

**Pedagogická fakulta**  
**Katolíckej univerzity v Ružomberku**

**Katedra matematiky a Ústav talianskeho jazyka a kultúry**

**Vás pozývajú**

na seminár

venovaný pamiatke **prof. Petra Vopěnku**,  
človeku, ktorý nás v mnohom inšpiroval, a vďaka ktorému sme sa pustili  
do prekladu knihy od Galilea Galileiho

**Odkaz diela Galilea Galileiho pre súčasnosť**



*Galileo Galilei*

# Program

4.jún 2015

**miestnosť A244, budova PF (Hrabovská cesta 1, Ružomberok)**

9.00-9.10 Privítanie.

9.10-9.20 Galileo Galilei: *Discorsi e dimostrazioni matematiche, intorno à due nuove scienze.*

9.20-9.30 PaedDr. Mgr. art. Miriam Žiarna, PhD.: piesne z čias Galilea Galileiho.

9.30-10.30 prof. Marco G. Beghi (Milano, Italia)

---

## The various aspects of the cosmological revolution of XVI and XVII century, and the very different times to accept them.

The description of the cosmos remained essentially unaltered from the antiquity till the XVI and XVII centuries, when it was disrupted by the work of scientists like Copernic, Tycho Brahe, Galileo, Kepler and Newton. However, the novelties included various aspects, and more than one century was needed for a whole consistent description to emerge. The novelties were of different types, from direct observations to the outcome of speculations, and this was reflected by the very different times that were taken for the acceptance of each of them..

11.00-12.00 prof. RNDr. Ladislav Kvasz, Ph.D. (KU, Praha, Česká republika)

---

## Galileo ako zakladateľ novovekej fyziky

Na úlohu Galilea v dejinách existuje mnoho protichodných názorov. Historici oscilujú medzi rôznymi výkladmi Galileovho projektu. Niektorí vidia hlavný prínos Galilea v experimentálnej metóde, iní v matematickom platonizme, ďalší vyzdvihujú spätosť s aristotelovskou deduktívnou metódou či jeho spojenie experimentu a dedukcie. V prednáške sa pokúsím sa vytvoriť obraz Galileovho diela, ktorý by jednotlivé interpretácie prirodzene integroval. Galilea nemožno pochopiť, ak v ňom chceme vidieť empirika, ale rovnako ho nemožno pochopiť, ak v ňom chceme nájsť platonika. Musíme predovšetkým pochopiť, čo nové prináša, a teda čím a prečo prekračuje platonizmus, empirizmus a aristotelizmus. Tým novým je Galileova koncepcia pohybu ako geometrického toku, čo je idea cudzia platonizmu. Keď povieme, že Galileo bol platonik, nevyvedáme o tom, čo je v jeho diele nové, a teda dôležité z hľadiska vzniku novovekej vedy, ale len o tom, čo v jeho diele pretrváva z minulosti. Platón nevytvoril teóriu voľného pádu a Galileo sa od neho odlišuje práve tým, že takúto teóriu vytvoril. Treba teda pochopiť nielen to, z akej tradície niekto vychádza, ale najmä to, v čom túto tradíciu prekračuje. Galileo je predovšetkým zakladateľom novej tradície, tradície novovekej vedy, ktorá prekonala platonizmus i aristotelovskú tradíciu. Nehybné platónske idey sú v nej nahradené zotrvačne sa pohybujúcimi telesami.

13.30-14.30 prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (UMB, Banská Bystrica)

---

## Stretnutia s krásou

Isteže, stačí otvoriť oči a divať sa. V tomto príspevku však pôjde o špeciálnejšie druhy krásy, o niektoré, ktoré sa vyskytujú v hudbe i niektoré, ktoré obsahuje matematika. Niet pochybností o význame diela Leonarda Eulera (1707 – 1783). Menej známe je, že medzi jeho prvé výsledky patria aj aplikácie v hudbe, išlo o teórie čísel. A pritom temperované ladenie akoby túto harmóniu popieralo, nahrádzajúc prirodzené čísla v hudobnom ladení geometrickou postupnosťou založenou na iracionálnej dvanásťtej odmocnине z dvoch. Je zaujímavé, že už Johann Sebastian Bach (1685 – 1750) ukázal životnosť temperovaného ladenia, ktoré zvíťazilo a dnes sa používa vo všetkej hudbe. Na príkladoch budeme sledovať túto líniu aj v slovenskej kultúre. Naši národovci Jur Hronec (1881 – 1959) a Mikuláš Schneider Trnavský (1881 – 1958) sa narodili nielen v tom istom roku, ale aj v tom istom mesiaci. Okrem iného ich charakterizuje prajnosť a láskavosť. Nie vždy sme docenili, že vytvorili základné predpoklady pre rozvoj národnej kultúry v dvoch dôležitých a nenahraditeľných oblastiach. Aj do sveta sme sa dostali. Štefan Schwarz (1914 – 1964) napr. so svojou teóriou pologrúp, či Eugen Suchoň (1908 – 1993) so svojou Krútnavou. A aby som neobišiel svoju generáciu spomeniem Igora Kluvánka (1931 – 1993) a Iju Zeljenku (1932 – 2007). Skúsime naznačiť cesty, ktorými sme k úspechom prišli a ktoré by bolo vhodné nasledovať.

15.00-16.00 prof. RNDr. Lev Bukovský, DrSc. (UPJŠ Košice)

---

## Petr Vopěnka ako kolega, učiteľ a priateľ

V svojich spomienkach na veľikána českej matematiky porozprávam najmä o tom, ako som Petra Vopěnku poznal, ako sa s ním spolupracovalo a pri tom ma učil. Možno uvediem niektoré málo známe skutočnosti z jeho práce a života vôbec. Zmienim sa tiež o úspechoch jeho žiakov.

16.00-16.20 Dr. Rosangela Libertini, PhD. (KU Ružomberok)

---

## Veci, ktoré sme ešte nevideli: nový pohľad na dielo a život Galilea

Počas riešenia projektu, ktorý sa zaoberal dielom a životom Galilea, sa odkrylo mnoho nových vecí a skutočností, dali sa na pravú mieru nepravdivé informácie o živote a diele tohto talianskeho veľikána. Tento príspevok bude novým začiatkom a nie koncom našej práce...

16.20-16.40 prof. RNDr. Jan Kopka, CSc. (UJEP, Ústí nad Labem, Česko)

---

## Několik vzpomínek na profesora Petra Vopěnku

16.40- Diskusia

---