

“Hands on Particle Physics” International Masterclasses

Prešovská univerzita

23. február 2018, 8:30 h., Hlavná budova VŠA

**Ul. 17. novembra 1., Centrálna študovňa Univerzitetnej knižnice
Prešovskej univerzity v Prešove**

Odhalenie sveta kvarkov a leptónov prostredníctvom analýzy reálnych dát

Prednášky vedeckých pracovníkov a následné praktické časti podujatia umožnia študentom nahliadnúť do metód základného výskumu, ktoré prinášajú fundamentálne poznatky o štruktúre hmoty a jej interakciách, skúmajúcich náš svet pri vzdialenostiach menších ako sú rozmery atómových jadier. V dňoch od 15. februára do 28. marca 2018 sa uskutoční 14. ročník projektu „**Hands on Particle Physics – International Masterclasses for High School Students**”, ktorého sa zúčastňuje v tomto roku viac ako 13 tisíc študentov na viac ako 200 univerzít a výskumných centier z 52 štátov.

Študovňa univerzitetnej knižnice Prešovskej univerzity a prednášková miestnosť

08:30 Príchod a registrácia študentov

08:55 Úvodná informácia k podujatiu – RNDr. František Franko, PhD., a RNDr. Ivan Čurlík, PhD., (PU Prešov)

09:00 Pohľady do mikrosveta - doc. RNDr. Júlia Hlaváčová, CSc., (FEI TU Košice)

10:30 Diskusia

10:45 Prestávka – občerstvenie

11:00 K počiatkom Vesmíru: Cesta tam a späť - RNDr. Ivan Králik, CSc., (ÚEF SAV Košice)

11:45 Diskusia

12:00 Obed

PC učebňa

13:00 Metodická príprava k praktickej časti podujatia

Mgr. Filoména Sopková, Mgr. Lukáš Tropp

13:30 Analýza reálnych dát z experimentu ATLAS, Z cvičenie (CERN)

15:30 Prestávka – občerstvenie

Videokonferenčná miestnosť AVS CCKV PU č. m. 164.

15:45 Zhrnutie a porovnanie výsledkov, diskusia, interpretácia výsledkov

Mgr. Filoména Sopková, Mgr. Lukáš Tropp

16:00 Videokonferencia s partnerskými univerzitami a výskumným centrom v CERNe.

Porovnanie výsledkov analýzy v praktickom cvičení, vyhodnotenie záverečného IPPOG kvízu.

17:00 Odovzdávanie certifikátov účastníkom projektu.

Informácie o Masterclasses a registrácia: RNDr. František Franko, PhD. (frantisek.franko@unipo.sk)

Centrum celoživotného a kompetenčného vzdelávania, Prešovská univerzita v Prešove

Ulica 17. novembra č. 11. 081 16 Prešov

<http://www.unipo.sk/avs/masterclass>

Odborní garanti podujatia:

Dr.h.c. doc. PaedDr. Šebeň Vladimír, PhD. (PU Prešov)

RNDr. Adela Kravčáková, PhD. (UPJŠ Košice)

RNDr. Alexander Dirner, CSc. (UPJŠ Košice)

