování pomoci ostatním. Zopakujeme si telefonní čísla na záchranné složky a děti/studenti si sami vyzkouší různé krizové situace a postupy v nich. To vše v otevřeném a bezpečném prostředí Didaktikonu!

Pozn.: aktivita je vhodná pro skupinu max. 15 studentů, na aktivitu volně navazuje Po stopách zločinu.

Filozofie

Co je láska aneb Proč se (ne)můžeme spolehnout na Shreka

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Workshop využívá „Filozofický trenažér“ k tematizaci otázky, co je láska. Účastníci a účastnice v sérii na sebe navazujících cvičení shrnou filozofické pohledy na romantické a rodinné vztahy nebo na lásku ke zvířatům. Workshop úlohy doplňuje o pohledy na lásku v současné populární kultuře. Účastníci a účastnice budou zároveň moci pod vedením lektorky diskutovat o souvisejících dílčích otázkách: Je láska něčím, co si volíme? Čím se liší rodinná a romantická láska? Můžeme lásku

vysvětlit chemickými procesy v mozku? Můžeme milovat i něco jiného než člověka? Jak bychom měli správně milovat? Workshop umožňuje žákům a žákyním zformulovat odpovědi na otázky: Proč bychom neměli věřit romantickým filmům, a v čem se můžeme spolehnout na Shreka?

Diskuse s filozofy: Které filozofické problémy jsou obzvláště důležité pro současnost či budoucnost světa?

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (150 minut)

Pojďte si s námi prohlédnout „Automat na filozofické divadlo“ a pak diskutovat s českými filozofy na téma, které filozofické problémy jsou obzvláště důležité pro současnost či budoucnost světa.

Divadelní metody při výuce filozofie

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Pojďte si s námi prohlédnout „Automat na filozofické divadlo“ a pak si sami vyzkoušet různé metody filozofického divadla.

Jak rozvíjet myšlení a řešit problémy s pomocí Filozofického trenažéru?

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Workshop pro celou třídu či pro menší skupinu využívá exponát „Filozofický trenažér“ k rozvoji myšlení žáků a žákyň. V rámci workshopu budou účastníci pomocí interaktivních videí a myšlenkových map zodpovídat a diskutovat o následujících otázkách: 1. Proč, kdy a jak

máme kriticky myslet? 2. Co je láska?
3. Máme trávit život ve virtuálních světech?
4. Proč a jak se máme chovat k životnímu prostředí? Budou také řešit interpretační úlohy, vztažené k textům shrnujícím pohledy vybraných odborníků a odbornic na jednotlivá témata. Úlohy jsou sestavené do několika „tras“. V případě jejich zdolání čekají návštěvníky drobné, intelektuálně hodnotné odměny.

Pozn.: Workshop představuje vhodný úvod do výuky filosofie. Může jím být ale rovněž vhodné výuku filosofie doplnit či zpestřit, a to tematizací problémových otázek blízkých současným žákům a žákyním. Lze ho také smysluplně zařadit do výuky Výchovy k občanství na ZŠ (např. v souvislosti s tématy mezilidských vztahů a zásad lidského soužití) nebo do výuky obdobných témat v rámci výuky společenskovedních oborů na SŠ.

Jsme zodpovědní za klimatické změny?

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Workshop využívá exponát „Filozofický тренаžér“ k tematizaci environmentální etiky. V rámci workshopu budou účastníci a účastnice pomocí interpretačních úloh zodpovídat následující otázky: Jaké etické problémy v souvislosti s klimatickými změnami vyvstávají? Kdo je zodpovědný za klimatickou krizi? A jak bychom tedy měli tvář v tvář klimatické krizi jednat? Interpretační úlohy jsou vztaženy k textům shrnujícím pohledy a argumenty

současných filozofů a filozofek zabývajících se environmentální etikou. Žáci a žákyně v rámci workshopu zformulují vlastní stanovisko na téma odpovědnosti za klimatickou krizi, a zároveň jim workshop umožní odejít s praktickými tipy, jak v současné situaci jednat.

Máme trávit život ve virtuálních světech?

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Workshop pro celou třídu či pro menší skupinu využívá exponát „Filozofický тренаžér“ k tematizaci života ve virtuálních světech. Účastníci budou pracovat s materiály vytvořenými pro exponát (interaktivní video, myšlenková mapa, pracovní list s úlohami) i dalšími zdroji v sérii na sebe navazujících cvičení. Budou zároveň pod vedením lektora diskutovat o tom, co nám dává a co bere pobývání ve virtuálních světech, v čem vlastně spočívá dobrý život a jak můžeme svůj dobrý život podporovat.

Ochutnejme jablko poznání

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)

Nechte s námi své žáky a žákyně kousnout do jablka poznání a odvážit se vystoupit z ráje nevědění.

Problémově orientovaná výuka filozofie v praxi

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Pojďte se v rámci našeho exponát „Automat na filozofické divadlo“ vžít do role filozofa, položit si a zároveň zformulovat vlastní odpovědi na filozofické otázky obzvláště důležité pro současnost či budoucnost světa? Otázky tematizované v exponátu: 1. Co je pravda? Existuje vůbec? Pokud ano, existuje jediná objektivní pravda, nebo má každý svou? 2. Existuje Bůh? Přináší náboženství více výhod, nebo hrozeb? 3. Co je dobro? Co je zlo? A je možné zlo zcela vymýtit? 4. Spočívá smysl života v práci? A má život vůbec smysl? 5. Co je to láska? 6. Měly být mít ženy právo na interrupci? 7. Co je dobrá smrt? Měla by být povolena eutanazie? 8. Je důležitější dávat prostor svobodě jedince, nebo klást důraz na společnost jako celek? 9. Je demokracie nejlepší způsob vlády? 10. Jak bychom měli řešit změnu klimatu? Jak bychom se měli chovat k životnímu prostředí?

Proč, kdy a jak máme kriticky myslet?

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Workshop pro celou třídu či pro menší skupinu využívá exponát „Filozofický trenažér“ k rozvoji kritického myšlení účastníků. Ti budou pracovat s materiály vytvořenými pro exponát (interaktivní video, myšlenková mapa, pracovní list s úlohami) i dalšími zdroji v sérii na sebe navazujících cvičení. Budou zároveň pod vedením lektora diskutovat o tématu kritického myšlení a několika souvisejících dílčích otázkách (co znamená myslet

kriticky, co nám brání myslet kriticky, co můžeme dělat, když spolu nesouhlasíme). Seznámí se rovněž s tématy kognitivních zkreslení a argumentačních faulů.

Fyzika

Bouře, tornáda a hurikány

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Extrémní počasí mívá různé podoby. U nás může jít o bouřky s četnými blesky, přes průtrže mračen, obří kroupy až po tornáda. A v tropických oblastech bývají nejničivější tropické cyklóny. Co mají společného, jak vznikají a jak se dají předpovídat? Bude těchto extrémů v budoucnu přibývat? A kdy v Česku udeří podobně silné tornádo, jako předloni na jižní Moravě?

Pozn.: popularizační přednáška meteorologa Michala Žáka

Fyzika všemi smysly

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Jak vypadá displej mobilu pod mikroskopem? Co se stane s balónkem na fakírskému lůžku? Která limonáda je nejchutnější? Představíme vám přibližně 20 experimentů inspirovaných lidskými smysly.

Gravitační simulátor – Pochopme jak funguje gravitace

Garant: Planetum

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

- střední školy (90 minut)

„Hmota říká vesmíru, jak se má křivit, vesmír říká hmotě, jak se má pohybovat“ tímto heslem se řídí moderní pochopení gravitace. Jak tuto sílu ale pořádně pochopit a jedná se vůbec o sílu? Během workshopu si ukážeme, jak se gravitace chová, co dělá s vesmírem a jakým způsobem ovládá pohyby těles v jejím dosahu. Během workshopu je využita fyzikální pomůcka nazvaná Gravitační simulátor.

Jak se dělá předpověď počasí

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Jak bude zítra? Otázka, na kterou je dnes velmi jednoduché najít odpověď v různých aplikacích, webových stránkách i klasických médiích. Co ale předchází vzniku předpovědi počasí, z jakých dat vychází, jak je vlastně přesná? Co lze a co naopak nelze předpovědět? A jakou úlohu hraje v předpovídání počasí AI?

Planety v hrsti – Vytvořte si model Sluneční soustavy

Garant: Planetum

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)

V úvodu děti seznámíme s tělesy Sluneční soustavy a poté se zaměříme na planety, především na jejich velikosti a vzdálenosti od Slunce. Poté si žáci společně vytvoří papírové modely planet, které umístí ve správném pořadí do odpovídajících vzdáleností od Slunce. Vzniklý model si mohou odnést s sebou do školy.

S Hurvínkem do vesmíru – Jak vypadá cesta na oběžnou dráhu

Garant: Planetum

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Družice Planetum-1 odstartovala do kosmického prostoru 25. května 2022. Jak funguje raketa, která vynáší družici na oběžnou dráhu? Jak vysoko družice obíhá a kde začíná kosmický prostor? Musí na družici pořád běžet motory, aby nespadla na zem? Jak se k družici dostanou povely a jak s ní můžeme manévrovat? Jistě vás také zajímá, kam chodí loutkonaut Hurvínek na záchod.

Vánoční, nebo smradlavá kometa?

