

Setkání zástupců neformálního vzdělávání

14. – 16. 6. 2021



14. 6. 2021 - pondělí

14:00 – 15:00: Úvod a přivítání

Radka Zounková

Seznamovací aktivity programů Letní škola chemie, Letní škola pro popularizaci vědy a Škola v přírodě 2.0

Aby se účastníci seznámili, došlo k prolomení ledů a další dny probíhala otevřená komunikace v atmosféře vzájemné důvěry, bylo na začátku zařazeno několik seznamovacích aktivit vycházejících z programů připravených v rámci Letních škol a Školy v přírodě 2.0.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

15:30 – 16:00: pauza, káva

16:00 – 17:30 – Sdílení zkušeností zážitkem – program Bastlkroužek, Dva dny v Brně

Adam Blahák, Šimon Benda

Ukázka výukových programů v praxi metodou osobního zážitku, sdílení vzájemných zkušeností z vývoje i realizace programů. Demonstrace výukových metod, tématu.



Rukodělné a konstrukční aktivity z programu Bastlkroužek si účastníci mohli vyzkoušet v Bastlírňě, následovala diskuse o úloze science center při rozvoji tvořivosti a zručnosti žáků. Paralelně probíhaly ukázky z programů o archeologickém výzkumu římského osídlení dnešní Olomouce přichystané SC Pevnost poznání, následovala diskuse o zkušenostech se zpracováním humanitních témat v prostředí science center a zkušenostech s vývojem a ověřováním programu Dva dny v Brně, který také spíše než přírodovědnou tematiku otevírá jevy socioekonomické a historické.

18:00 – 19:00: večeře

19:30 – 21:30: Městská šifrovací hra – Kurt Gödel

Sven Dražan

Demonstrace programové aktivity programů Mozkokruh, Dva dny v Brně.

Městské hry obsažené v programech Mozkokruh a Dva dny v Brně byly představeny účastníkům naživo, když před ně byla postavena výzva zahrát si a dojít šifrovací závod motivovaný osobností geniálního brněnského rodáka, matematika, logika a filosofa Kurta Gödela. Účastníci byli rozděleni do malých týmů a byl jim předán startovací balíček. Pomocí lineární sekvence stanovišť a šifer se nakonec všem podařilo dosáhnout cíle ačkoliv poslední týmy docházeli se zpožděním a za tmy. Při následném posezení proběhla diskuse nejen o konkrétních šifrách, jejich řešení a obtížích jednotlivých týmů, ale i potenciálu tohoto formátu při rozvoji týmových dovedností.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



