

# Welcome all at the 8th Seminar of UNCE/SCI/013

## Výzkum elementárních částic a atomového jádra

Seminář se bude konat přes ZOOM:

<https://cesnet.zoom.us/j/94528789339?pwd=aTJVdENaZEU5VidTUzc3SjFZL3Rgdz09>

- 13:00-13:05** **Rupert Leitner:** Introduction
- 13:05-13:30** **Pavel Cejnar:** Spontaneous stabilization of factorized quantum states in a coupled qubit-field system
- 13:30-13:50** **František Knapp:** Center-of-mass problem in nuclear structure calculations
- 13:50-14:10** **Pavel Řezníček:** Rare B-decays at ATLAS experiment
- 14:10-14:30** **Stanislav Valenta:** Successful restart of n\_TOF facility after CERN Long-Shutdown 2
- 14:30-14:50** **Kateřina Jarkovská:** Quantum aspects of the minimal potentially realistic SO(10) Higgs model
- 14:50-15:10** **Martin Krivoš:** Study of production of jets and dijets in Xe+Xe and Pb+Pb collisions at the ATLAS experiment
- 15:10-15:25** **COFFEE BREAK**
- 15:25-15:45** **Petr Vaško:** Extended DBI theory from soft theorems
- 15:45-16:05** **Hedvika Gedeonová:** Towards the spontaneous symmetry breaking: First order phase transitions in QFT
- 16:05-16:25** **Jakub Kandra:** Lifetime and mixing measurements at Belle II
- 16:25-16:45** **Kristina Mihule:** Search for excited tau-lepton with the ATLAS experiment.
- 16:45-17:05** **Tadeáš Dohnal:** Latest Results from the Daya Bay Experiment

## Seminars of the project UNCE/SCI/013

**2018:**

9. 4. Malá Skála – external meeting  
11.12. MFF UK Troja

**2019:**

15. 4. Malá Skála – external meeting  
29.11. MFF UK Troja

**2020:**

15. 6. MFF UK Troja  
3.12. ZOOM

**2021:**

28. 5. ZOOM  
**15.12. ZOOM**

## Finances for 2021 (in kCZK)

6 236 kCZK in total

Salaries 3 100 kCZK (2 140 kCZK juniors)

Stipendia 600 kCZK

a) mzdové prostředky	3 100,000
- mzdy pro seniory	600,000
b- mzdy pro juniory	2 140,000
- mzdy pro ostatní pracovníky	360,000
b) odvody na sociální a zdravotní pojištění	1 100,500
c) výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku	0,000
d) provozní náklady a služby	395,897
e) stipendia	600,000
f) doplňkové a režijní náklady	1 039,279
Celkem přidělené prostředky na 2021	6 235,676

## Composition of 2021 UNCE Team and participants at 8th seminar

(new 2021 members in bold, today's speakers in red, ):

**Seniors:** T. Davídek, K. Kampf, M. Malinský, M. Spousta, **R. Leitner**

**Juniors** *S. Adhya (part time)*, **P. Berta**, A. Ekstedt, J. Faltová, R. Da Fonseca, **M. Koval'**, V. Pleskot, **B. Roskovec**, M. Rybář, **P. Řezníček**, D. Scheirich, L. Smaldone, **S. Valenta**, **P. Vaško**, **V. Susič**, *M. Zamkovský (part time)*, R. Žlebčík

**Other participants:** A. Iorio, **F. Knapp**, P. Stránský, **P. Cejnar**

**Ph.D. students:** T. Bilka, **T. Dohnal**, **H. Gedeonová**, *M. Hudec (part time)*, **K. Jarkovská**, **J. Kandra**, **M. Krivoš**, I. Knapová, **F. Matus**, **K. Mihule**, M. Sýkora, **T. Tměj**

## New juniors in 2021

Peter Berta – arrived from Mainz University, PRIMUS project

Michal Koval' – after Marie Curie fellowship

Bedřich Roskovec – from UCI Irvine

Vasja Susič – new postdoc

Petr Vaško – postdoc