Garant: Planetum

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

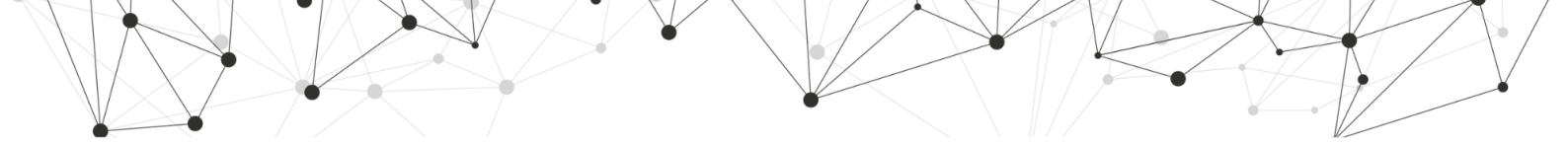
Jsou komety opravdu krásná a zářivá tělesa? A vidíme jen o Vánocích Nebo je to celé úplně jinak? Pojdme si společně vyrobit kometární jádra z běžně dostupných ingrediencí a dozvědět se, jak je to doopravdy.

Historie

Antický Řím v našich životech

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)



Antické Řecko a Řím položily základ, na kterém později vyrostla naše západní civilizace. Stopy antického Říma a jeho kultury můžeme dodnes nacházet v mnoha oblastech našich životů. Latina pronikla téměř do všech světových jazyků, s římskými číslicemi se potkáváme na každém kroku, římské provincie se staly základem některých evropských států a římské právo je základem právních kodexů mnoha států. Římané přispěli naší civilizaci i mnoha technickými znalostmi a římské umění je zdrojem inspirace až do dnešních dnů. V průběhu workshopu si spolu dědictví starověkého Říma projdeme a s pomocí interaktivních úkolů si rozšíříme své znalosti o této fascinující starověké kultuře.

Bus, rébus, trolejbus – Latinsky už umíte

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Většina středověkých rukopisů je psaná latinsky. Je latina těžký jazyk? A má smysl se ji učit? Setkáme se s ní vůbec ještě někde? Během workshopu zjistíte, že latinsky už vlastně trochu umíte. Dozvíte se, jak z latinských nápisů na památkách poznat, kdy byly postaveny, a spoustu dalších zajímavostí, jako co je to vlastně míle, že běžně jezdíme latinskou koncovkou a jak s tím souvisí rébus.

Co rádi četli lidé ve středověku?

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Byl středověk temným obdobím, kdy si lidé nedokázali z ničeho udělat legraci? Dokážou některé středověké texty pobavit i dnešní čtenáře? Jakými jazyky se psaly knihy a kdo si je vlastně četl? Seznámíme se s nejvýznamnějšími i nejzábavnějšími díly evropské literatury středověku.

Československo a země Třetího světa ve studené válce

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Období studené války a to, jak o něm přemýšlíme nebo učíme, se v našem prostředí často zužuje na několik málo „horkých epizod“ a dva hlavní aktéry – Spojené státy a Sovětský svaz. My si ale představíme i roli menších hráčů – zejména Československa, a to v prostoru, který byl klíčový, nicméně též dlouho opomíjený – v zemích tzv. třetího světa. Společně se pokusíme nahlédnout do studenoválečných vztahů a kontaktů socialistického Československa a zejména nově vzniklých afrických států. Na konkrétních příbězích vyslaných československých expertů, dodávek zboží, kulturních, vědeckých či studentských výměn, zkusíme rozbít představu o světě neprostupně rozděleném železnou oponou a „studeném konfliktu“ zúženém na pár událostí velkých dějin typu „Kubánská krize“ a „pád Berlínské zdi“.

Dobrodružná plavba po Nilu

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

V rámci naší výpravy se nejprve podíváte do egyptského města a zjistíte, jak vypadal každodenní život starých Egyptanů. Poté se vydáte do chrámu a dozvíte se, jak správně probudit boha. Následně poplujete předat obětiny do pyramidového komplexu krále. A na návštěvu se zajdete podívat i do soukromé hrobky. Na závěr naší plavby se podíváme na pohřebiště posvátných zvířat a naučíme se, jak mumifikovat rybu.

Egyptská archeologie pod lupou

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Jak vypadá práce archeologa v Egyptě, co všechno musí umět, jak se na výzkum připravit? Jak takový výzkum vůbec vypadá a co vše je potřeba udělat, když se něco zajímavého najde? Některé předměty mohou být oříškem a nemusí být úplně jednoduché rozeznat, co vlastně archeolog našel. Přijďte si s námi vyzkoušet, jak taková práce v Egyptě vypadá a co obnáší. Mimo různé praktické dovednosti spojené s výzkumem, vás čeká i hra s neobvyklými nálezy a rozeznávání jejich funkce.

Monstra z pravěku

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Legendární paleontolog Dr. Bedřich Mazaný představuje svou vzácnou sbírku

pravěkých monster. Žáci se s dinosaury a pravěkými tvory nejen blíže seznámí, ale pokusí se je i rozpohybovat a pomoci Dr. Mazanému s jejich vystavením. A nakonec bude záležet na každém žákovi a žákyni, co se jim vylíhne ze záhadného vejce!

Staň se písářem – Hieroglyfy

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Chcete proniknout do tajů hieroglyfického písma? Chcete se dozvědět, jak se žilo písářům ve starověkém Egyptě a přeložit si kus starověkého papýru? Pak neváhejte a přijďte na návštěvu do Domu života!

Staň se středověkým písářem

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Odhalte spolu s námi tajemství výroby pergamenu, papíru a celé středověké knihy! Osaháme si různé knižní vazby, posvítíme si na vodoznaky a zjistíme, že číst středověká písmena není vůbec tak těžké, jak se na první pohled zdá. Přesto i na vlastní kůži zažijeme, že opisování a zdobení knih mohla být pěkná dřina.

Výprava na Olymp a zpět

Garant: Filozofická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ - od 3. třídy (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

V rámci našeho putování se podíváme na to, jak vypadal řecký pantheon, kdo byli

jeho hlavní představitelé a jaká dobrodružství prožívali. Poté se sneseme mezi smrtelníky a zavítáme návštěvu do řeckého chrámového okrsku a řekneme si více o tom, jak lidé uctívali bohy a jak se slavily řecké svátky.

Wikipedie a historie

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň – 8. a 9. třída (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Jak je zpracovaná historie na Wikipedii? S internetovou encyklopedií se již od jejího vzniku pojily obavy, že půjde o zdroj mnoha faktografických chyb. Dnes je často využívaná nejen jako zdroj informací, ale také nám může mnoho prozradit o našem vztahu k minulosti. O jakých tématech z dějepisu se na Wikipedii vedou spory? Jak se liší zpracování jednoho hesla v různých jazycích? Ve workshopu nabídneme pohled pod pokličku Wikipedie a představíme žákům neobvyklé způsoby jak, ji používat.

Jazyky a literatura

Kafka hravě a tvořivě

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň (60 minut)

Účastníci workshopu budou společně sdílet tvořivá navázání na krátké prózy Franze Kafky. Cílem je seznámit se na konkrétních příkladech se zvláštními vlastnostmi Kafkova psaní a rozvíjet své čtenářské dovednosti i vlastní tvořivost.

Kampak na Karla (Čapka)

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Jak vypadala politická satira před sto lety? Víte, že už v prosinci 1918 vyšel v Československu tisk, který si dělal legraci z dobových mocnářů a nedbal na pravopis? A víte, že jedním ze tří autorů tohoto tisku byl Karel Čapek? Přijďte si poslechnout krátký úvod a v našich workshopech si vyzkoušejte, jak se kreslí karikatura Františka Josefa a co všechno se rýmuje na habsburské heslo.

Když je každý nácek, nikdo není nácek

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

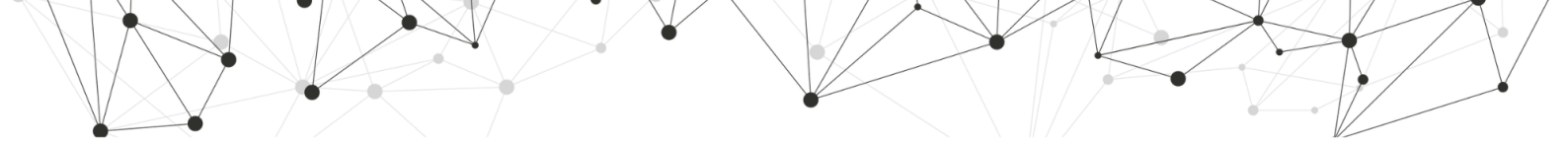
Ve workshopu se podíváme na to, jak se v současném diskurzu zachází se silnými slovy jako fašista, fašismus, nacista, nacismus, marxista, marxistka atp. Proč si jimi nadáváme? Mají ještě tentýž obsah jako před 30 nebo 70 lety? Ukážeme si, jak to všechno vůbec lze zjišťovat, a co můžou výsledky našich zjištění znamenat pro současnou společnost.

My versus oni: Jazyk a manipulace

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Denně se nás někdo na sociálních sítích, na youtubových kanálech, na TikToku, v e-mailech, v reklamě, ve zprávách nebo v tištěných médiích snaží o něčem přesvědčit. Tohle přesvědčování může přerůst v manipulaci. Autor/ka textu nebo projevu se nás pokouší dotlačit k tomu, abychom si něco mysleli, abychom něco



chtěli, abychom něco považovali za pravdu, za lež, za dobré, za špatné. Důležitým prostředkem, jak s námi manipulovat, je jazyk. Ve workshopu si ukážeme několik jazykových prostředků a postupů, které se při manipulaci využívají, naučíme se v nich vyznat, abychom byli připravenější manipulaci odolat.

Nadávký a hate speech v online prostředí – Jak udělat něco (špatného) slovy

Garant: Fakulta humanitních studií UK

- střední školy (90 minut)

Zanadávat si v komentářích zpravodajských portálů nebo na sociálních sítích je každodenní aktivitou spousty lidí. Často se také říká, že tohle nadávání k ničemu nevede, protože nic nemění. Jsou to přece jenom slova, ne? V rámci workshopu o nadávkách a hate speech (nejen) v online prostředí se podíváme na to, jak slova sama o sobě mohou změnit mnoho, když použijeme ta správná, nebo naopak špatná, ve správný čas. Zaměříme se také na to, jak je možné posuzovat určitá slova, obraty a výroky za špatné či zraňující a jestli mezi ně patří třeba „boomer“ nebo „Karen“.

