

Program

Konference Studentské tvůrčí činnosti



Konané dne 26.4.2005 na Fakultě strojní ČVUT
v Praze

Zahájení konference č. m. 266 8³⁰ – 8⁵⁰

Jednání v sekcích 9⁰⁰ – 13⁰⁰

Sekce studentská S1 č. m. 133

Sekce studentská S2 č. m. 136

Sekce doktorandská D1 č. m. 366

Sekce doktorandská D2 č. m. 334

Sekce doktorandská D3 č. m. 337

Postery – prostor mezi posluchárnami D256 a
D266 – vyvěšování : od 8⁰⁰ do 9³⁰

Sekce studentské 10³⁰ – 12⁰⁰

Sekce doktorandská DP – posterová - 9³⁰ – 13⁰⁰

Slavnostní vyhlášení výsledků č.m. 266 15³⁰

Sekce studentská S1

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

Tajemník sekce: Ing. Jan Slanec, Jan.Slanec@fs.cvut.cz, l. 2661

Numerical Simulation of Flow Separation and Reattachment on a Channel Wall Hump

Numerické modelování odtržení přimknutí proudu na hrbolu na stěně kanálu
Doshi, Nikhil Chandrakent, III.r., ERASMUS, Vedoucí práce : Doc.Ing. Pavel Šafařík,CSc., Ing.Tomáš Hyhlík, U12107

Numerical Modelling of Turbulent Flow Past an Airfoil

Numerické modelování turbulentního obtékání profilu
Hills, James Luke, III.r., ERASMUS, Vedoucí práce : Doc.Ing. Pavel Šafařík,CSc., Ing.Aleš Sládek, U 12107

Numerical Modelling of Processes in Impinging Jet Flow

Numerické modelování procesů v impaktním proudu
Twitchett, Simon Rhodri , III.r., ERASMUS, Vedoucí práce : Doc.Ing. Pavel Šafařík,CSc., Ing.Martin Knob, U 12107

Numerická simulace rozložení elektrostatického potenciálu

Fanta, Michal, IV./19 Vedoucí práce: neuveden, U neuveden

Řešení eliptických okrajových úloh metodou FETI

Rod, Michal, V./12, Vedoucí práce : Doc. RNDr. Pavel Burda, CSc., U 12101

Numerické řešení 3D proudění nestlačitelné tekutiny lopatkovou mříží.

Šimurda, David, V./14, Vedoucí práce : Doc. Ing. Pavel Šafařík, Csc., U 12107

Postery

Ověření výpočtových schémat na řešení Burgersovy rovnice

Slouka, Martin, IV./19, Vedoucí práce : Doc. Ing. Pavel Šafařík, CSc., U 2122992

Trojrozměrné proudění v potrubní spojnici obdélníkového průřezu

Stanislav, Jiří, IV./18, Vedoucí práce : Doc. Ing. Pavel Šafařík, CSc. , U 12107

Kármánova vírová řada

Šponiar, David, V./1, Vedoucí práce : Ing. Zdeněk Trávníček, CSc., Doc.Ing. Jiří Vogel, CSc., U 12116

Sekce studentská S2

Předseda sekce: Doc. Ing. Pavel Hoffman, CSc.

Tajemník sekce: Ing. Martin Valíček, Martin.Valicek@centrum.cz, l. 2752

Lowcost PIV

Nízkorozpočtové PIV

Kotouč, Miroslav, V./14, Vedoucí práce : Ing. Jan Novotný, U12107

Impulsní přeplňování spalovacího motoru

Burič, Jan, V./5, Vedoucí práce : Prof. Ing. Jan Macek DrSc., Ing. Luděk Pohořelský, U12120.1

Designový návrh a realizace křídlové plachetnice - Waterblate

Gurecký, Jakub, II./14, Vedoucí práce : Prof. Ing. Jiří Nožička, CSc., U 12 107

Simulace plynového motoru

Pokorný, Jiří, V./5, Vedoucí práce : Ing. Miloš Polášek, Ph.D., U 122201

MIM technologie

Tůma, Tomáš, Bc, V./8, Vedoucí práce : Ing. Aleš Herman, Ph.D., U12123

Postery

Průběh suspendace v míchacích zařízeních

Píchová, Kamila – Domalíp, Miroslav, IV./4, Vedoucí práce : Ing. Tomáš Jirout, Prof. Ing. František Rieger, DrSc., U12118

Studie vlivu geometrických parametrů karoserie na aerodynamický odpor osobního vozu

Vácha, Ondřej, IV./6; Kosík, Martin, III./6, Vedoucí práce : Ing. Matěj Sulitka, U 12 207.1

Impaktní syntetizovaný proud - experiment

Kordík, Jozef, IV./18, Vedoucí práce : Ing. Z. Trávníček, CSc., Doc. Ing. P. Šafařík, CSc., U 12107