22:00 – 23:00: společenský event

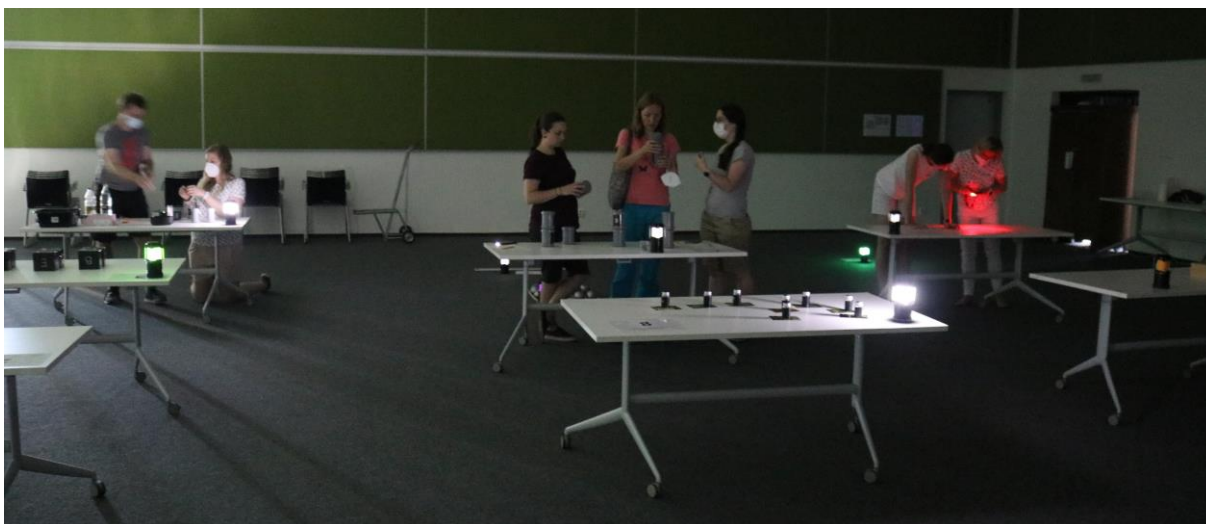
15. 6. 2021 - úterý

8:00 – 8:30: Inspirativní rozcvička (volitelný program)

Sven Dražan

Demonstrace programové aktivity výukového programu Mozkokruh.

Účastníci měli možnost si vyzkoušet Únikovou hru, pomocí řešení 13 úkolů se snažili za časový limit získat únikový kód, úkoly byly z oblasti fyziky, chemie a logiky a vyžadovali spolupráci a notnou dávku kreativity. Ačkoliv se jednalo o první aktivitu dne, a byla dobrovolná, přišlo osm osob a všem se ranní mozková rozcvička líbila. Následovala diskuse o využitelnosti formátů únikových her, při kterých je celý kolektiv veden ke spolupráci místo vzájemné kompetice.



8:30 – 9:00: Performerská rozcvička

Jana Prokešová

Programové aktivity výukového programu Letní škola pro popularizaci vědy založené na aktivizačních metodách.

Začít den protažením svalů končetin, obličeje, nastartovat myšlení k improvizaci i tvořivosti takový byl úkol aktivizačních metod vycházejících z programů Letní školy popularizace vědy.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

9:30 – 10:00: pauza, káva

10:00 – 12:00: Sdílení zkušeností zážitkem – program Letní škola chemie, Noc v království FycheBi a Lidské tělo na Zemi a ve vesmíru

Radka Zounková, Julie Tomaňová, Vojtěch Marek

Ukázka výukových programů v praxi metodou osobního zážitku, sdílení vzájemných zkušeností z vývoje i realizace programů. Práce s reálným biologickým materiálem.

Science centrum iQLANDIA připravila program Chemické závody, při němž účastníci měli možnost poznat, jak různé parametry (teplota, koncentrace, katalyzátor) ovlivňují rychlost chemických reakcí. Souběžně probíhala dílna vycházející z programů Věda bez hranic a Lidské tělo na Zemi a ve vesmíru, zaměřená na oběhovou soustavu a anatomii srdce, kde účastníci měli možnost pitvat vepřové srdce. V rámci obou bloků proběhla také diskuse o náročnosti práce s biologickým materiálem a chemickými látkami.



12:00 – 13:00: oběd

13:00 – 15:00: Provozní a personální náročnost realizace výukových programů

Kateřina Opluštilová, Sven Dražan

Problematika vícedenního formátu programů, výroby výukových pomůcek, práce s dlouhodobou motivací zaměstnanců, on-line formát realizace aj.

Před setkáním proběhl sběr témat k diskusi od všech účastníků. Témata byla rozdělena do 4 bloků. Během setkání došlo k jejich aktualizaci a základě časových preferencí a každé z témat dostalo svého garanta. Na začátku každého bloku všichni garanti představili své téma a účastníci si pak vybrali, ke kterému diskusnímu stolku se přidají. Během diskusí se rozvedlo mnoho užitečných aspektů realizace výukových programů v prostředí science center. Mají SC kapacity k nabízení a realizaci rozsáhlých



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

výukových programů, podobných těm vytvořených v rámci projektu? Jak si vychovávat a udržet schopné lektory kompetentní k uvádění takto rozsáhlých celků? Jak se science centra vypořádala s ověřováním programů v době pandemie a nutností přechodu do online prostředí a co z tohoto je přenositelné i do běžného provozu? Tyto a další otázky se diskutovali, sdíleli se zkušenosti i názory a mnoho z diskusí se posléze přeneslo i do rozhovorů mezi účastníky v dalších částech setkání.