Návštěva německé Prahy

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Německý živel a němčina byly s Prahou odnepaměti spojeny. Víte, že Slovanský dům se původně jmenoval Německý dům? Víte, ve kterých kavárnách byste našli spisovatele Kafku, Werfela, Rilka? Jaký obrázek Prahy nabízely zdejší německé

noviny a kde se vzalo oblíbené téma magické Prahy? Udělejte si sami názor na dobové stýkání a potýkání česky a německy mluvících Pražanů!

Playing Kafka: Proces

Garant: Pedagogická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Proč román Proces bezmála sto let po svém vydání čtenáře neustále fascinuje? V čem spočívá jeho jedinečná poetika? Jak různě můžeme román číst? V čem spočívá význam tohoto díla pro současné čtenáře? Odpovědi na tyto a další otázky budeme hledat na základě prožitku zprostředkovaného interaktivní hrou Playing Kafka a během následujících individuálních i skupinových aktivit.

Román Žert Milana Kundery

Garant: Pedagogická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Kunderův román Žert (vydaný poprvé v roce 1967) je v pořadí prvním autorovým románem, který nabízí možnost vstoupit do pro autora klíčových témat, stylu vyprávění a románové poetiky. Během workshopu věnovaného tomuto mimořádnému textu české i světové literatury zařadíme dílo do kontextu autorovy tvorby (základní faktografický přehled) a prozkoumáme vybrané roviny díla: téma identity, ironii, autorský styl nebo postavy. Workshop je založen na pečlivém čtení vybraných textových ukázek a klade důraz na hledání souvislostí prostřednictvím vybraných existenciálních témat díla.

Superschopnosti slov

Garant: Filozofická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Slova mají schopnost měnit svět. To, jak se o něčem mluví a píše, má obrovský vliv na to, jak o tom přemýšlíme. Jak o tom přemýšlíte vy sami, celá třída, celá škola, a nakonec i celá společnost. Ve workshopu budeme analyzovat nejen mediální texty, použijeme k tomu moderní nástroje analýzy textu a budeme společně odkrývat, jak ve společnosti funguje síla slov.

Vánoční příběh

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Co si představíme, když se řekne vánoční příběh? Jaké motivy v takovém příběhu najdeme? Světlo, tmu, lásku, zájem o druhé, proměnu srdce, zimu, dárky, zázrak? Nebo nějaké jiné, odlišné, překvapivé motivy? Jsou všechny vánoční příběhy kouzelné, pohádkové či zázračné? Workshop je koncipován jako čtenářská lekce k vybrané knize (respektive k vybraným ukázkám z těchto knih, případně její rozhlasové adaptaci), v níž se jejich autoři a autorky pokusili takový vánoční příběh vyprávět. Workshop nabízí příležitost k hlubšímu zamyšlení nad důležitými hodnotami, ale také příležitost k rozvoji čtenářských a interpretačních dovedností.

Zouvejte se laskavě v/na tý chodbě!

Garant: Filozofická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Toho, že se v češtině mění slovní zásoba, si všímáme všichni. Proměňuje se ale i gramatika. Důvodů je mnoho a rozhodně nejde o změny, které by měly češtinu ničit. Jednoduše: není možné jim zabránit, a proto je dobré je poznat a pochopit, jak a proč k nim dochází. V přednášce se podíváme na změny v českém předložkovém systému. Zaplatíte u pokladny nebo na pokladně? Kdy bydlíme v bytě a kdy na bytě? Půjdeme do hlavní budovy nebo na hlavní budovu? Cestují lidé na Ukrajinu nebo do Ukrajiny? A jedou tam autobusem nebo s autobusem? Pokud chceme překročit přetrvávající stíny zkosnatělé školní výuky češtiny, má smysl se zabývat (se) skutečným užíváním jazyka.

Matematika

Hlavalamy

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Jak si osahat matematiku, dovědět se něco o její historii a ještě si přitom potrápit mozkové závity? Přece pomocí hlavalamů. Na workshopu si ukážeme několik hlavalamů, řekneme si něco o jejich historii, odkud pochází, jak vznikly a nakonec si jeden hlavalam i vyrobíme.

Hra o čísla

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Statistika by měla být používána k lepšímu pochopení a vyhodnocení hromadných dat. Je-li však použita zavádějícím způsobem, může čtenář uvěřit něčemu jinému, než co ukazují data. Někdy se tak stane úmyslně, jindy z neznalosti či nepozornosti. V obou případech se však dostáváme do pasti falešné statistiky. Na přednášce zboříme tyto fake news a na příkladech ukážeme, jak si média, politici, ale také vědci mohou pohrávat s fakty a čísly účelovým způsobem. Popíšeme parametry, které mohou „ohnout“ hodnocení údajů až k absurditám.

Kde se berou hvězdy?

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Zdá se vám, že matematika nemá do Vánoc co mluvit? Opak je ale pravdou. Dokonce by to byla velká škoda, protože matematika neovlivnila pouze vánoční období, ale také kulturní přínos ve světě. Řeč je o ochranovské hvězdě. Mezi Čechy není sice tato symbolická betlémská hvězda příliš známá, přesto jsou s ní naše dějiny spjaty. Na počátku totiž nešlo o žádný obchodní artikl, nýbrž o pedagogickou pomůcku. Na workshopu si povíme něco z historie o příběhu této hvězdy, a hvězdu si především vyrobíme.

Matematika ze Springfieldu 1

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Co mají společného matematika a animovaný seriál Simpsonovi? Na první pohled se možná může zdát, že vůbec nic. Ve skutečnosti jsou ale díly tohoto seriálu naplněny řadou matematických triků. V rámci workshopu si pustíme několik ukázek ze seriálu a povíme si, kde se matematika ukrývá.

Pozn.: témata: osová souměrnost, vlastnosti trojúhelníků, logická úloha

Matematika ze Springfieldu 2

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Seriál Simpsonovi je plný matematických vtipů, hádanek, či praktických úloh. V rámci workshopu si pustíme několik ukázek ze seriálu a povíme si, kde se matematika ukrývá. Díky velké řadě témat lze workshop navštěvovat opakovaně, případně si učitelé mohou vybrat preferované téma.

Pozn.: volné pokračování aktivity Matematika ze Springfieldu 1, témata: Pythagorova věta, rovnice a nerovnice

Matematika ze Springfieldu 3,14

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ – 8. a 9. třída (60 minut)
- střední školy (60 minut)

Matematika neobsahuje mnoho konstant, rozhodně ne tolik jako fyzika, zato jsou však

její konstanty často pilířem nějaké ucelené teorie. Geometrii vévodí jedna ze základních a nejstarších v matematice – konstanta π . Pojdme se na tuto konstantu podívat trochu netradičním způsobem a říct si několik zajímavostí z jejího života.

Pozn.: volné pokračování aktivity Matematika ze Springfieldu 1, témata: konstanta π

Necháte se napálit?

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Popularizační přednáška bude koncipovaná jako nevážené zamyšlení nad klamností naší intuice a o tom, kam nás to pak může zavést. V rámci přednášky bude představeno několik příkladů matematických paradoxů, matematických problémů, či hlavolamů, které by nás při troše nepozornosti mohli zavést na zcestí.

Příběh jedné konstanty

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Matematika neobsahuje mnoho konstant, rozhodně ne tolik jako fyzika, zato jsou však její konstanty často pilířem nějaké ucelené teorie. Geometrii vévodí jedna ze základních a nejstarších v matematice – konstanta π . Proč je pro matematiku tolik důležitá? Kde se vzala? A jaký je její životní příběh? A jak na ni můžeme přijít experimentálním způsobem?

Společenské vědy

Americká volební mapa: kdo a proč rozhodne volby 2024

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- střední školy (90 minut)

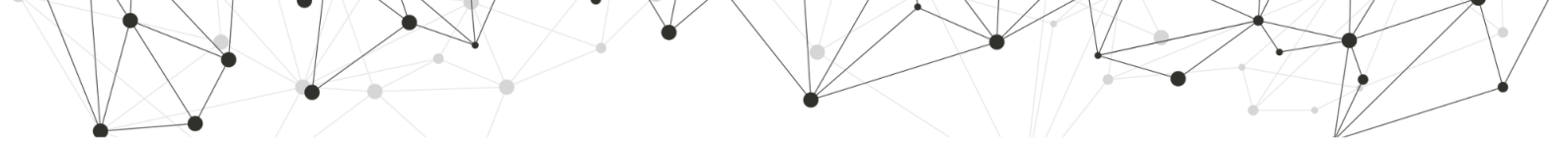
Kdo má v USA poslední slovo, když přijde na volby? Je to floridský důchodce, texaský farmář nebo newyorský hipster? Přijďte na náš workshop a zjistěte, jak funguje americká volební mapa, proč některé státy rozhodují o výsledku a co to znamená pro prezidentské volby v roce 2024. Během setkání prozkoumáme klíčové „swing states“ a podíváme se na to, jak a proč se jejich volební nálady mění. A možná se i dozvíte, proč není Kalifornie tak důležitá, jak by se mohlo zdát. Tento workshop je ideální pro studenty středních škol, kteří chtějí detailněji pochopit, jakou úlohu hraje geografie ve volbách v USA. Pokud vás zajímá, jak mohou jednotlivé státy převážit misky vah, a kdo se v tom všem chaosu vlastně vyzná nebudete litovat.

Ekobyčí LAB

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – 4. a 5. třída (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Ekobyčí LAB je program, kdy žáci a studenti sami s naší pomocí "designují" takový program, který by nejvíce odpovídal na jejich potřeby v oblasti environmentální problematiky. Chceme se sami zorientovat v tom, co žáci potřebují vědět, co prožít. V rámci LABU nabízíme koncept přístupu k environmentální problematice



vycházející z myšlení Timothyho Mortona a paletou témat, která by se v rámci workshopu mohla řešit a studenti pak sami určují důležitost témat i metody, které jim vyhovují pro jejich osahání.

