

## Program semináře „Aktuální problémy fyziky nízkých teplot“, Pec pod Sněžkou 26. 4. – 1. 5. 2019

|             | <i>Pátek 26.4.</i>  | <i>Sobota 27.4.</i>  | <i>Neděle 28.4.</i>                                  | <i>Pondělí 29.4.</i>  | <i>Úterý 30.4.</i>   | <i>Středa 1.5.</i>   |
|-------------|---|--|--|---|--|--|
| 8:00-8:45   |   | snídaně  | snídaně  | snídaně   | snídaně  | snídaně  |
| 8:45-9:30   |   | <b>M. Rotter</b><br>Dosahování a měření nízkých teplot     | <b>J. Kuriplach</b><br>Úvod do teorie pevných látek  | <b>H. Štěpánková</b><br>Jaderná magnetická rezonance (NMR)                              | <b>V. Chlan</b><br>NMR v magneticky uspořádaných materiálech | <b>M. Finger</b><br>CERN-Standardní model, Higgsův boson, aplikace supravodivosti a kryogeniky |
| 9:30-9:40   |   | diskuze  | diskuze  | diskuze   | diskuze  | diskuze  |
| 9:40-10:25  |   | <b>L. Skrbek</b><br>Supratekutost                          | <b>J. Čížek</b><br>Anihilace pozitronů               | <b>V. Římal</b><br>NMR biologických molekul   | <b>J. Kohout</b><br>Mössbauerova spektroskopie               | <b>M. Finger</b><br>Program COMPASS a jeho perspektivy   |
| 9:25-10:35  |   | diskuze  | diskuze  | diskuze   | diskuze  | diskuze  |
| 10:35-11:00 |   | káva, čaj  | káva, čaj  | káva, čaj   | káva, čaj  | káva, čaj  |
| 11:00-11:45 |   | <b>D. Schmoranzer</b><br>Kvantová turbulence               | <b>J. Čížek</b><br>Aplikace PAS                      | <b>J. Lang</b><br>NMR v nanoporézních materiálech                                       | <b>T. Kmječ</b><br>Experimentální technika MS, Mise Mars     | <b>M. Bittner</b><br>Vývoj a aplikace mono-krytalických scintilátorů                           |
| 11:45-11:55 |   | diskuze  | diskuze  | diskuze   | diskuze  | diskuze  |
| 12:00-13:00 |   | oběd   | oběd   | oběd  | oběd   | oběd   |
| 13:00-16:00 | <i>Příjezd účastníků semináře</i>   | volno  | volno  | <i>Výlet na Sněžku aneb jiné nízkoteplotní aktivity</i>                                 | volno  | <i>Udělení zápočtů</i><br><br><i>Odjezd účastníků Semináře</i>                                 |
| 16:00-16:30 |   | <b>Š. Midlik</b><br>Štúdium 2. zvuku v $L^4\text{He(II)}$  | <b>I. Procházka</b><br>Pozitronium                   |   | <b>D. Kubániová</b><br>Aplikace MS                           |  |
| 16:30-17:00 |   | <b>P. Švančara</b><br>Vizualizácia prúdenia $L^4\text{He}$ | <b>P. Hruška</b><br>Materiály pro uchovávání H       |   | <b>V. Chlan</b><br>NMR a výp. elektr. struktrur              |  |
| 17:00-17:30 |   | <b>Z. Janů</b><br>Supravodivost                            | <b>P. Hruška</b><br>Černé kovy                       |   | <b>M. Šoltésová</b><br>Difúze vody v buňkách                 |  |
| 17:30-18:00 |   | <b>Z. Janů</b><br>Aplikace supravodivosti                  | <b>T. Vlasák</b><br>Přirozené stárnutí slitin AlMgSi |   | <b>D. Kubániová</b><br>Kontrastní látky pro MRI              |  |
| 18:00-19:00 | večeře  | večeře   | večeře   | večeře  | večeře   |  |
| 19:00-20:00 | <b>J. Čížek</b><br>Zahájení semináře<br><b>M. Rotter</b><br>Pokusy s kapalným dusíkem | <b>D. Schmoranzer, J. Kohout</b><br>Pokusy se supravodiči  | <b>D. Kubániová</b><br>Výroba zmrzliny, pralinek,... | <b>J. English</b><br>Zobrazování pomocí NMR (MRI)<br><b>K. Bernášek</b><br>Aplikace MRI | <b>P. Švančara, D. Kubániová</b><br>Diskuze o studiu         |  |
| 20:00-24:00 | volno   | volno  | volno  | volno   | Společenský večer  |  |