

## Hodnotiaca správa z metodického dňa - fyzika.

**Miesto konania:** ZŠ Kežmarská 30, Košice

**Dátum:** 3.2.2015

**Počet účastníkov:** 15

### Stručné hodnotenie aktivít:

**Téma: Prezentácia bádateľských aktivít riešených formou projektov, pobyt v CERNe.**

**1) Konferencia Festival fyziky - Tvorivý učiteľ fyziky, Smolenice 2011 (Černíková):**

V úvode prezentácie k danej téme bol analyzovaný projekt SIPS - vedecký inkubátor pre žiakov a študentov, ktorého sa zúčastnili žiaci a učitelia ZŠ Kežmarskej 30. Garantom projektu bola RNDr. M. Zentková ÚEF SAV. Boli predstavené témy, ktoré žiaci riešili, ako aj spôsob ich zapojenia (Čarovný svet kryštálov, Ľudský a konský vlas, Podtlak a nízke teploty, Hmlová komora). V druhej časti prezentácie boli učitelia informovaní o každoročne uskutočňovaných národných konferenciách pre učiteľov fyziky v Smoleniciach, o ich zvyčajnom programe a aktivitách pre učiteľov.

**2) Projekt CERN pre učiteľov fyziky (Vargová):** V prezentácii odzneli základné informácie o účasti na služobnej ceste v CERNe. CERN je svetovo špičkové výskumné centrum, ktoré prevádzkuje najväčší urýchľovač častíc na svete - Large Hadron Collider (LHC), prezentácia poskytla pohľad na pobyt, prednášky, výskum v CERNe. Stručne bolo informované, že sa učitelia zúčastnili aj exkurzií k **4 detektorom** urýchľovača (**ALICE, ATLAS, LHCb, CMS**) a centrály medzinárodnej počítačovej siete GRID. Zaujímavá bola účasť učiteľov na jednoduchých experimentoch v laboratóriu CERNu, napr. výroba hmlovej komory na detekciu častíc kozmického žiarenia, rozhovory s renomovanými slovenskými a českými fyzikmi (Doc. Karel Šafařík), ktorí pracujú v CERNe a aj s známym českým astronómom - popularizátorom astronómie GRYGARom a Doc. RNDr. Martin Mojžišom, slovenským teoretickým fyzikom na FMFI Univerzity Komenského v Bratislave a o ďalších zaujímavostiach, ktoré boli počas cesty a pobytu navštívené (Múzeum Alberta Einsteina v Berne, Ženeva, Mont Blanc a Chamonix ). Pobytom nás sprevádzala koordinátorka projektu Doc. Zuzana Ješková, PF UPJŠ

**3) Medzinárodná konferencia SMEC 2014, Dublin, Írsko (Černíková):** V úvode prezentácie bola predstavená myšlienka konferencie SMEC (zameranie na vedecké matematické a prírodné vzdelávanie, v roku 2014 konkrétne na bádateľské aktivity (IBSE) a ich hodnotenie vo vyučovacom procese). V ďalšom boli analyzované bádateľské aktivity (Topenie čokolády, Hlučnosť našej školy a jej okolia, vedenie el. prúdu, vedenie tepla...), ktoré riešili žiaci Kežmarskej 30, ako aj rôzne netradičné aktivity, ktorých sa spolu s učiteľmi zúčastňujú (Žiacke vedecké konferencie, Večer otvorených dverí, hodina fyziky pre žiakov 1. stupňa).

**4) Workshop žiakov K30 (Kyseľová) - pokusy z fyziky uskutočňované žiakmi 8.A, a 9.A pred učiteľmi zúčastnenými na metodickom dni (Kapitoly z astronómie, ozón, odraz svetla v zrkadlách, podtlak pomocou vývevy, neviditeľné písmo, Magdeburgské poglobule).**

**5) Prezentácia interaktívnej tabule a zariadenia COACHlabII + pri topení tiosíranu (Vargová + 2 žiačky 7. A). Sledovanie topenia, zaznamenávanie počítačom snímaného experimentu a jeho grafické a tabuľkové PC vyhodnotenie.**

**Hodnotenie učiteľov:** podľa diskusie a hodnotiacich hárkov sa učiteľom obsah metodického dňa páčil.

Zapísala: RNDr. Dorota Černíková