Environmentální estetika – Jsem součástí přírody nebo jejím pozorovatelem?

Garant: Fakulta humanitních studií UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Může něco tak úžasného jako mrak, lidské tělo, semínko nebo galaxie vzniknout jen šťastnou náhodou? Jsem součástí přírody nebo jejím pozorovatelem? Jaká je hranice mezi mnou a prostředím, které mne obklopuje? Na tyto a mnohé další otázky se pokouší hledat odpovědi environmentální estetika.

Klíčová témata voleb v USA 2024 a jejich politický potenciál

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- střední školy (90 minut)

Chcete se dozvědět, jaká témata hýbou americkou politikou? Máte pocit, že rozumíte Trumpovi a Bidenovi lépe než vlastní babičce? Připojte se k našemu workshopu, kde vám odhalíme, co vlastně Američany v roce 2024 zajímá (kromě hamburgerů a Super Bowlu). Během setkání se podíváme na zásadní témata voleb, jako jsou ekonomika, imigrace, zdravotnictví nebo třeba klimatické změny, a zjistíme, proč je pro politiky tak těžké se na něčem shodnout (kromě toho, že všichni jsou "proti" něčemu). Workshop je určen pro studenty středních škol, kteří mají

zájem o politiku a chtějí se podívat na americkou volební mašinerii zblízka – a možná si i trochu zanalyzovat, kdo má letos navrch. A nezapomeňte - čím více toho o americké politice víte, tím je pak zábavnější ji sledovat.

Nomo – Co mobil dal a vzal

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

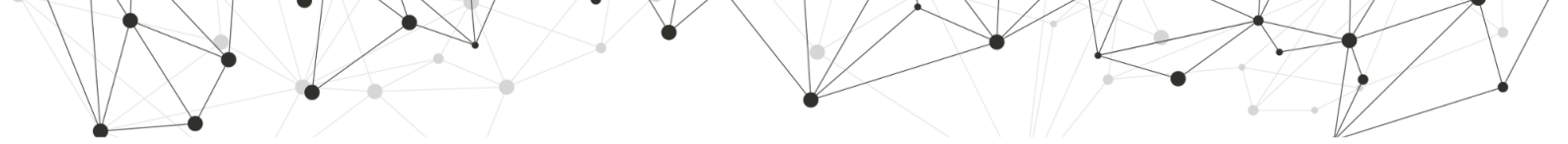
Díky smartphonům má každý z nás moc vytvářet svůj vlastní svět, být ve spojení se všemi, které v něm chce, jedním dotykem získat přístup k jakékoliv informaci. Být online je pro nás stejně samozřejmé jako dýchat. Téma nomofobie (čili strachu ze ztráty spojení se světem prostřednictvím smartphonu) je pro nás stále ještě nové. Jedná se ale o závažný – a téměř neprobádaný – sociální fenomén, jehož význam s narůstajícím vlivem novým technologií, ale i s rostoucím vlivem sociálních sítí a webu 2.0 neustále sílí a s ním i potřeba se tomuto tématu věnovat citlivě, ale i hravě a svobodně. Během workshopu prozkoumáme svůj vztah s mobilním telefonem a online světem, budeme tvořit nové postavy a náměty na nové mobilní aplikace a zkusíme vymodelovat takový svět, ve kterém jsme právě tak propojení, jak je nám to milé.

Nomo – Co mobil dal a vzal

Garant: Pedagogická fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Díky smartphonům má každý z nás moc vytvářet svůj vlastní svět, být ve spojení se



všemi, které v něm chce, jedním dotykem získat přístup k jakékoliv informaci. Být online je pro nás stejně samozřejmé jako dýchat. Téma nomofobie (čili strachu ze ztráty spojení se světem prostřednictvím smartphonu) je pro nás stále ještě nové. Jedná se ale o závažný – a téměř neprobádaný – sociální fenomén, jehož význam s narůstajícím vlivem novým technologií, ale i s rostoucím vlivem sociálních sítí a webu 2.0 neustále sílí a s ním i potřeba se tomuto tématu věnovat citlivě, ale i hravě a svobodně. Během workshopu prozkoumáme svůj vztah s mobilním telefonem a online světem a vystavíme smartphonům vysvědčení, které si po čtvrt století nepochybně zaslouží.

Pozn.: workshop je zaměřen především diskuzně a deskriptivně, nejedná se o primární prevenci

Mezinárodní krize 2032

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- 2. stupeň ZŠ - nadané děti z 8. a 9. třídy (90 minut)
- střední školy (90 minut)

Žáci jsou postaveni do role vyjednávačů v mezinárodní krizi. Touto formou jsou tak vysvětleny základy mezinárodních vztahů, důležitost mezinárodních organizací a způsoby, jakým jednání na těchto úrovních probíhají.

Mlhavá objektivita

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- 2. stupeň ZŠ – nadané děti z 8. a 9. třídy (90 minut)

- střední školy (90 minut)

V dnešní době je důležité na všechny přijímané informace nahlížet kriticky a být tak o všech aspektech veřejného dění plně informován. S rozlišováním pravdivých informací od dezinformací hravou formou pomůže workshop Mlhavá objektivita zaměřený na kritické myšlení. Během workshopu účastníci poznají, jaké vlivy na objektivitu zpravodajství se mohou objevit. Jak o určité události budou informovat seriózní a jak bulvární novináři? Jak komunikují různí aktéři na sociálních sítích? Jakým způsobem se tvoří PR firmám a jak se prezentují jejich zájmy? Poznat a rozumět tomu, jak zpravodajství funguje a jak rozklíčovat zájmy jednotlivých aktérů, považujeme za jednu z nejdůležitějších dovedností v dnešním světě.

Optikou bezkonfliktní společnosti

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- 2. stupeň ZŠ – nadané děti z 8. a 9. třídy (90 minut)
- střední školy (90 minut)

V tomto workshopu žáky blíže seznamujeme s pojmem konformita. Naším cílem je ukázat, jak může být člověk jakožto společenský tvor ovlivňován ostatními ve své sociální skupině. Výuka se skládá z experimentu a následné diskuze s žáky, včetně vysvětlení pojmů.

Politik není jogurt

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- 2. stupeň ZŠ – nadané děti z 8. a 9. třídy (90 minut)
- střední školy (90 minut)

V rámci workshopu zaměřeného na politický marketing budou mít žáci možnost vytvořit si politickou stranu včetně názvu, loga, vyzkoušet si zvolení lídra a připravit se na tiskovou konferenci na určité téma. Celá výuka je prokládána zábavnými až bizarními příklady související zejména s online marketingem a prezentací na sociálních sítích.

Ústavní soud

Garant: Fakulta sociálních věd UK

- střední školy (90 minut)

Workshop Ústavní soud je ideální spíše pro studenty vyšších ročníků středních škol, kteří už za sebou mají několik hodin práva, protože si zkusí být na chvíli soudci Ústavního soudu a rozhodovat jeden z vybraných případů, který rozhodoval i sám Ústavní soud. V rámci nabitých devadesáti minut se studenti blíže seznámí se soustavou soudů v České republice, naučí se rozeznávat jednotlivé typy soudnictví, zjistí, kde se podává žaloba a kde odvolání. Značná část workshopu je věnována specifickému postavení Ústavního soudu České republiky a ústavní stížnosti. Na závěr hodiny je studentům dán prostor pro to, aby si navzájem prezentovali případy, o kterých rozhodovali a vysvětlili třídě důvody svého rozhodnutí, o kterém je následně debatováno.

Umělá inteligence

Ahoj, tady umělá inteligence!

Garant: Filozofická fakulta a Fakulta sociálních věd UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)

Prostřednictvím interaktivních her a tvůrčích aktivit si představíme umělou inteligenci (AI) – jak funguje a jak mění svět kolem nás. Ukázky kreativních AI projektů motivují děti k tomu, aby využívaly AI zodpovědně a aby si uvědomovaly, jaká může mít tato technologie omezení a rizika.

Jak mluvit s chatboty

Garant: Fakulta humanitních studií UK

- střední školy (90 minut)

Už to budou dva roky, co nám chatboti odpovídají na naše nejrůznější otázky. Víme ale, jak s nimi komunikovat, aby pro nás byly jejich odpovědi opravdu užitečné? Co po nich můžeme chtít a čemu se raději vyvarovat? Naučit se chatbotštinu není jen tak – pojďte tomu s námi přijít na kloub. Vedle základních principů si na tabletech například vyzkoušíme, jak si s chatboty utříbit myšlenky, řešit úkoly, vyhledávat na internetu nebo jak zorganizovat výpravu na Mars.

Život s umělou inteligencí

Garant: Matematicko-fyzikální fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Umělá inteligence zasahuje do všech oblastí našeho života, od vývoje léků přes psaní divadelních her, až po náboženství. Cílem workshopu je za pomoci aplikace z exponátu představit celou škálu využití umělé inteligence a seznámit žáky s výhodami a nevýhodami, které s sebou využití umělé inteligence přináší.

Pozn. popularizační přednáška

Umění

Jsem součástí přírody nebo jejím pozorovatelem?

Garant: Fakulta humanitních studií UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Může něco tak úžasného jako mrak, lidské tělo, semínko nebo galaxie vzniknout jen šťastnou náhodou? Jsem součástí přírody nebo jejím pozorovatelem? Jaká je hranice mezi mnou a prostředím, které mne obklopuje? Na tyto a mnohé další otázky se pokouší hledat odpovědi environmentální estetika.

Kafkova hlava

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň (60 minut)

Seznámíme se s uměleckým směrem Pop-art, na základě, které se pokusíme rozvíjet portrét spisovatele Franze Kafky.

