

**Předběžný časový program 7. konference o matematice
a fyzice na vysokých školách technických
s mezinárodní účastí**

8:45 – 9:15	Prezence účastníků konference
9:15 – 9:30	Zahájení konference
9:35 – 10:25	Plenární přednáška: Vybíral Bohumil OD ELEKTROMAGNETISMU KE SPECIÁLNÍ TEORII RELATIVITY - POZNÁMKY K HISTORII
10:25 – 10:55	Přestávka
10:55 – 11:45	Plenární přednáška: Nešetřil Jaroslav NĚKTERÉ TRENDY MODERNÍ MATEMATIKY
11:50 – 12:10	Poster section (J. Trubenová, R. Uhlář, M. Kadulová, S. Zajaczek)
12:10 – 13:10	Přestávka na oběd
13:15 – 14:30	Jednání v sekcích
14:30 – 15:00	Přestávka
15:00 – 16:45	Jednání v sekcích
17:15 – 23:00	Přátelské posezení na klubu Tučkova

Časový program sekce 1 a 6
VÝUKA MATEMATIKY NA VŠT
DISTANČNÍ STUDIUM A E-LEARNING

- | | |
|-------------|---|
| 13:15–13:30 | J. Boržíková: Riešenie problematiky prestupu tepla stenou Laplaceovou transformáciou |
| 13:30–13:45 | J. Bouchala, P. Vodstrčil: Drobná překvapení spojená s numerickou integrací |
| 13:45–14:00 | F. Bubeník: Vybrané objemy rotačních těles |
| 14:00–14:15 | R. Gregáňová: Postavenie aplikovaných úloh vo vyučovaní matematiky na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre |
| 14:15–14:30 | L. Kulčár: Využitie dynamického matematického softvéru GeoGebra vo výučbe základného kurzu matematiky |
| 14:30–15:00 | Přestávka |
| 15:00–15:15 | A. Vagaská: Aplikácie infinitezimálneho počtu a technické vzdelávanie |
| 15:15–15:30 | D. Říhová, M. Navrátil: Tvorba a generování testů v eLearningovém portále pro základní kurzy matematiky |
| 15:30–15:45 | M. Nollová: Jak neztratit selský rozum při formalizaci v hodinách matematické logiky |
| 15:45–16:00 | S. Pavlíková: Podpora vyučovania numerickej matematiky open-source softvérom |
| 16:00–16:15 | H. Hladíková: Motivational examples on application of derivatives and Taylor's polynomial |
| 16:15–16:30 | P. Orság, S. Zajaczek: Animace vlastních kmitů RLC obvodu |
| 16:30–16:45 | P. Šarmanová, R. Plch: Interaktivní hry a testy |

Časový program sekce 4

ODBORNÁ MATEMATIKA

- 13:15–13:30 B. Batíková: Cauchy Filters in Semi-uniform Spaces
- 13:30–13:45 L. Křivánková: The Black-Scholes equation for barrier options
- 13:45–14:00 M. Jukl: On some applications of certain local algebras in physics
- 14:00–14:15 M. Jukl, L. Juklová: On F -traceless decomposition problem
- 14:15–14:30 R. Masárová: Topologická dimenzia číselných postupností
- 14:30–15:00 Přestávka
- 15:00–15:15 M. Grebenyuk, J. Mikeš: Bundle of projective normals for hyper-zone in non-Euclidean space
- 15:15–15:30 A. Vanžurová, J. Doleželová: Hexagonal quasigroups over finite fields
- 15:30–15:45 D. Khusainov, J. Diblík, O. Kukharenko: Solution of the Dirichlet Boundary Value Problem for One System of Linear Partial Differential Equations with Delay
- 15:45–16:00 J. Baštinec, I. Dzalladova: Sufficient conditions for stability of solutions of systems of nonlinear differential equations with right-hand side depending on Markov's process
- 16:00–16:15 J. Baštinec, G. Piddubna: Solution of Matrix Linear Delayed System
- 16:15–16:30 S. Kafková: The Ho-Lee short interest rate model
- 16:30–16:45 J. Chvalina, M. Novák: Semicascades with bitopological phase spaces formed by solution spaces of second-order linear homogeneous differential equations

Časový program sekce 2 a 5
VÝUKA FYZIKY NA VŠT
ODBORNÁ FYZIKA

- | | |
|-------------|---|
| 13:15–13:30 | T. Zeithamer: On the Possibility of Econophysical Approach to Commodity Valuation Theory |
| 13:30–13:45 | P. Novák, J. Novák, A. Mikš: Variable-focus lenses and their applications |
| 13:45–14:00 | J. Novák, P. Novák, A. Mikš: Adaptive optics system for interferometric testing of optical surfaces |
| 14:00–14:15 | J. Kúdelčík: Použitie počítača v podmienkach laboratornych cvičení |
| 14:15–14:30 | J. Válek, P. Sládek: Dynamické modelování kmitů |
| 14:30–15:00 | Přestávka |
| 15:00–15:15 | V. Navrátil: Motivace ve fyzice materiálů |
| 15:15–15:30 | O. Zmeškal, M. Weiter, M. Vala: Interaktivní multimediální sbírka příkladů základního kurzu fyziky |
| 15:30–15:45 | D. Mareš: Výuka fyziky na různých fakultách |
| 15:45–16:00 | J. Filípek, I. Křivánek: Animovaný elektronický pracovní sešit ve fyzice |
| 16:00–16:15 | P. Novák, J. Novák, A. Mikš: Influence of parameters of chromatic confocal measuring system on measurement accuracy |
| 16:15–16:30 | J. Klus, M. Doložilek: Remote experiment Charging and discharging capacitor |

Časový program sekce 3
UŽITÍ VÝPOČETNÍ TECHNIKY VE VÝUCE
ODBORNÁ MATEMATIKA

13:15–13:30	M. Bořík: Užití výpočetní techniky ve výuce předmětu Algoritmy a základy numerické matematiky
13:30–13:45	I. Košťál: Reagující uživatelské rozhraní viacvláknového klienta distribuovanéj .NET aplikace
13:45–14:00	M. Polcerová: Průběh funkce v počítačem podporované výuce matematiky
14:00–14:15	D. Országhová: LMS MOODLE - efektívny prostriedok výučby a samostatného štúdia matematiky
14:15–14:30	M. Fajkus: Využití výpočetní techniky pro zobrazení grafů funkcí
14:30–15:00	Přestávka
15:00–15:15	J. Smieško: Network Kalkulus - deterministický model IP sieti
15:15–15:30	J. Coufal: An Application of Difference Equations in Economics
15:30–15:45	V. Bálint: Prehľad hustých uložení gulí I.
15:45–16:00	V. Bálint: Prehľad hustých uložení gulí II.
16:00–16:15	J. Novotný: O konečných automatech
16:15–16:30	Z. Svoboda: Special type of the system delayed equations