



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



Tento projekt je financován z ESF (<http://www.esfcr.cz/>) prostřednictvím OP VVV (<http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/op-vvv>).

Výzva č. 02_17_047 pro Místní akční plány rozvoje vzdělávání II

MAP ORP ÚSTÍ NAD LABEM

MAP rozvoje vzdělávání II pro SO ORP Ústí nad Labem

Č. projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_047/0008615

ANOTACE K VZDĚLÁVACÍMU PROGRAMU PRO ŽÁKY ZÁKLADNÍCH ŠKOL:

Vzdělávací organizace: Univerzita J.E Purykyně – Přírodovědecká fakulta

Katedra chemie

Krása a radost, která se v chemii skrývá, může být odhalena zejména chemickými experimenty. Naši studenti učitelství chemie budou prezentovat takové pokusy, které jsou efektní, zábavné a přitom ukáží, jak mohou být chemické látky zajímavé. Ukáží, že chemie není jen o jedovatých a nebezpečných látkách. Dozvíte se, že chemické látky, se kterými se denně setkáváme, mohou být i užitečné a nesmírně zajímavé a překvapivé.

Katedra biologie

Téma: Geneticky modifikované organismy.

Program zahrnuje praktickou část zaměřenou na představení molekuly DNA (demonstrace běžných laboratorních metod, jednoduchá extrakce vlastní DNA ze slin, skládání 3D modelů) a krátkou přednášku věnující problematice GMO organismů. Součástí je také komentovaná prohlídka laboratoří.

Katedra matematiky

15. 1., 10:00 - 11:00, Jiří Příbyl

Název: Origami a matematika

Cílem této pracovní dílny je ukázat některé vztahy mezi origami a matematikou. Podíváme se na to, jak matematika ovlivnila skládání papíru a naopak, jak využít skládání papíru v matematice a ve výuce matematiky. Mimo jiné modely bude možnost si poskládat jednoduchá geometrická tělesa, jako jsou např. pravidelný čtyřstěn, šestistěn i osmistěn a pro otrlé (čti zkušené) bude připraven návod na poskládání některých těles z jednoho kusu papíru.

17. 1., 8:30 - 9:30, Magdalena Krátká

Název: Spravedlivá dělba výhry



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



Pravděpodobnost nás provází v nejběžnějších situacích a často o ní mluvíme dost lehkovážně. Ovšem leckdy nás pěkně překvapí. Na několika zajímavých úlohách si demonstrujeme základní myšlenky pravděpodobnosti a pokusíme se je aplikovat.

21. 1., 11:30 - 12:30, Lucie Loukotová

Název: Hrneček nebo pneumatika?

Pojďme společně nakouknout pod pokličku matematické disciplíny, kde vzdálenost nehraje žádnou roli. Ukážeme si, jak vypadá svět, v němž se neměří, a prozkoumáme některé jeho zajímavé objekty. Nevynecháme ani návštěvu Královce, města, které inspirovalo matematiky k velkým objevům.

Katedra fyziky

Na katedře fyziky se žáci dozví, jak se některé látky chovají při teplotě - 200 °C, uvidí například i supravodivou levitaci. Dále předvedeme, co umí plazma, vytvoříme kapalinu, po které se dá chodit a ukážeme, jak si vyrobit kouřové dělo. V neposlední řadě žáci uvidí voskový výbuch a uspořádáme také soutěž o nejlepšího trhače (ubrusem).

Katedra geografie

Žáci budou nejprve seznámeni s otázkami řešenými současnou geografii a rolí oboru při řešení klíčových společenských problémů a při zlepšování kvality životního prostředí. Dále jim budou představeny některé přístroje a nástroje, které jsou využívány pro sběr a zpracování terénních dat o životním prostředí (např. hlukoměr, termokamera, kartografické nástroje). Práci s nimi si žáci zároveň sami vyzkoušejí.

Katedra informatiky

Děti na katedře informatiky provedeme krátkým seznámením se základy programování. Hodinová lekce bude probíhat v programovacím jazyce Scratch, který je určen pro výuku základů zmíněné problematiky na základních školách. Výuku povedou studenti vyšších ročníků studijního programu Aplikovaná informatika. Děti by za hodinovou lekci měly stihnout naprogramovat krátký program, který si mohou uložit a poslat na osobní e-mail, aby v něm v případě zájmu mohly pokračovat ve svém volném čase, protože software, ve kterém budeme pracovat je OpenSource.

Pozn. Vzdělávací aktivity navazují na vzdělávací plán školy

Vypracoval: Univerzita J.E Purykyně – Přírodovědecká fakulta