Ponti

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)

Zážitkový workshop ponti // mosty, zve k přemostění v čase o tisíce let zpět, a v prostoru o tisíce na jih, do severní Itálie. Je zaměřen na rozvoj imaginace, komunikačních dovedností, naslouchání i pozorování, v oblasti znalostí pak prohloubí účastníkům povědomí o počátcích evropské civilizace, o životech lidí žijících na pomezí doby lovců a sběračů a zemědělců. Díky sugestivní a propracované instalaci sestávající z videoprojekcí pozdně pravěkých a raně

starověkých rytin, grafik těchto rytin, předmětů, výpovědí "autora/umělce", kterého ztvárnil Jiří Kniha a mnoho dalšího, získají účastníci vhled do této zajímavé, dávné doby. V rámci workshopu účastníci vytvoří vlastní rytiny, které následně budou promítat a vytvářet tak vlastní "výstavu" a rozšíří své znalosti nejen v oblasti dějin, geologie i výtvarného umění.

Pop-art

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)

Obsahem této barevné lekce je představení uměleckého směru pop-art, který vznikl ve Spojených státech v 50. letech 20. století. Úvod hodiny je zaměřen na barvy jako takové, tedy barevné spektrum, barvy kontrastní a doplňkové. Následuje poznání významných představitelů proudu (A. Warhola a R. Lichtensteina) a jejich práce. Lekce je zaměřena jak na individuální tvorbu, tak na skupinovou práci.

Surrealismus ve výtvarném umění

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)

Cílem této lekce je seznámení se s pojmem „surrealismus“ a především jeho představiteli ve výtvarné oblasti. Vybranými autory, jejichž díla budou žákům představena, jsou malíř, sochař a grafik Joan Miró a malíř Salvador Dalí. Náplní hodiny je, mimo jiné, zkusit si tvorbu v duchu tohoto proudu formou zábavné

hry, prezentovat ji a zároveň interpretovat tvorbu ostatních.

Tajemné rytiny (kdo je dělal a proč?)

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ – od 3. třídy (90 minut)

Zážitkový výtvarný workshop zve k přemostění o tisíce let zpět, a v prostoru o tisíce na jih, do severní Itálie. Je zaměřen na rozvoj imaginace, komunikačních dovedností, naslouchání i pozorování, v oblasti znalostí pak prohloubí povědomí o počátcích evropské civilizace, o životech lidí na pomezí doby lovců a sběračů a zemědělců. V rámci workshopu účastníci tvoří i vlastní rytiny nástroji, které sami získají.

Tajemství velkých slohů architektury

Garant: Pedagogická fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Připojte se k dobrodružné výpravě do světa architektury. Během workshopu se děti zábavnou formou seznámí se čtyřmi velkými architektonickými slohy – románským, gotickým, renesančním a barokním. Naučí se rozpoznávat jejich jedinečné rysy a odhalí tajemství, která ukrývají.

Zdraví

Batmanova trávicí cesta

Garant: 1. Lékařská fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Batman se rozhodl prozkoumat svůj vlastní trávicí systém. Chce vědět, co se stane, když si dá k obědu burger s hranolky a zeleninový salát k tomu. Doprovodíte ho na této výpravě trávicím traktem od úst až po vylučování, a zjistěte, jaké orgány jsou do procesu trávení zapojeny.

Burgery pana Burnse – pro zdraví lidí i planety?

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Poté, co pan Burns skončil v nemocnici kvůli vysokému obsahu cholesterolu obsaženého v hamburgerech, dostal od lékaře za úkol maso omezit. To ho vedlo k vytvoření nejlepšího veganského burgeru na světě, dokonce i dle slov Lízy! A co vy? Vyznáte se v nutričních hodnotách? A jsou skutečně inovátorské burgery na trhu lepší než tradiční maso? V potaz budeme brát jak nutriční obsah, tak ekologickou stopu. Je zájem o naše vlastní zdraví v souladu se zájmy planety? Cílem workshopu je naučit se vyhledávat nutriční informace, počítat nutriční obsah a čistě obaly, kde potřebné informace získáme.

Burns Burger bingo

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Pan Burns skončil v nemocnici kvůli vysokému obsahu cholesterolu. Na vině byla jeho nadměrná konzumace hamburgerů, a tak dostal od lékaře za úkol omezit maso. To ho vedlo k vytvoření nejlepšího veganského burgeru na světě,

dokonce i dle slov Lízy! A co vy? Kdo z vás si troufne na soutěž o nejlepší burger? Ale pozor – burger musí být nejen dobrý, ale i zdravý! Body se budou počítat za bílkovinu, vlákniny, zdravý tuk... Cílem hry je získat vítěznou bingo kombinaci a s ní spojený titul a také krásný diplom.

Infekce ze Springfieldu!

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Ósacká horečka není jedinou infekcí, která trápí obyvatele Springfieldu! Jak vypadají springfieldské viry a bakterie? Jak se šíří? Jaké způsobují nemoci a jaký můžeme mít z virů a bakterií užitek? To vše se dozvíte, zatímco se stanete spoluautory naší expozice! Vytvořte dle obrazové předlohy vlastní verzi simpsonovských bacilů a získejte informace o nemocech, které známe i z našeho nekresleného světa.

Jídelníček pana Burnse

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Pan Burns to poté, co málem zemřel na infarkt, se změnou svého životního stylu myslí vážně – i proto si najal vás, jako svého nutričního terapeuta. Zvládnete mu pomoci upravit jídelníček tak, aby odpovídal doporučením? A co váš vlastní jídelníček?

Kam s tou rybou? Zabraňte zmatenému kuchaři otrávit dalšího hosta!

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Nešikovný zmatený kuchař málem otrávil Homera špatnou přípravou prudce jedovaté ryby. Jeho kariéra v sushi restauraci je u konce, ale to neznamená, že pobyt v kuchyni pověsil na hřebík. V nové restauraci má za úkol uspořádat dodávku jídla do skladu... zvládne to ale tak, aby všechno jídlo bylo uchováno správně a nezkazilo se? A co vy? Umíte správně zacházet s potravinami a neplýtvat?

Lednice na záchranu potravin

Garant: 1. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)

Jednotlivé potraviny mají v lednici své místo. Aby navzájem nedocházelo k jejich kontaminaci a rychlejší zkáze je potřeba je správně umístit. Společně si zkusíme správně naplnit lednici potravinami. Zkusíme společně vymyslet, jak by se daly zachránit potraviny, abychom je nemuseli vyhazovat.

Mise za záchranu Supermanových schopností

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- střední školy (90 minut)

Superman potřebuje pomoc s projektem na ochranu Země, ale k tomu potřebuje dostatek sacharidů, tuků, bílkovin, vitamínů a minerálů, aby měl dostatek energie.

Cílem je se naučit, jakou roli v těle mají sacharidy, tuky, bílkoviny, vitamíny a minerály. Jak ovlivňují naše zdraví a co se může stát, pokud nějaký nutrient chybí.

Nutriční hlavolam

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Celou Zemi i vesmír ovládl Joker, který se zmocnil i všech znalostí o výživě. Lidé začali slábnout a hladovět. Hrozí, že celá zeměkoule brzy zanikne. Je nutné vyřešit několik nutričních hlavolamů, aby se podařilo Zemi zachránit a vrátit lidem znalosti o výživě.

Nutriční mise na záchranu superhrdinů

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Flash, Wonderwoman, Batman a Superman ztratili své superschopnosti. Jen dobře vybrané zdroje sacharidů mohou vrátit Flashovi rychlost, dobře vybrané bílkoviny mohou vrátit sílu Supermanovi, dobře vybrané zdroje tuků mohou dodat energii Wonderwoman a vitamíny mohou vrátit Batmanovi schopnost létat. Znáte základy výživy? A umíte si poskládat jídelníček tak, aby vám nechyběl žádný nutrient a nepřišli jste tak o své super schopnosti?

Osacká horečka: Staň se lékařským detektivem!

Garant: 3. Lékařská fakulta UK

- 2. stupeň ZŠ (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Horečka z Osaky je ve Springfieldu! Zvládnete včas najít všechny nakažené dříve, než bude pozdě? Cílem hry je vytrัสovat všechny potenciálně nakažené osoby a informovat je o karanténě. Na začátku dostanete seznam osob, o jejichž nákaze víme, další nakažené už budete muset vytrัสovat vy. A pozor – nesmíte plýtvat časem!

Staň se SuperNUTRImanem!

Garant: 1. Lékařská fakulta UK

- 1. stupeň ZŠ (60 minut)
- 2. stupeň – 6. a 7. třída (60 minut)

SuperNUTRIman má superschopnosti v oblasti výživy. Umí perfektně sestavit potravinovou pyramidu tak, aby ji tzv. zákeřné kostky nezbořily. Zvládá rozřadit potraviny podle makroživin na sacharidy, bílkoviny a tuky. Dále pak z nich umí sestavit oblíbený pokrm.

Záchrana Supermanových schopností

Garant: 1. Lékařská fakulta UK

- 2. stupeň – 8. a 9. třída (60 minut)
- střední školy (90 minut)

Superman potřebuje pomoc s projektem na ochranu Země, ale k tomu potřebuje dostatek sacharidů, tuků, bílkovin, vitamínů a minerálů, aby měl dostatek energie. Cílem je se naučit, jakou roli v těle mají sacharidy, tuky, bílkoviny, vitamíny a minerály. Jak ovlivňují naše zdraví a co se může stát, pokud nějaký nutrient chybí



Příloha č. 2 – Výčet EduTémat pro rok 2024

Září: Ztraceno v pestrosti

Který řád hmyzu je nejpočetnější? Může malý motýl ještě vyrůst? A proč nám mizí hmyz? Druhů hmyzu je moc, tak strašně moc, že většina z nás ani neví, jak se liší ploštice od brouka či zlatoočka od chrostíka. Na vzdělávacích programech připravených Přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy pronikneme do tajů hmyzí říše, podíváme se na největšího brouka na světě a na živých exemplářích si ukážeme, jak pestrá tato říše je.

