



# INTERNATIONAL MASTERCLASSES HANDS ON PARTICLE PHYSICS

doc. RNDr. Adela Kravčáková, PhD.  
(ÚFV PF UPJŠ v Košiciach)  
Kordinátor podujatia

**Particle Physics Masterclasses**  
**Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach**

<http://www.physicsmasterclasses.org>  
<https://indico.science.upjs.sk/event/201/>  
Košice, 20. 3. 2024

Dovoľujeme si Vás pozvať na **20<sup>th</sup> International Particle Physics Masterclasses 2024**, ktoré uskutočnia **20. marca 2024** na Katedre jadrovej a subjadrovej fyziky, Ústavu fyzikálnych vied Prírodovedeckej fakulty P. J. Šafárika v Košiciach.

Masterclasses spoluorganizujeme s medzinárodnou skupinou pre popularizáciu časticovej fyziky IPPOG. Členovia organizačného tímu z Prírodovedeckej fakulty P. J. Šafárika v Košiciach boli pri najdôležitejších momentoch tejto medzinárodnej spolupráce od prvého ročníka v roku 2005.

Od 15. februára do 27. marca 2024, bude vyše 13000 študentov skúmať tajomné stopy elementárnych častíc počas medzinárodného podujatia „*Masterclasses – Hands On Particle Physics*“. Vo viac ako 225 univerzitách a vedeckých ústavoch budú mať možnosť študenti zažiť aktívne jeden výskumný deň. Úvodné prednášky lektorov pripravia účastníkov podujatia na praktickú časť podujatia - analýzu záznamov z detektorov elementárnych častíc s použitím špeciálneho softvéru. Praktická časť bude prebiehať tak, aby na základe reálnych dát z medzinárodného centra európskeho jadrového výskumu CERN v Ženeve mohli študenti identifikovať častice, ktoré vznikli v procesoch zrážok urýchlených častíc. V tretej - videokonferenčnej časti podujatia sa študenti dozvedia akými spôsobmi prebieha medzi výskumníkmi komunikácia a spolupráca. Študenti sa zúčastnia videokonferencie, na ktorej budú diskutovať o výsledkoch získaných v praktickej časti akcie. Diskusie s účastníkmi z iných krajín prostredníctvom videokonferencie budú prebiehať v anglickom jazyku a budú moderované výskumníkmi z medzinárodného centra CERN.

Program podujatia si **nevyžaduje žiadne predbežné špeciálne znalosti z časticovej a jadrovej fyziky** a okrem videokonferenčnej časti sa koná v slovenskom jazyku.

Bližšie informácie nájdete na adrese: <https://indico.science.upjs.sk/event/201/>, alebo medzinárodnej lokalite: <http://www.physicsmasterclasses.org>.

Študenti musia byť z vyučovania ospravedlnení minimálne deň pred akciou. Potvrdenie o účasti a bližšie informácie zašleme učiteľom a študentom pred uskutočnením podujatia. Stravu a občerstvenie pre študentov zabezpečia organizátori. Účastníci podujatia získajú certifikát o účasti na podujatí.

Bližšie informácie: [adela.kravcakova@upjs.sk](mailto:adela.kravcakova@upjs.sk).

Tešíme sa na stretnutie so záujemcami o netradičné podujatie.

**20. 3. 2024, 8:30 – 18:00**

**Katedra jadrovej a subjadrovej fyziky**  
**Ústav fyzikálnych vied, Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika**  
**Park Angelinum 9, 040 01 KOŠICE**