15:00 – 15:30: pauza, káva

16:00 – 18:00 – „Science café“ sdílení projektových zkušeností České asociace science center + diskuze

Ivana Češková – ředitelka ČASC, Sven Dražan, Kateřina Opluštilová

Současné a budoucí projekty České asociace science center – spolupráce, přenositelnost programů, programová inspirace, reflexe, financování.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Jaký je výhled České asociace science center ve vztahu k dalším projektům měli účastníci možnost diskutovat přímo s ředitelkou ČASC Ivanou Češkovou. O možnostech realizace programů vyvinutých v rámci projektů z výzvy Budování kapacit pro rozvoj škol II, spolupráci s Českou televizí a dalšími partnery.

16:00 – 18:00 Rostlinné programy

Sdílení zkušenosti s programy zaměřenými na rostliny – Úniky z rostlinné buňky od SC iQLANDIA a Svobodná laboratoř od SC VIDA!



SC iQLANDIA si připravila ukázky úkolů z programu Únik z rostlinné buňky, účastníci si měli možnost úkoly vyzkoušet a následně diskutovat přístupy k práci s tématem rostlin, které je lákavé ale zároveň náročné, neboť udržování živých rostlin nebo neustálé pořizování čerstvých materiálů je výzvou. Současně jsme také diskutovali zkušenosti s tímto tématem získané při vývoji a ověřování programu



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Rostliny kolébka života, který probíhal v pěti delších setkáních, z nichž jedno mělo podobu Svobodné laboratoře, kde žáci mají možnost pozorovat preparáty dle svých preferencí.

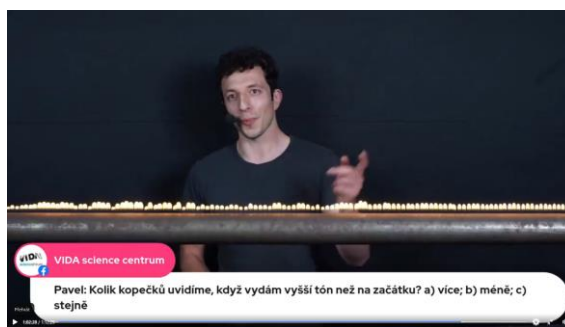
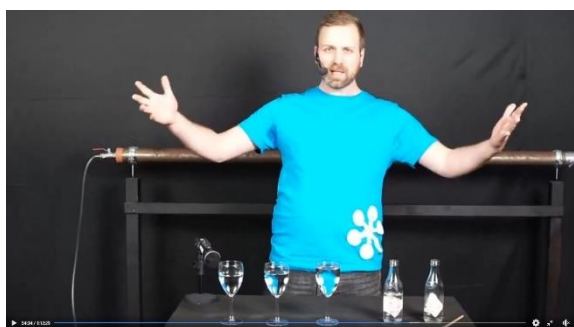
18:30 – 19:30: večeře