Říjen: USA volí prezidenta, a co my s tím?

Primárky, volitelé, Demokrati, Republikáni, předčasné hlasy... jde vám z amerických prezidentských voleb hlava kolem? Jak systém volby prezidenta v USA funguje a proč by nás to vlastně mělo zajímat? Jak a v čem se odlišuje od našeho volebního systému? Workshopy s odborníky z Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy vám vše vysvětlí.

Vzdělávací aktivity byly podpořeny v rámci programu malých grantů Velvyslanectví USA v České republice.

Listopad: Moderní pravěk

Vydejte se s námi na dobrodružnou cestu zpátky časem. Na workshopu pod vedením odborníků z Ústavu pro archeologii Filozofické fakulty Univerzity Karlovy se dozvíte, jak vypadal život našich předků v pravěku, ale také jak vypadá práce současných archeologů a archeoložek.

Vzdělávací aktivity byly podpořeny v rámci programu Podpora projektů výchovně vzdělávacích aktivit v muzejnictví Ministerstva kultury.

Prosinec: Věda pod stromečkem

Přijďte se s námi v adventním čase podívat na to, jak věda a vánoční tradice mohou jít ruku v ruce. Ukážeme vám, že za některými vánočními tradicemi se skrývají fascinující vědecké principy, které jen čekají na objevení. Vánoční čas tak získává nový rozměr, kdy se kouzlo Vánoc prolíná s tajemstvím vědy, a ukazuje, že i ty nejjednodušší věci se mohou stát zázračnými, pokud je vnímáme očima vědy.

Příloha č. 3 – Seznam škol, které se účastnily lektorovaných programů

škola	počet návštěv	okres
Veselá škola	31	Praha 1
ZŠ Pod Marjánkou	24	Praha 6
ZŠ Burešova	23	Praha 8
ZŠ Donovalská	15	Praha 4
ZŠ Špitálská	15	Praha 9
ZŠ Chmelnice	14	Praha 3
ZŠ Školní	11	Praha 4
ZŠ Litvínovská 500	10	Praha 9
škola Na křídlech	9	Bubovice
ZŠ Kolovraty	8	Kolovraty
ZŠ a MŠ Na Balabence	7	Praha 9
ZŠ a MŠ Na Beránku Montessori	7	Praha 12
ZŠ Veltrusy	7	Veltrusy
ZŠ Generála Fajtla	6	Praha 18
ZŠ Hostivice	6	Hostivice
ZŠ Kuncova	6	Praha 13
Gymnázium KudyKampus	5	Praha 3
Obchodní akademie Heroldovy sady	5	Praha 10
Pražské humanitní gymnázium	5	Praha 4
ZŠ Campanus	5	Praha 11
ZŠ Sázavská	5	Praha 2
Gymnázium J. Gutha Jarkovského	4	Praha 1
Gymnázium Nad Alejí	4	Praha 6
ZŠ Červený vrch	4	Praha 6
ZŠ Kokoška	4	Praha 8
ZŠ T. G. Masaryka Mnichovice	4	Mnichovice
Gymnázium Přírodní škola	3	Praha 13
Lesní škola Vlaštovka	3	Praha 5
SOŠ pro administrativu EU	3	Praha 9
SZŠ a VOŠ zdravotnická Nymburk	3	Nymburk
ZŠ Lyčkovo náměstí	3	Praha 8
ZŠ Nad Vodovodem	3	Praha 10
ZŠ Solidarita	3	Praha 10
ZŠ Vratislavova	3	Praha 2



Škola Esencia	3	Praha 7
ZŠ a MŠ Praha – Vinoř	3	Praha – Vinoř
SPŠE Ječná	2	Praha 2
Škola Dokolečka	2	Doubravčice
Škola EU Praha	2	Praha 9
ZŠ a gymnázium Heřmánek	2	Praha 8
ZŠ a MŠ MILLS	2	Čelákovice
Soukromá SŠ Bean	2	Praha 4
ZŠ a MŠ Radlická	2	Praha 5
ZŠ a MŠ Tip Toes Brandýs nad Labem	2	Brandýs nad Labem
ZŠ a SŠ Karla Herforta	2	Praha 1
ZŠ Bratrská	2	Praha 9
ZŠ Da Vinci	2	Dolní Břežany
ZŠ Davle	2	Davle
ZŠ Grafická	2	Praha 5
ZŠ Pod Žvahovem	2	Praha 5
ZŠ Radostná	2	Zdice
ZŠ Řeporyje	2	Řeporyje
Arcibiskupské gymnázium	1	Praha 2
Gymnázium Arabská	1	Praha 6
Gymnázium Christiana Dopplera	1	Praha 5
Gymnázium Jana Keplera	1	Praha 6
Gymnázium Kralupy nad Vltavou	1	Kralupy nad Vltavou
Gymnázium Litoměřická	1	Praha 9
Gymnázium Lovosice	1	Lovosice
Gymnázium Mladá Boleslav, Palackého 1	1	Mladá Boleslav
Gymnázium Nad Kavalírkou	1	Praha 5
Gymnázium Přípotoční	1	Praha 10
Gymnázium Žďár nad Sázavou	1	Žďár nad Sázavou
Humanitní gymnázium	1	Praha 4
Masarykova ZŠ Klánovice	1	Klánovice
MŠ Horoměřice	1	Horoměřice
Obchodní akademie Liberec	1	Liberec
Obchodní akademie Vinohradská	1	Praha 2
Rakouské gymnázium	1	Praha 12
SCIO škola	1	Praha 3
SOŠ Drtinova	1	Praha 5
SPŠ a gymnázium Na Třebešíně	1	Praha 10

SPŠ zeměměřická a Geografické gymnázium	1	Praha 9
SŠ podnikání a gastronomie	1	Praha 14
Táborské soukromé gymnázium a ZŠ	1	Tábor
Zdravotnické lyceum	1	Mladá Boleslav
ZŠ a EVJ Brozová	1	Praha 13
ZŠ a MŠ Angel	1	Praha 12
ZŠ a MŠ Bernartice	1	Bernartice u Trutnova
ZŠ a MŠ Klecany	1	Klecany
ZŠ B. Jandusů	1	Praha 10
ZŠ Bratří Čapků Příbram	1	Příbram
ZŠ Děti budoucnosti	1	Praha 12
ZŠ Edisona	1	Praha 4
ZŠ Heuréka	1	Libochovičky
ZŠ Jakutská	1	Praha 10
ZŠ Jílovská	1	Praha 4
ZŠ Kbely	1	Praha 19
ZŠ Kladská	1	Broumov
ZŠ Klecany	1	Klecany
ZŠ Kořenského	1	Praha 5
ZŠ Lány	1	Lány
ZŠ Mnichovice	1	Mnichovice
ZŠ Nebušice	1	Nebušice
ZŠ Novolišenská	1	Brno-Líšeň
ZŠ Nučice	1	Nučice
ZŠ Ohradní	1	Praha 4
ZŠ Olešská	1	Praha 10
ZŠ Písnická	1	Praha 4
ZŠ Praha 13, Kuncova	1	Praha 13
ZŠ Praha Stodůlky	1	Praha 13
ZŠ prof. Švajcara v Praze 12	1	Praha 12
ZŠ Smart Roudnice nad Labem	1	Roudnice nad Labem
ZŠ Smolkova	1	Praha 12
ZŠ Strossmayerovo náměstí	1	Praha 7
ZŠ Svět	1	Chomutov
ZŠ Ústavní	1	Praha 8
ZŠ Zeleneč	1	Zeleneč v Čechách
ZŠ Žitomířská Český Brod	1	Český Brod

Příloha č. 4 – Seznam expozic dostupných v průběhu roku 2024

FIL-TR aneb Filosofický trenažér

Řešitelský tým:

- Matěj Král (FF UK, HTF UK)
- Tereza Martinovská (FF UK)
- Petra Šebešová (FF UK)
- Tereza Martínková Bártlová (MFF UK)
- Ondřej Kohout (DAMU)

Na tvorbě exponátu se podíleli:



Anna Havelková (návrh a realizace výtvarné koncepce); Jakub Jurásek (tvorba filmového materiálu); Lucie Šiková (programování); Robin Pospíšil (grafická úprava webového rozhraní); Saša Floriánová, Dominik Sosnovec a Dominik Weinhold (autorský podíl na tvorbě videí, myšlenkových map a pracovních listů); Alžběta Heřmánková, Jakub Slezáček a Tomáš Thiel (podíl na přípravě materiálů); Tamara Vlčková (jazyková korektura); Lucie Pangrácová (grafická úprava pracovních listů).

Autorský podíl na tvorbě videí měli a na přípravě expozice jako celku se podíleli studenti a studentky Gymnázia Na Vítězné pláni: Veronika Dytrychová, Daniel Mlček, Barbora Pecáková, Lenka Perroud, Laura Popková a Jakub Sýkora.

Filozofický trenažér je „intelektuální boulder“, exponát rozvíjející myšlení návštěvníků. Ti mohou s pomocí interaktivních videí a myšlenkových map zodpovídat následující otázky: 1. Proč, kdy a jak máme kriticky myslet? 2. Co je láska? 3. Máme trávit život ve virtuálních světech? 4. Jak se máme chovat k životnímu prostředí? Mohou také řešit interpretační úlohy, vztažené k textům shrnujícím pohledy vybraných odborníků a odbornic na jednotlivá témata. Úlohy jsou sestavené tak, aby tvořily několik tras různé obtížnosti. V případě jejich zdoání čekají návštěvníky drobné, intelektuálně hodnotné odměny.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období září–prosinec.