Sekce doktorandská D1

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

Tajemník sekce: Ing. Tomáš Mareš, Ph.D., Tomas.Mares@fs.cvut.cz

Problematika otěru UHMWPE u kolenních kloubních náhrad

Die Reibungsproblematik an der UHMWPE bei Kniegelenkprothesen

Franta, Lukáš, , Ing., II.r., Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Suchánek, CSc., U 12105

Použití FPGA pro dlouhý časový záznam dat snímače s vysokou vzorkovací frekvencí

Utilisation du réseau logique programmable pour le stockage en mémoire des données d'un capteur avec une haute fréquence d'échantillonnage

Novák, Martin , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Jan Chyský CSc., U 12110

Použití wavelet neuronových sítí a fuzzy logiky pro zefektivnění bezdemontážní diagnostiky spalovacího motoru

Use of wavelet neural nets and fuzzy logic to improve efficiency of internal combustion engine non-dismounting diagnostic

Roztočil, Jan , Ing., II.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Uhlíř Ivan DrSc., U 12110

Modelování elektromechanických vlastností myokardu

Modelling of electromechanical characteristics of human myocardium

Bešta, Aleš, Ing., III.r. Vedoucí práce: Doc. Ing. Jiří Michalec, CSc.;

Doc. Mudr. Otomar Kittnar, CSc., U 12105

Vliv rozložení rychlosti na B sloupku karoserie při bočním nárazu na velikost poranění

Influence of B pillar velocity distribution on injury level during side impact

Blaha, Jan, Ing., III.r., Vedoucí práce: Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc., U12120

Strukturální analýza a optimalizace kapoty automobilu

Structural analysis and optimization of car bonnet

Čížek, Viktor, Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Baumruk Pavel, CSc. U 12120

Model teplotního předpětí ve vysokorychlostních ložiskových sestavách

Prediction of Thermally Induced Preload in High-Speed Bearing Systems

Holkup, Tomáš, Ing., III.r., Vedoucí práce: Prof. Ing. Stanislav Holý, CSc., U 12105.1

Systém na výrobu dílů s hybridní strukturou materiálu

System for producing parts with hybrid material structure

Jirásek, Jaroslav , Ing., III.r., Vedoucí práce: Prof. Ing. Jaroslav Talácko, CSc., U 12108

Simulace poškození v ozubených převodech. Vývoj programového vybavení.

Simulation of gear contact damage. Software development

Jurenka, Josef , Ing., I.r., Vedoucí práce : Ing. Miroslav Španiel, CSc., U 12105

Hydrostatické vedení při vysokých posuvových rychlostech a vysokých hodnotách zrychlení pohybových os

Hydrostatic bearings at high speed and high values acceleration kinetic axis

Kukačka, Martin, Ing., III.r., Vedoucí práce: Doc. Ing. Rybín Jaroslav CSc., U 12242

Simulace vozidlového fuzzy inteligentního tempomatu

Fuzzy Logic Vehicle Intelligent Cruise Control Simulation

Láník, Ondřej, Ing., r. neuveden, Vedoucí práce : Doc. Ing. Jiří Svoboda, CSc., U 12120.1

Podvěsný hadicový pásový dopravník

Suspended cable-pipe belt conveyer

Pelc, David , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Jiří Sojka, CSc., U 12120

Regulace výrobního procesu a regulační diagramy

Statistical process control and control charts

Tonar, Jiří , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Rudolf Dvořák, CSc., U 12123.2

Nové úlohy Virtuální laboratoře AŘ

New tasks for Virtual AC Laboratory

Trnka, Pavel , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Milan Hofreiter, CSc., U 12110

Virtuální prototypy tvářecích strojů

Virtual prototype of forming machines

Vedral, Karel , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Stanislav Maňas, CSc., U 12108

Sekce doktorandská D2

Předseda sekce: Prof. Ing. Václav Petr, DrSc.

Tajemník sekce: Ing. Vilém Hanzal, Vilem.Hanzal@fsid.cvut.cz.

