

# POZVÁNKA na SEMINÁŘ

v úterý 20. února v 14:00

v posluchárně č. 5.068 v budově PřF UPOL, 17. listopadu č. 12.

**Raj Narayan Dhara, Ph.D.**

Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky, PřF UPOL

## Numerical methods for solving the linearized model of a hinged-free plate

**Abstrakt:** The original model for flow structure interaction describes the interaction between the mid-surface of the plate and flow above the plate; and hence the plate should be treated two-dimensionally so the equations describing the downwash of the flow and the oscillations of the plate can agree on the interface. We start with the variational formulation of our model equations and develop a numerical method that approximates the numerical solution to this problem. A novel aspect of this paper is a construction of a finite element method (FEM) that we call the method of separable variables. The main idea of this method is based on the construction of the finite element function as a product of two different types of functions.

K účasti jsou zváni jak členové katedry, tak všichni učitelé, vědečtí pracovníci  
a studenti, kteří mají o problematiku zájem.

Aktuální program sledujte na [webových stránkách katedry](#),  
[Facebooku](#) či [Instagamu](#).

doc. RNDr. Jan Tomeček, Ph.D.  
vedoucí semináře

doc. RNDr. Jitka Machalová, Ph.D.  
vedoucí KMA