Středověké skriptorium

Řešitelský tým:

- Lucie Doležalová (FF UK)
- Berenika Bendová (FF UK)
- Jakub Kozák (FF UK)
- Ondřej Fúsik (FF UK)
- Karolína Kovářová (FF UK)
- Ludmila Doušová (FF UK)
- Monika Grospičová (FF UK)
- Václav Paděra (FF UK)
- Světlana Šmídová Müllerová (FF UK)
- Martin Havelka (FF UK)
- Martin Roček (FF UK)
- Daniel Dvoriak (FF UK)
- Kateřina Jírová (FF UK)
- Karel Pacovský (FF UK)



Na výstavě se dále podíleli:

Fakulta restaurování Univerzity Pardubice v Litomyšli, Národní knihovna České republiky, Státní oblastní archiv v Třeboni a Knihovna Národního muzea. Zvláště děkujeme Radomíru Slovikovi, Ivanu Kopáčikovi, Markétě Hrdličkové, Markétě Poskočilové a Martině Junkové.

Vraťte se s námi do středověku! Jak se šířily informace před vynálezem knihtisku, tedy v době, kdy neexistovala ani tištěná, natož digitální média? Jak těžké bylo sehnat dílo oblíbeného spisovatele? Museli jste si ho sami opsat? Kdo, jak a z čeho knihy vytvářel? A bylo to bezpečné pro domácí zvířátka? Navštivte naši středověkou písarskou dílnu (skriptorium), kde se dozvíte vše, co musíte vědět o středověkých knihách.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období září–prosinec.

Ztraceno v pestrosti

Řešitelský tým:

- Petr Šípek (PřF UK)
- Šimon Zeman (PřF UK)
- Přírodovědci.cz

Proč není ploštice brouk? Který řád hmyzu je nejpočetnější? Kdo vynalezl let? Může malý motýl ještě vyrůst? A proč nám mizí

hmyz? Druhů hmyzu je moc, tak strašně moc, že většina z nás ani neví, jak se liší ploštice od brouka, pestřenka od vosy či zlatoočka od chrostíka. Přestože v ČR žije přes dva tisíce druhů lumků, většina z nás jej nikdy neviděla...

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období září–prosinec.

Realizace expozice byla podpořena v rámci projektu Podpora projektů výchovně vzdělávacích aktivit v muzejnictví Ministerstva kultury.



Monstra v pravěku

Řešitelský tým:

- Denisa Brejchová (FF UK)
- Markéta Formanová (PedF UK)

Výtvarníci:

- Dalibor Nesnídal
- Robert Smolík



Legendární paleontolog Dr.

Bedřich Mazaný představuje svou vzácnou sbírku pravěkých monster. Žáci se s dinosaury a pravěkými tvory nejen blíže seznámí, ale pokusí se je i rozpohybovat a pomoci Dr. Mazanému s jejím vystavením. A nakonec bude záležet na každém žákovi a žákyni, co se jim vylíhne ze záhadného vejce!

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období září–prosinec.

Realizace expozice byla podpořena v rámci projektu Podpora projektů výchovně vzdělávacích aktivit v muzejnictví Ministerstva kultury.

Playing Kafka

Ředitelský tým:

- Charles Games
- tým Didaktikonu

Proč literární dílo Franze Kafky bezmála sto let po jeho smrti čtenáře stále fascinuje? V čem spočívá výjimečnost fikčních světů jeho románů: příběhů, postav, poetiky a jazyka? Prožijte

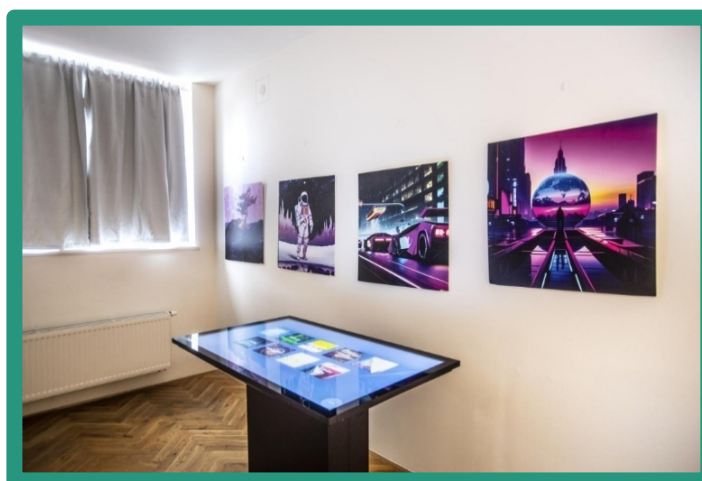
Kafkovy romány na vlastní kůži a pochopte symboliku a surrealismus Kafkovy snové logiky. Playing Kafka je vzdělávací videohra, která studentům umožňuje smysluplnou interakci s dílem a životem spisovatele Franze Kafky. Navíc si můžete vyzkoušet i stop-motion animaci přímo na místě, využít k tomu můžete postavy ze hry Playing Kafka nebo meotar.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–červen.

Život s umělou inteligencí

Ředitelský tým:

- Rudolf Rosa (MFF UK)
- Nikol Kopáňková (FF UK)
- Tereza Hannemann (MFF UK)
- Petr Kácovský (MFF UK)
- Petr Kajzar (1. LF UK)



- Jindřich Libovický (MFF UK)
- Michaela Mazná (MFF UK)
- František Štěch (ETF UK)
- Helena Lazarová
- Karolína Srpková
- Alisa Zakharenko
- Martin Konvička

AI, umělá inteligence, chytrá zařízení, strojové učení... Tato slova kolem sebe slýcháme stále častěji. Umělá inteligence postupně proniká do mnoha oborů lidské činnosti, od vývoje nových léků přes psaní divadelních her až po náboženství. Je to ale všechno stejná umělá inteligence? Co umí? Jak se používá? A co to vlastně je AI?

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–prosinec.

Simpsonovi ve vědě

Řešitelský tým:

- Tereza Martínková Bártlová (MFF UK)
- Eliška Selinger (3. LF UK)
- Tereza Roznerová (1. LF UK)
- Ondřej Hofierka



Co mají společného matematika a Simpsonovi? Mají Homerovy vtípky o koblihách nějaký skrytý smysl, nebo je to jen důkaz jeho nízké mozkové kapacity? Dokázali Simpsonovi opravdu předpovědět epidemii koronaviru? Pojdte se s námi podívat na Simpsonovi očima vědce a možná budete překvapeni, kolik utajených vědeckých záblesků se v seriálu skrývá.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–prosinec.

Po stopách zločinu

Řešitelský tým:

- Přírodovědci.cz
- tým Didaktikonu

Pojďte si vyzkoušet, jak je to skutečně s vyšetřováním na místě činu! Staňte se na chvíli forenzním detektivem a vyzkoušejte si, jak se

zajišťuje místo činu, na co nesmí detektiv zapomenout a jaké jsou jeho pracovní pomůcky. Vyzkoušíte si například odebírání otisků, které si budete moci odnést domů. Pro školy je možné objednat doplňkový program s izolací DNA.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–prosinec.



Vesmír a kosmické technologie

Řešitelský tým:

- Planetum – Hvězdárna a planetárium hl. m. Prahy
- ESA-ESERO Česká republika
- Vzdělávací kancelář Evropské kosmické agentury

Ke hvězdám za svůj život alespoň jednou pohlédl asi každý. Co ale „tam nahoře“ můžeme reálně spatřit? Co všechno tvoří naši Sluneční soustavu a co celý náš pozorovatelný vesmír? Kam létají vesmírné sondy? Kde se nachází družice obíhající Zemi a jaký je jejich úkol? A jak můžeš nastartovat vesmírnou kariéru i ty, už teď? Nechte se okouzlit vesmírem, je doslova na dosah ruky.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–prosinec.

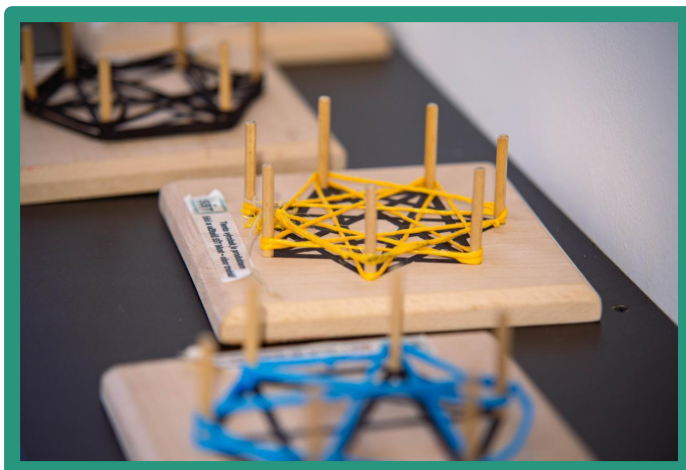


Hlavalamy

Řešitelský tým:

- Tereza Martínková Bártlová (MFF UK)
- tým Didaktikonu

Hlavalam je problém, hádanka, skládačka, která zkouší naši vynalézavost. Matematické



hlavalamy nejsou jen zábavnou kratochvílí, ale mají na nás řadu pozitivních vlivů. Pomáhají nám posilovat logické myšlení – při hledání souvislostí a postupů si trénujeme schopnost analyzovat informace a odhalujeme skryté vzory. Stimulují náš mozek – zlepšujeme si paměť, pozornost i koncentraci. Navíc, kreativní přístup k řešení úloh rozšiřuje naši schopnost přemýšlet mimo zaběhnuté myšlenkové vzorce a nacházet inovativní řešení. Řešení matematických hádanek a úloh nám pomáhá lépe porozumět matematickým principům a aplikovat je ve každodenním životě. Není tedy divu, že mnohdy obyčejná matematická hádanka ve skutečnosti položila základy seriózní matematické teorii a zásadně ovlivnila směr matematického bádání.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–prosinec.

