

## Program

### **Pátek 19. 10. 2018:**

18:00 – 19:00 Registrace účastníků

19:00 Zahájení,  
Libor Lenža: Představení činnosti hvězdárny

20:30 Socializace v restauraci

### **Sobota 20. 10. 2018:**

7:00 Rozcvička s Kočičákem (nepovinné)

9:00 Michal Pazderka, Patrik Novosad:  
Rozměrová analýza

11:00 Oběd, diskuze, volný program

13:00 Marek Skarka:  
Exoplanety

15:00 Přestávka, prohlídka hvězdárny

16:00 Jakub Kellar:  
Plazma - není to jen o rovnicích

18:00 Společná večeře všech účastníků

### **Neděle 21. 10. 2018:**

7:00 Rozcvička s Kočičákem (nepovinné)

9:00 Michal Kiaba:  
Výroba tenkých vrstev pomocí pulznej laserovej depozície

10:30 Přestávka

11:00 Vít Pavelka:  
Ramanova spektroskopie a povrchem zesílená Ramanova spektroskopie

13:00 Oběd, odjezd

## Anotace přednášek

Michal Pazderka, Patrik Novosad: Rozměrová analýza aneb kolikáté to náš ředitel slavil narozeniny?

Rozměrová analýza je mocný nástroj pro kontrolu správnosti fyzikálních vzorců a také pro řádové odhady nejrůznějších fyzikálních veličin. Ukážeme si třeba, jak lze řádově odhadnout velikost atomu. Kalkulačky s sebou!

Marek Skarka: Exoplanety

Výzkum exoplanet je jedna z oblastí astronomie, která je v současnosti nejvíce v kurzu a zažívá bouřlivý rozvoj. Ve svém povídání se pokusím podat obecný přehled týkající se tématu exoplanet - od motivace k výzkumu, historického přehledu, metod detekce, možnostech výzkumu s malými dalekohledy, přes současný stav poznání až po výzkum v blízké budoucnosti a otázky spojené s mimozemským životem.

Jakub Kelar: Plazma - není to jen o rovnicích

Cílem přednášky „Plazma – není to jen o rovnicích“ je přiblížit mladým studentům barvitost a rozmanitost práce na Ústavu fyzikální elektroniky jako celku. V této přednášce si všichni osvěží základy ionizace plynného média a porozumí základním principům práce s elektrickými výboji. Další nedílnou součástí pak budou krátké a názorné experimenty doprovázené výkladem a příklady z vědecké praxe.

Michal Kiaba: Výroba tenkých vrstev pomocí pulznej laserovej depozície bude doplněno

Vít Pavelka: Ramanova spektroskopie a povrchem zesílená Ramanova spektroskopie bude doplněno