20:00 – 21:00: STREAM Pokusů

Jana Prokešová, Aleš Pilgr, Daniela Marková

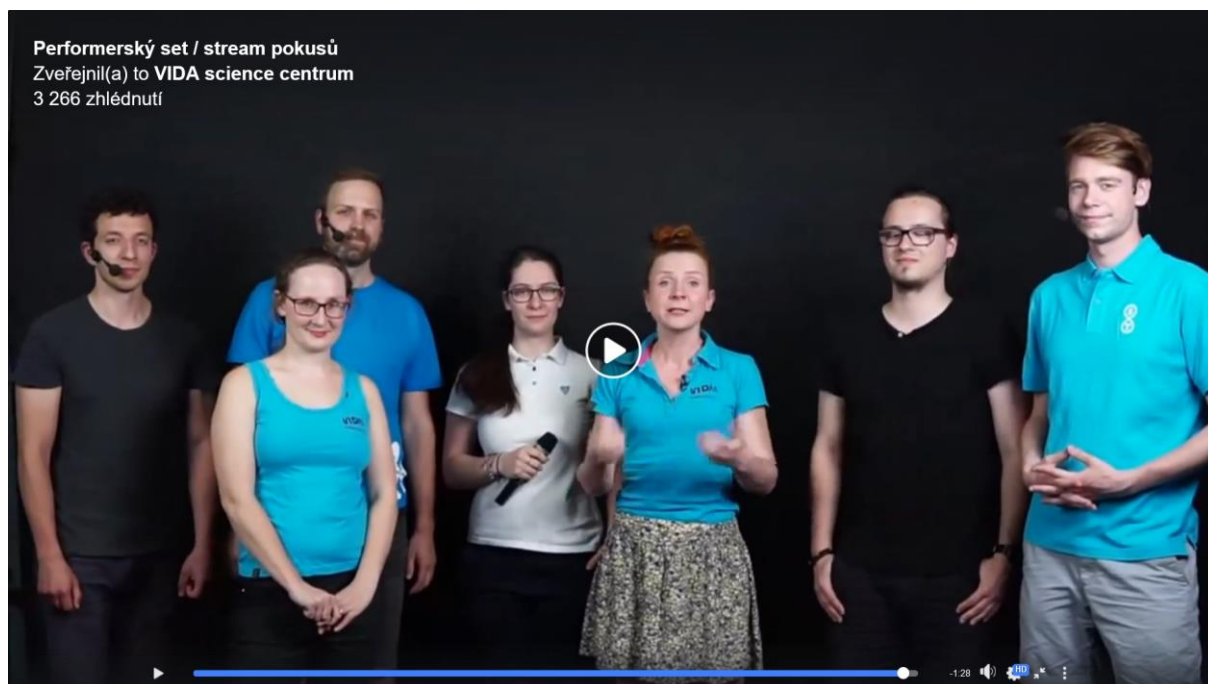
Demonstrace programových aktivit založených na prezentaci pokusů – program Letní škola popularizace vědy a Jarmark pokusů.

V průběhu celého setkání se část osob se zájmem o živé předvádění pokusů setkávalo a sdílelo zkušenosti vycházející z programů Jarmark pokusů a Letní škola popularizace vědy VIRUScience. Řešili jak pokusy efektně předvádět, jak pracovat s pozorností publika i jak pokusy provazovat do dramaturgicky vyšších smysluplných celků. Následně připravovali společné pásmo pokusů, který byly poslední večer setkání veřejně vysílány. Výsledek je možné shlédnout na [YouTube kanále](#) VIDA! science centra nebo na [Facebookové stránce](#).



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



16. 6. 2021 - středa

8:00 – 8:30: Inspirativní rozcvička (volitelný program)