Automat na filozofické divadlo

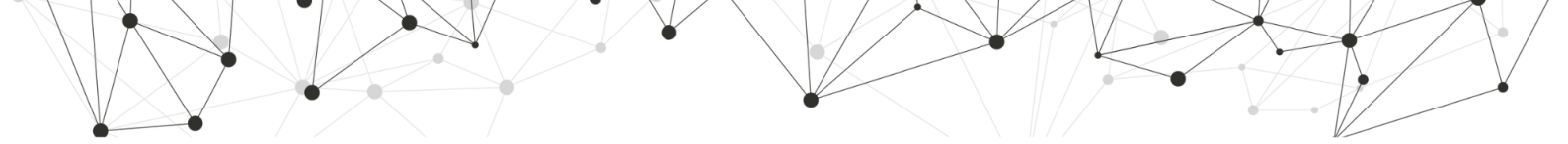
Řešitelský tým:

- Matěj Král (HTF UK, FF UK)
- Jakub Čapek (FF UK)
- Veronika Kodetová (MFF UK)
- Ondřej Kohout (DAMU)

Filozofické divadlo je projekt, který rozvíjí u středoškolských studentů schopnost porozumění, argumentace a diskuse pomocí



„interpretační improvizace“, při níž účastníci vystupují v rolích filozofů či vědců.



Exponát zprostředkovává zkušenost filozofického divadla: umožňuje spouštět krátké (2-3 minuty) videozáznamy jednotlivých výstupů a dialogů. Zároveň filozofické divadlo zasazuje do kontextu problémově orientované výuky filozofie.

Cílem problémově orientované výuky filozofie je rozvíjet myšlení studentů skrze tematizaci problémových filozofických otázek. Studenti Gymnázia Na Vítězné pláni, FF, HTF a MFF UK – spoluvůrci našeho exponátu – zformulovali 10 otázek, které pokládají za nejdůležitější pro současnost či budoucnost světa. Na videozáznamech o nich v rolích filozofů a vědců diskutují studenti Gymnázia Na Vítězné pláni. Přímo v exponátu na ně mohou odpovídat jednotliví návštěvníci. Pojednávají o nich také pracovní listy, které by měly umožnit zvolené otázky tematizovat ve středoškolské výuce filozofie.

V roce 2024 byla expozice v Didaktikonu dostupná návštěvníkům v období leden–červen.



Příloha č. 5 – Seznam odpoledních aktivity pro žáky ZŠ a SŠ

Analogová fotografie

(určeno pro žáky ZŠ)

Koukáš někdy na staré fotky a zajímá tě, jak je mohli udělat, když nebyly mobily? A proč jsou některé jen černobílé? V kroužku si ukážeme, jak udělat takové snímky i dnes. Naučíš se základy focení na analog a řekneme si, proč a jak to funguje. Zpracujeme taky v laborce a analogovými fotkami určitě překvapíš kamarády, příbuzné i sebe. Každý může buď používat vlastní vybavení, třeba po babičce nebo dědovi, nebo mu půjčíme nějakou analogovou klasiku.

Historici

(určeno pro žáky ZŠ)

Zajímá a baví tě historie, ale nechceš se jen učit letopočty? Chceš si vyzkoušet, jak vypadá práce opravdových archeologů? Přenes se s námi o pár tisíc let zpátky a pojď si vyzkoušet práci archeologa pod vedením opravdových profíků z Filozofické fakulty. Navštívíme nejrůznějšími období od starověkého Řecko po český středověk, staneme se dočasným obyvatelem starověkého Egypta a poznáme středověkou kulturu, která se nakonec tolik nelišila od té dnešní. Během našeho dobrodružství se naučíš číst hieroglyfy, získáš dovednosti archeologů při vykopávkách a prozkoumáš období pravěku, starověku i středověku.

Staň se přírodovědcem

(určeno pro žáky ZŠ)

Přírodovědecká fakulta nabízí kroužek všem zájemcům o živou i neživou přírodu. Během pololetí se zájemci seznámí s běžnými vědeckými postupy, experimenty i novými zajímavými přístupy ze všech vědních odvětví, která se na fakultě učí – biologie, chemie, geografie, geologie a ochrana životního prostředí. Zpracovávání dat pomocí starých map i moderních GPS přístrojů, spojení chemie a umělé inteligence, problematika klimatických změn, geologických katastrof, terénní cvičení. S námi se stanete přírodovědcem!



Příprav se na kariéru vesmírného výzkumníka

(určeno pro žáky ZŠ)

Sníš o tom stát se astronautem, raketovým inženýrem nebo vědcem, který bude zkoumat nejtajemnější zákoutí kosmu? A už víš, kde a jak započít svou vesmírnou kariéru? Během kroužku se žáci druhého stupně základních škol seznámí s fakty, které by měl každý budoucí vesmírný objevitel znát a naučí se používat řadu nástrojů, které bude během své vesmírné kariéry používat. Ať už jde o 3D modelování, programování nebo využívání snímkovacích družic k průzkumu Země z oběžné dráhy. Vyjmenovat planety Sluneční soustavy už taky určitě umíš, ale co třeba vyjmenování exoplanet v soustavě TRAPPIST-1? Nastartuj svou vesmírnou kariéru už teď!

Příprava na přijímací zkoušky z matematiky

(určeno pro žáky ZŠ)

Přijímačky umí být pořádný stres, ale jak se říká, štěstí přeje připraveným. A naštěstí pro tebe, u nás se můžeš připravovat s tou nejlepší. Vedoucí tohoto kurzu je z Matematicko-fyzikální fakulty, doučování se věnuje už spoustu let a matika ji vážně baví. Navíc je i hodnotitelkou testů CERMAT, takže přesně ví, na co tě připravit. Naučí tě, jak řešit typické úlohy u přijímaček a taky strategii, jak to celé v klidu zvládnout. Na tento kurz bude navazovat kurz od ledna 2025 do dubna 2025.

Filozofové

(určeno pro žáky SŠ)

Chceš rozvíjet své myšlení a diskutovat o filozofických otázkách důležitých pro současnost či budoucnost světa? Příklad k nám do Didaktikonu, kde si můžeš v inspirativním prostředí a pod vedením vyučujících a studentů z Filozofické fakulty vyzkoušet, jak práce filozofů vlastně vypadá. Nabízeny budou otázky obecné, např.: „Co je pravda a jak ji můžeme poznat?“, otázky konkrétnější, např.: „Jak bychom se měli chovat k životnímu prostředí?“, ale i otázky týkající se veřejného života, např.: „Jak by měly být nastaveny hranice svobody slova?“.



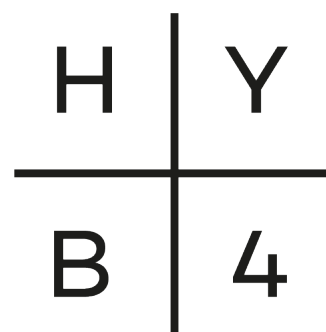
Zdravotníkem na zkoušku

(určeno pro žáky SŠ)

Studium na lékařské fakultě je výzva! Přihlas se do kroužku, který povedou studenti pražských lékařských fakult, a zjisti, jestli je medicína pro tebe to pravé. Interaktivní formou ti přiblížíme různé oblasti zdravotnictví a odneseš si i praktické dovednosti, které uplatníš i v běžném životě. Ukážeme ti, že na lékařské fakultě se dají studovat i jiné obory než lékařství, a budeš mít jedinečnou příležitost ptát se na cokoliv, co tě zajímá.

Příloha č. 6 – Rámcový rozpočet roku 2024

rozpočet 2024:	KH, z.ú.	UK	externí financování	Poznámky
personální náklady KH, z.ú.	275 593 Kč	-	-	(0,5 FTE Rybová)
personální náklady UK	1 339 636 Kč	-	100 780 Kč	(1 FTE Martinková Bárilová, 0,5-1 FTE Masnitcová, 0,5-1 FTE Lázníčka)
režie	180 000 Kč	-	-	režijní částka pojící se s náklady za prostory
režie	178 500 Kč	-	-	celkové prostory (příloha smlouvy se z.ú.) 4502.MM. 229,60/4502 = 5,1% Počítáme-li naše platby z.ú. a Solitů jako 3,5M, Didaktikonem podíl je 178 500 Kč
finanční příspěvek UK	1 288 497 Kč	-	-	kancelářské pomůcky, tiskárna, velkoformátové tisky, materiál na vzdělávací aktivity, lektorné, spoluitáčet dotací, stipendia pro vypomáhající studenty, soutěž na expozice (dle memoranda)
MK dotace	53 000 Kč	-	53 000 Kč	částka UK jako spoluitáčet vykryta z PPSŘ OVV (zahrmuto ve "finančním příspěvku UK")
MK dotace	70 000 Kč	-	70 000 Kč	částka UK jako spoluitáčet vykryta z PPSŘ Hyb4City (zahrmuto ve "finančním příspěvku UK")
MŠMT dotace	140 000 Kč	-	140 000 Kč	částka UK jako spoluitáčet vykryta z PPSŘ OVV (zahrmuto ve "finančním příspěvku UK")
US Ambasáda grant	40 000 Kč	-	40 000 Kč	
MK dotace - Kampus Hybernská	91 400 Kč	-	91 400 Kč	částka KH jako spoluitáčet vykryta v rámci režiji a DPČ
celkem	3 656 626 Kč	2 705 853 Kč	495 180 Kč	
z toho UK	2 705 853 Kč			
z toho Kampus	455 593 Kč			
z toho externí	495 180 Kč			



Závěrečná zpráva Vzdělávacího centra Didaktikon za rok 2024

Autoři textů:

Tereza Martínková Bártlová, Helena Láznička

Design a sazba:

Michael Benda

Vydáno 2025