Studium elektrostatického náboje vodních kapek při expanzi v Lavalově dýze
Study of an Electrostatic Charge of Water Droplets within the Expansion in the Laval Nozzle

Bartoš, Ondřej, Ing., III.r., Vedoucí práce: Prof. Ing. Václav Petr, DrSc., U12107

Porovnávání operatívnej teploty s teplotou vzduchu v klimatizovanej miestnosti kancelárskeho typu

Comparison of Operative Temperature with Indoor Air Temperature in Administrative Air-Conditioned Room

Hargaš, Ľubomír, Ing., III.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. František Drkal CSc., U 12116

Výzkum charakteristik mikroobrábění laserem

Research of Laser Micromachining Characteristics

Hovorková, Zuzana, Ing., III.r., Vedoucí práce : Ing. Jaroslav Řasa, CSc., U 12242

Depozice aerosolů ve vnitřním prostředí

Aerosol deposition indoors

Hruška, Aleš , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc.Ing.Jiří Hemerka, CSc., U12116

A Study of a Jet Impinging into a Trough- Like Shaped Cavity

Výzkum impaktního proudu v korýtkové kavitě

Knob, Martin , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Josef Adamec, CSc., Doc. Ing. Pavel Šafařík, CSc., U 12107.1

Užití metody PIV pro výzkum proudění krve

Using the PIV Method for Blood Flow Investigation

Matěcha, Jan , Ing., III.r., Vedoucí práce: neuveden, U 12107

Dynamika vytápěcích systémů s tepelným čerpadlem a různým stupněm akumulace

Dynamics of Heating Systems with Heat Pump and Various Degree of Accumulation

Nesvadbová, Simona , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Karel Brož CSc., U 12116

Tlakové ztráty v laminárním proudění šikmou štěrbinou

Pressure Drop in Laminar Flow in an Oblique Gap

Nováková, Ludmila , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Rudolf Žitný, CSc., U12118

Vícekriteriální optimalizace zakřiveného difuzoru obdélníkového průřezu
Multiobjective optimization of curved diffuser with rectangular cross-section.
Sládek, Aleš , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Pavel Šafařík, CSc., U12107

Adsorpce v koloně s pevným ložem – matematické modelování
Adsorption in fixed bed – mathematical modelling
Šrámek, Michal , Ing., III.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Pavel Dítl, DrSc.
U12118

Počítačová simulace proudění v END-TO-SIDE anastomóze
Computer simulation of fluid flow in END-TO-SIDE anastomosis
Tůma, Jan , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Adamec Josef CSc., U 12107

Proudění v kanálu s kolmým žebrem při stacionárním a oscilačním režimu
The Flow in a Strait Channel with Perpendicular Rib at Stationary and Oscillatory
Flow Conditions
Vališová, Kateřina , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Josef Adamec, CSc.,
U12107

Vliv jemnozrných suspenzí (popílek-voda) na kalové čerpadlo
Effect of fine suspension (air ash-water) on the slurry pump
Vimr, Jindřich , Ing., III.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Jan Melichar, CSc., U12107

Studium tlakových polí ve zchlazovaných tělesech
Study of pressure fields in cooled down bodies
Vokůrka, Radek , Ing., III.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Josef Ota, CSc., U 12107.3

Oběh plynové turbíny s výparným zvlhčováním vzduchu
Evaporative Gas Turbine Cycle
Židová, Lucie , Ing., III.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. V. Petr, DrSc., U 12107.2

Sekce doktorandská D3

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

Tajemník sekce: Ing. Ondřej Šmíd, ondrasmid@centrum.cz

Aplikace Balanced Scorecard ve společnosti Siska

Application of Balanced Scorecard in Siska company

Beneš, Jiří, Ing. r. neuveden, Vedoucí práce : Ing. Jan Hušek, U 12138

Hodnocení e-learningových systémů

E-learning systems evaluation

Brdek, Vladimír, Ing. r. neuveden, Vedoucí práce : Prof. Ing. Zdeněk Molnár, CSc., U12138

Finanční struktura rozpočtu v závislosti na jeho věcné náplni.

Financial structure of the Budget commensurate with its content.

Garajayeva, Bahar, , Ing.II. r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Martin Zralý, CSc. U12138

Nákladový model jako součást modelování míchacích zařízení

Costing Model as a Part of Mixing Equipment Modelling

Šmíd, Ondřej, Ing., II. r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Martin Zralý, CSc., U12138

Řízení jakosti ve službách.

Management de la qualité des services.

Košetická, Barbora, Ing. II.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Jan Kožíšek, CSc. U 12138

Firemní kultura

Organizational Culture

Šulcová, Tereza, Ing., II. r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Lubor Chundela, DrSc., U12138

Úloha konkurenčního zpravodajství při vytváření a řízení průmyslových klastrů.

The role of competitive intelligence in formation and managing industry clusters.