Sven Dražan

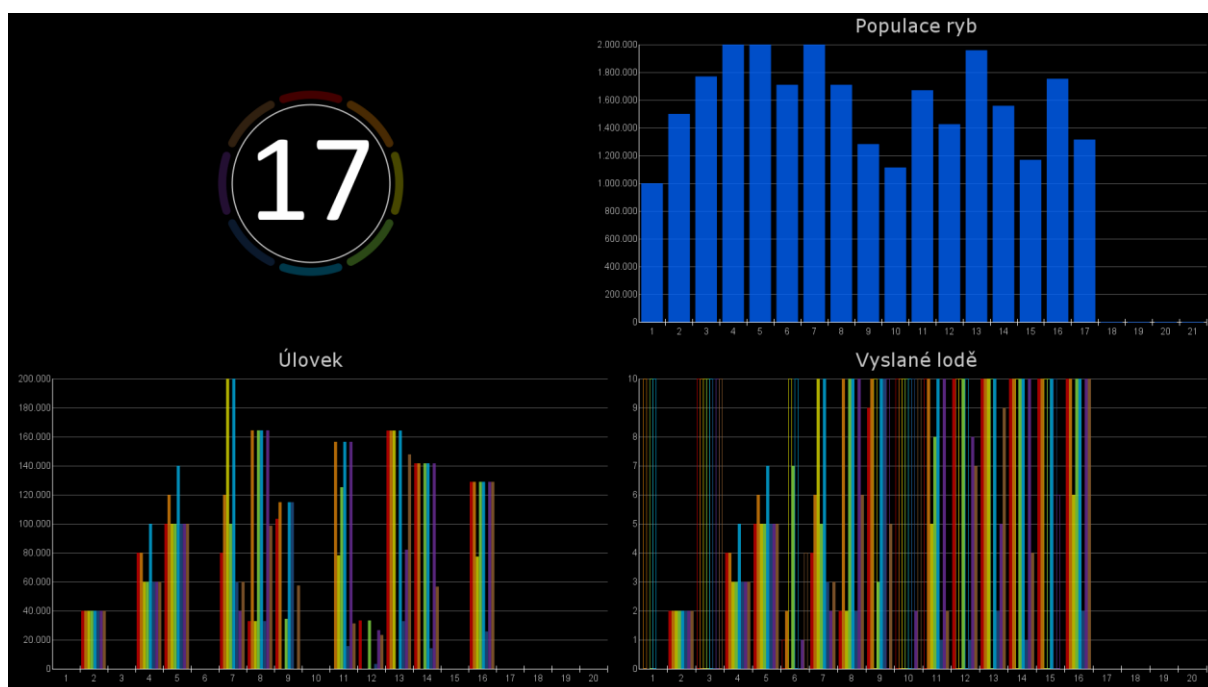
Demonstrace programové aktivity výukového programu Mozkokruh

Poslední ráno celého setkání měli účastníci možnost probudit své mozkové závitky pomocí dvou aktivit vytvořených v rámci programů Mozkokruh. Sehráním Rozinkové hry a Fishworld se mohli zamyslet nad situacemi, kdy více lidí hospodaří se sdíleným zdrojem a za jakých podmínek s ním lze hospodařit udržitelně a kdy naopak dojde k jeho kolapsu.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



9:00 – 10:00: Programové téma - expoziční hra

Julie Tomaňová, Vojtěch Marek, Václav Vávra

Programové aktivity založené na práci s exponáty a expozičním prostředím – zkušenosti z výukového programu Věda bez hranic, Lidské tělo na Zemi a ve Vesmíru, Noc v království FyCheBi a Dva dny s energií.

Hlavními nástroji science center jsou rozsáhlé expozice plné interaktivních exponátů, u kterých mohou návštěvníci pochopit, jak fungují jevy kolem nás. Při návštěvách je možnost strukturovat prohlídku těchto expozic motivačními hrami, které hráče vedou a dávají jim rámec a cíl snažení. Takovéto hry se objevily v celé řadě programů projektu VIDA! školám a účastníci setkání proto měli možnost zažít jednu z nich a následně se pobavit o zkušenostech s jejich přípravou a uváděním.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



10:00 – 10:30: pauza, káva

11:00 – 12:00: Závěrečná reflexe

Kateřina Opluštilová, Sven Dražan

Závěrečné zhodnocení celého setkání, vize vývoje a realizace výukových programů do budoucnosti.

Zjistit, jak byla naplněna očekávání účastníků, co jim přišlo nejpřínosnější, zda by mělo smysl podobné setkání realizovat i v budoucnu a s jakými parametry byl cíl posledního bodu programu celého setkání. Účastníci se shodli, že smysl setkání vidí velký a že je mnoho témat která by bylo možné ještě probrat.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



12:30 – 13:30: oběd



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY