

Výsledky

Konference Studentské tvůrčí činnosti



Konané dne 26.4.2007

na Fakultě strojní ČVUT v Praze

Výsledky v jednotlivých sekcích konference:

Sekce studentská S1	str. 2
Sekce studentská S2.....	str. 3
Sekce doktorandská D1	str. 4
Sekce doktorandská D2	str. 5
Sekce doktorandská D3	str. 7
Sekce doktorandská DP.....	str. 8
Ceny NADACE PRECIOSA.....	str. 10

Sekce studentská S1

Předseda sekce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc.

- 1. Numerické řešení proudění v mezní vrstvě**
Đuriš, Miroslav (V/17)
Vedoucí práce: Ing. Tomáš Hyhlík, Ph.D. (12107)
- 2. Animované modely šroubových ploch**
Bušek, Jaroslav (II/11)
Vedoucí práce: Ing. Ivana Linkeová, Ph.D. (12101)
- 3. Numerical Modelling of Flow with Transition on an Airfoil**
Numerické modelování proudění s přechodem profilu
Bedford, Samuel Rowe (III/ISP)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107)
- 4. Numerické řešení nestacionární rovnice s konvekcí a difúzí za použití ADI metody a kompaktního schématu**
Smělý, Milan (V/17)
Vedoucí práce: Ing. Tomáš Hyhlík, Ph.D. (12107)
- 5. Tlakové rozložení na povrchu válce a vizualizace jeho proudového pole**
Vorlíček, Lukáš (V/17), Hladík, Ondřej (V/17), Procházka, Pavel (V/17)
Vedoucí práce: Ing. Milan Matějka (12107)
- 6. Numerické řešení proudění s řízeným odtržením proudu**
Baranec, Otto (V/17)
Vedoucí práce: Ing. Tomáš Hyhlík, Ph.D. (12107)

Sekce studentská S2

Předseda sekce: Ing. Elena Čižmárová, Ph.D.

- 1. Tvrdé vrstvy na slitinách hliníku**
Fiala, Tomáš, Bc. (II-navazují magisterské/90)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc. (12123)
- 2. Použití techniky Phased Array pro stanovení reálných rozměrů necelistvostí ve svarech potrubních systémů**
Kolář, Jan (V/0)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Suchánek, CSc. (12123)
- 3. Problematika teplotního režimu forem a využití zbytkového tepla v technologiích lití pod tlakem**
Remeš, Jakub (V/11)
Vedoucí práce: Ing. Aleš Herman, Ph.D. (12123)
- 4. Problematika technologičnosti konstrukce odlitků velkých raznic**
Chupáč, Petr (V/12)
Vedoucí práce: Ing. Aleš Herman, Ph.D. (12123)
- 5. Nové možnosti využití postupových nástrojů pro plošné tváření plechů**
Kaiser, Viktor (V/11)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Šanovec, CSc. (12123)
- 6. Vliv hustoty polystyrenového modelu na vady v odlitku**
Grigorovová, Marta (V/11)
Vedoucí práce: Ing. Aleš Herman, Ph.D. (12123)

Sekce doktorandská D1

Předseda sekce: Doc. Ing. Miroslav Sochor, CSc.

- 1. Aktivní ukládání pohonů obráběcích strojů**
Active mounting of machine tool feed drives
Švéda, Jiří, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Zbyněk Šika, Ph.D. (12105)
- 2. Vliv množství Zn na mikrostrukturu a mechanické vlastnosti litých hořčíkových slitin typu Mg-Zn-Y-Nd**
The Influence of Element Zn on the Microstructure and Mechanical Properties of As-Cast Mg-Zn-Y-Nd Alloys
Janík, Vít, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Petr Zuna, CSc. D.Eng.h.c. (12132)
- 3. Řízení tvarováním vstupu pro odstranění zbytkových vibrací**
Input Shaping for Residual Vibration Suppression
Beneš, Petr, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Michael Valášek, DrSc. (12105)
- 4. Řízení s vnitřním modelem na bázi statické charakteristiky procesu**
Internal Model Control Based on the Static Characteristic Knowledge
Jovičič, Nebojša, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Zítek, DrSc. (12110)
- 5. Metody kalibrace redundantních paralelních mechanismů**
Concepts of calibration of redundant parallel mechanisms
Skopec, Tomáš, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Michael Valášek, DrSc. (12105)
- 6. Pružné uložení strojů**
Federnde lagerung der Maschinen
Hovorka, Jiří, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Stanislav Maňas, CSc. (12108)
- 7. Úprava povrchu paprskem laseru**
Laser surface treatment
Jindrová, Radka, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Jiří Dunovský, CSc. (12123)
- 8. Hodnocení provozní technologičnosti malého dopravního letadla a softwarová podpora**
Evaluation of Small Civil Aircraft Operational Dependability and Software Support
Havel, Michal, Ing.
Vedoucí práce: Doc. Ing. Antonín Mykiska, CSc. (12110)

Sekce doktorandská D2

Předseda sekce: Prof. Ing. František Jirouš, DrSc.

- 1. Studie nové koncepce spalovací komory s "odpařovacími" trubicemi**
Study of a New Combustion Chamber Concept with Premixing (Prevaporising) Delivery Tubes
Hýbl, Radek, Ing.
Vedoucí práce: Doc. Ing. Daniel Hanus, CSc. (12120)
- 2. Návrhová studie optimalizace světlého plynového zářiče s využitím CFD a citlivostní analýzy**
Design optimization study for an infrared heater using CFD and sensitivity analysis
Hojer, Ondřej, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jiří Bašta, Ph.D. (12116)
- 3. Citlivostní analýza vlastních frekvencí sestavy tekutiny a pevné části**
Sensitivity analysis of assembly of fluid and solid eigen frequencies
Jirovský, Václav, Ing. (4. ročník)
Vedoucí práce: Sylvain Moyne (univerzita ENSIETA, Brest, Francie)
- 4. Aplikace Hilbert Huangovy transformace na data glykemického profilu**
Application of Hilbert-Huang Transform to the data of blood glucose profile
Bursíková, Stanislava, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Josef Kokeš, CSc. (12110)
- 5. Hilbert Huangova transformace, její vlastnosti a aplikace na zvukový signál**
Hilbert-Huang Transform, its features and application to the audio signal
Verner, Michal, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Josef Kokeš, CSc. (12110)
- 6. Numerická simulace proudění v přímé lopatkové mříži - výpočet energetických ztrát**
Numerical Simulation of Flow through the straight Blade Cascade - Energy Losses Calculation
Straka, Petr, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107)
- 7. Vliv vlastností suspenze na užití elektrodifúzní metody**
Effect of Suspension Properties on Electrochemical Method
Píčová, Kamila, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. František Rieger, DrSc. (12118)
- 7. Tepelné chování obráběcích strojů: Řízená tepelná stabilizace**
The Thermal Behaviour of Machine Tools: The Controlled Heat Stabilization Approach
Hornych, Jan, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Jaromír Houša, DrSc. (12242)

- 7. Sestavení modelu pro optimalizaci systému vytápění tepelným čerpadlem se zemními vrty z hlediska spotřeby energie**
Model compilation of ground source heat pump heating system for optimization in term of energy consumption
Krainer, Robert, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Karel Brož, CSc. (12116)
- 7. Čištění toxických odpadních vod - Fentonova reakce**
Toxic wastewater treatment - Fenton reaction
Tutter, Štěpán, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Ditl, DrSc. (12118)

Sekce doktorandská D3

Předseda sekce: Doc. Ing. Martin Zralý, CSc.

1. **Obchodní strategie společnosti Monarflex pro český radonový trh**
Monarflex Business Strategy for the Czech Radon Market
Voráčková, Marcela, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Václav Dolanský, CSc. (12118), Ass. Prof. M.Sc.Eng.
Ingelise Scheel Krüger (CPIM, CIRM - Aalborg Universitet)
2. **Právní aspekty sdílení informací v podnikatelských klastrech**
Legal Aspect of Sharing Information in Business Clusters
Peterka, Tomáš, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. JUDr. František Klimeš, CSc. (12138)
3. **Model NF**
NF Model
Žilka, Miroslav, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Martin Zralý, CSc. (12138)
4. **Zajišťování kvality vysokých škol**
Quality Assurance of Universities
Košetická, Barbora, Ing.
Vedoucí práce: Prof. Ing. František Freiberg, CSc. (12138)
5. **Velikost kanbanu a jeho efekt na JIT výrobní systémy**
Kanban Size and its Effect on JIT Production Systems
Maříková, Olga, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Michal Kavan, CSc. (12138)
6. **Implementace modifikovaných Shewharových RD**
Implementation of modified Shewharts control charts
Král, Jan, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Kožíšek, CSc. (12138)
7. **Ekonomický model boje proti terorismu**
Model of Economic Anti-Terrorist War
Dostálová, Lucie, Ing. (5. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Jaromír Štolcpart, CSc. (12138)
7. **Transferové ceny v průmyslových odvětvích**
Transfer Pricing in Industry Sectors
Fresar, David, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Hana Pačesová, CSc. (12138)

Sekce doktorandská posterová DP

Předseda sekce: Doc. Ing. Bohumil Šulc, CSc.

- 1. Výzkum leteckých profilů pro padákové kluzáky**
Pohl, Lukáš, Ing. (4. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Jan Ježek, DrSc. (12107)
- 2. Hybridní tepelná čerpadla**
Jančík, Luděk, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Karel Brož, CSc. (12116)
- 3. Numerické modelování sítí tranzitních plynovodů**
Numerical Modelling of Gas Pipeline Network Systems
Hansen-Schmidt, Jan, Dipl.-Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107)
- 4. Algoritmy pro detekci předmětů, které mohou být pro slepého člověka nebezpečné**
Algorithms for detection objects that can be dangerous for a blind people
Plhoň, Michal, Ing. (4. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jaromír Volf, DrSc. (12110)
- 5. Vliv polohy modelu na tlakové pole v jeho okolí v měřicím prostoru aerodynamického tunelu**
Kohút, Peter, Ing. (3. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Jiří Nožička, CSc. (12107)
- 6. Rychlostní profily syntetizovaných a kontinuálních proudů**
Kordík, Jozef, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Ing. Z. Trávníček, CSc.; Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107)
- 7. Obtékání drsných stěn**
Stanislav, Jiří, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107), Prof. Ing. Jaromír Příhoda, CSc. (12107)
- 8. Dvoufázové proudění v pístovém vznětovém motoru**
Šimek, Martin, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107)
- 9. Simulační prostředí pro webové prohlížeče**
Kopecký, Miroslav, Ing.
Vedoucí práce: Ing. Ivo Bukovský
- 10. Taktilní čidla s možností použití v biomedicíně**
Neděla, René, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jaromír Volf, DrSc. (12110)

- 11. Tvarová optimalizace rozváděcí skříně topení osobního automobilu**
Mužík, Tomáš, Ing. (1. ročník)
Vedoucí práce: Prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc. (12107)

- 12. Analýza vybraných průmyslových odvětví**
Kusý, Pavel, Ing. (2. ročník)
Vedoucí práce: Doc. Ing. Michal Kavan, CSc. (12138)

Ceny NADACE PRECIOSA

Tepelné chování obráběcích strojů: Řízená tepelná stabilizace
The Thermal Behaviour of Machine Tools: The Controlled Heat Stabilization
Approach

Hornych, Jan, Ing. (3. ročník)

Vedoucí práce: Prof. Ing. Jaromír Houša, DrSc. (12242)

Úprava povrchu paprskem laseru

Laser surface treatment

Jindrová, Radka, Ing. (3. ročník)

Vedoucí práce: Prof. Ing. Jiří Dunovský, CSc. (12123)

Velikost kanbanu a jeho efekt na JIT výrobní systémy

Kanban Size and its Effect on JIT Production Systems

Maříková, Olga, Ing. (3. ročník)

Vedoucí práce: Doc. Ing. Michal Kavan, CSc. (12138)