Trkal, Jan, Ing., III. r., Vedoucí práce: neuveden, U12138

Vyhodnocování výsledků e-learningového kurzu

E-learning course evaluation

Tvrdíková, Darina, Ing., III. r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Karel Macík, CSc., U12138

Outsourcing informačních technologií v českém průmyslu z hlediska zdrojového přístupu

IT Outsourcing in the Czech Industry from the Resource-Based Perspective

Zahradník, Jaroslav, Ing. Mgr., III. r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Hana Pačesová, CSc., U12138

Integrace technické a finanční charakteristiky výrobku ve fázi jeho inovace
Integration of technical and financial characteristic of product in the phase of its
innovation

Zeman, Lukáš, Ing., II. r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Karel Macík, CSc., U12138

Zavádění e-learningu

E-learning engagement

Žemlička, Petr, , Ing. r. neuveden, Vedoucí práce : Doc. Ing. Václav Dolanský,
CSc., U12138

Hodnocení pracovního výkonu

Job Performance Evaluation

Maříková, Olga, Ing. I.r. Vedoucí práce: Doc. Ing. Michal Kavan, CSc., U 12238

Sekce doktorandská posterová DP

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

Tajemník sekce: Tajemník sekce: Ing. Miloš Fořt, Milos.Fort@fs.cvut.cz

Výhody integrace B2B tržišť do strojírenských podniků

Jobánek, Zdeněk, Ing., II.r., Smetana, Kamil, Ing., III.r.,

Vedoucí práce : Doc. Ing. Václav Dolanský, CSc., U12138

Určení vztlaku leteckého profilu s Guerneyho klapkou pomocí 2D-PIV měření a Kutta-Žukovského vzorce.

Bárta, Pavel , Ing., II.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Ježek Jan, DrSc., U 12107

Měření teplotních polí v tekutinách.

Čížek, Jan, Ing., r. neuveden, Vedoucí práce : Prof. Ing. Jiří Nožička, CSc.,

U12107

Hodnocení Informačních Systémů

Hartman, Karel, Ing., r. neuveden, Vedoucí práce : Prof. Ing. Zdeněk Molnár CSc., U12138

Nejlepší systémy

Hartman, Karel, Ing., r. neuveden, Vedoucí práce : Prof. Ing. Zdeněk Molnár CSc., U12138

Systémový přístup k řízení organizací

Beranová, Daniela, Ing., Hezinová, Jitka, Ing., II.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. J. Štolcpart, CSc., U12138

Proudové pole ve vstupní části aerodynamického tunelu

Hofer, Tomáš, Ing., I.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Pavel Šafařík, CSc., U12107

Interpretace metodiky ekonomické efektivity

Nassereddine, Houssam , Ing., r. neuveden, Vedoucí práce : Doc.

Ing. Hana Pačesová, CSc., U12138

Posouzení zbytkové životnosti železniční nápravy s definovaným počátečním defektem

Hrubý, Zbyněk, Ing., Jurenka, Josef, Ing., I.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Milan Růžička, Csc., U12105

Software pro ovládání soustavy „Batyskař“

Jirkovský, Jaroslav, Ing. I.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Milan Hofreiter, CSc., U 12110

Eliminace některých nežádoucích vlivů při měření v automobilovém aerodynamickém tunelu

Kohút, Peter, Ing. I.r., Vedoucí práce : Prof. Ing. Jiří Nožička, CSc., U12107

Lidský faktor a hodnocení efektivnosti plánování

Lastivková, Jana, Ing. r. neuveden, Vedoucí práce : Prof. Ing. Zdeněk Molnár, CSc., U12138

Projekt personálního řízení v českém podniku, vyrábějící pro automobilový průmysl

Lišková, Alena , Ing. I.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Jaroslav Zahradník, CSc., U12138

Bayesovský odhad struktury regresního modelu laboratorní úlohy „3 spojené nádoby“

Musil, Vilém , Ing. II.r., Vedoucí práce : Doc.Ing. Hofreiter Milan CSc., U12110

Proudění ve stenóze

Netřebská, Hana , Ing. I.r., Vedoucí práce : Doc.Ing. Josef Adamec, CSc., U12107

Zpracování signálu pro PIV

Novotný, Jan , Ing. r. neuveden, Vedoucí práce : Prof.Ing. Jiří Nožička, CSc., U12107

Identifikace, modelování, diskretizace a diskrétní řízení systému popsaného modelem s vnějším a vnitřním zpožděním

Podstata, Jaromír , Ing. I.r., Vedoucí práce : Doc. Ing. Milan Hofreiter, CSc., U12110

Spalování fytoenergetických rostlin

Polášek, Pavel, Ing. r. neuveden, Vedoucí práce : Prof.Ing. František Hrdlička, CSc., U12107

Regulační diagramy pro metodu kumulovaných součtů

Poskočilová, Antonie , Ing. I.r., Vedoucí práce : Ing. Václav Chmelík, CSc., U 12123.2

Vertikální tunel pro parašutisty

Schmirler, Michal, , Ing. II.r., Vedoucí práce : Prof.Ing. Ježek Jan DrSc., U 12107

Užití metody redukce dat ve výstupní okrajové podmínce pro 2D Eulerovy rovnice

Straka, Petr , Ing. I.r., Vedoucí práce : Doc.Ing. Pavel Šafařík, CSc., U 12107