

**VÝROČNÍ ZPRÁVA o činnosti za rok 2005****4.1. Studijní programy** (též spolupráce na SP realizovaných mimo sídlo fakulty)

Členové KMD se podílejí na výuce v následujících studijních programech jednotlivých fakult TUL:

- FP** M7503 Učitelství pro 1. st. ZŠ
M7503 Učitelství pro 2. st. ZŠ
M7504 Učitelství pro 3. stupeň škol
B6208 Ekonomika a management (Sportovní management)
P3901 Aplikované vědy v inženýrství
- FS** B2341 Strojírenství (prezenční i kombinovaná forma)
M2301 Strojní inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)
- FT** B3107 Textil (prezenční i kombinovaná forma)
M3106 Textilní inženýrství (prezenční i kombinovaná forma)
- HF** B6202 Hospodářská politika a správa
B6208 Ekonomika a management
B6208 Ekonomika a management (výuka v angličtině)
B6209 Systémové inženýrství a informatika
B6209 Systémové inženýrství a informatika (výuka v angličtině)
M6202 Hospodářská politika a správa
M6208 Ekonomika a management
M6208 Ekonomika a management ("UNISA")
M6209 Systémové inženýrství a informatika
- FA** B3501 Architektura a urbanismus
B8206 Výtvarné umění
M3501 Architektura a urbanismus
- FM** B2612 Elektrotechnika a informatika
M2612 Elektrotechnika a informatika
N2612 Elektrotechnika a informatika
P2612 Elektrotechnika a informatika

4.2. Programy celoživotního vzdělávání uskutečňované v daném roce v rámci akreditovaných studijních programů (bezplatné, placené), ostatní, délka studia, forma studia, využití kreditů získaných v programu CŽV, počet účastníků, rozsah jednotlivých kurzů v hod. (tab.)

KMD FP TUL ve spolupráci s Centrem vzdělanosti Libereckého kraje organizuje a pořádá pravidelné **Didaktické semináře z didaktiky matematiky I a II** určené pro učitele základních a středních škol regionu, tj. bývalých okresů Liberec, Česká Lípa, Jablonec n/N, Semily.

V roce 2005 bylo uskutečněno celkem 8 seminářů s průměrnou účastí 14 pedagogů.

4.10. Inovace již uskutečňovaných studijních programů

Nabídka volitelných předmětů nabízených katedrou byla v r. 2005 rozšířena o tyto předměty:

Zabezpečení obchodních informací (ZOI) - ZS, 2+0 zk, 4 kredity

Geometrie anglicky (GEG) - LS, 1+1 klz, 3 kredity

4.11. Nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy v členění nově zahájené, připravené (akreditované, ale neučí se), připravované (neakreditované)

Připravované (neakreditované) studijní obory

KMD připravilo materiály pro akreditaci doktorského studijního programu Specializace v pedagogice, studijního oboru **Teorie vzdělávání v matematice**. Program je připraven ve spolupráci naší fakulty, Fakulty pedagogické ZČU v Plzni, Pedagogické fakulty JČU v Českých Budějovicích a Přírodovědecké fakulty UJEP v Ústí n/L. Jeho cílem je získání špičkových odborníků schopných řešit komplexní a náročné teoretické i praktické problémy vyučování matematiky.

Dále byly zpracovány a připraveny podklady pro akreditaci strukturovaných studijních programů pro bakalářské studium matematiky (neučitelské) a dále pro navazující magisterské studium učitelství matematiky pro 2. stupeň základní školy a pro střední školy.

(Pozn.: Návrhy byly předloženy akreditační komisi 13. 3. 2006.)

4.12. Nové směry v přípravě pedagogických pracovníků všech stupňů škol

Součástí výuky je využití e-learningu, nově zaváděné interaktivní provádění testů pomocí výpočetní techniky.

Na webu KMD jsou průběžně zveřejňovány elektronické verze studijních materiálů pro Bc., Mgr. i PhD. studia, obsahující jednotlivé prezentace a vybrané učební texty pro studenty různých předmětů garantovaných katedrou.

Pro výuku jsou též využívány i studijní materiály (a programy) získané prostřednictvím internetu.

4.13. Hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem na uplatnění absolventů na trhu práce, nabídka nových forem studia

Učitelství matematiky pro ZŠ a SŠ jsou perspektivní obory z hlediska uplatnění absolventů. Stálý je deficit aprobovaných učitelů matematiky v regionu.

4.16. Možnost studia handicapovaných uchazečů

Ze strany KMD nejsou s výukou handicapovaných studentů problémy. Studentům, kteří se nemohou zúčastňovat regulární výuky (většinou z důvodu nevyřešeného bezbariérového přístupu do poslucháren), jsou v průběhu studia poskytovány pravidelné individuální konzultace a studijní materiály.

4.17. „Joint degrees“ – podíl katedry na studijních programech realizovaných v rámci mezinárodního konsorcia vysokých škol

NETÝKÁ SE

5. INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

5.1. Nově vybudované prvky informační infrastruktury katedry (sítě, informační a síťové služby, superpočítače, informační zdroje, multimediální učebny, laboratoře s implementací výpočetní techniky)

Na KMD je postupně vybavováno vnitřní zařízení „Didaktického kabinetu KMD“ o další moderní prvky informačních technologií s cílem vytvoření multimediální učebny, využívané především pro potřeby didaktických a odborných seminářů či workshopů pořádaných katedrou a dále pro potřeby výuky didaktických předmětů zajišťovaných katedrou.

5.3. E-learning, stav a plán rozvoje na katedře

Na webových stránkách KMD jsou umístěny následující studijní a populárně-naučné materiály:

- *Kuželosečky* (Přivratská, Pecina)
- *Úvod do projektivní geometrie* (Přivratská)
- *Zabezpečení obchodních informací* (Mlýnek)

- *Úvod od kombinatoriky* (Příhonská)
- *Matematika 1, 2* (Finěk)
- *Metodika pro vypracování DP na FP TUL* (Vild) – na webu FP
- *Integrální počet F1* (Vild) – na webu CDV

K uveřejnění na www katedry se dále připravují sbírky úloh a další studijní materiály doprovázející přednášky. V příštím roce je naplánováno rozšíření nabídky studijních materiálů o anglické mutace.

8. PRACOVNÍCI KATEDRY

Počet pracovníků KMD v r. 2005 (stav k 31.12.2005)		
skupina	interní	externí
asistent-lektor	0	0
odborný asistent	12	6
odborný asistent s hodností	7	0
docent	7	1
profesor	3	0
administrativní pracovník	1	0
celkem	29+1	7

8.1. Vzdělávání akademických pracovníků, počty získaných vědeckých a akademických stupňů

Doktorské studium

Na MFF UK úspěšně pokračuje ve studiu Mgr. Černá (zahájeno v r. 2004), studijní obor Vědeckotechnické výpočty, téma práce Biortogonální wavelety, složeno 6 zkoušek z celkového počtu 8 plánovaných.

Na MFF UK v říjnu 2005 zahájila doktorské studium dr. Lohynská – studijní obor Obecné otázky matematiky a informatiky, téma práce Geometrie v přípravě učitelů matematiky, složena 1 zkouška.

Habilitační řízení

doc. Perný - titul *docent*, řízení proběhlo v 5/2005, PdF UMB Banská Bystrica, Slovensko

Profesorské řízení

doc. Burda - titul *profesor* - řízení proběhlo v 11/2005, ČVUT Praha

doc. Kopský - zahájeno profesorské řízení, předpokládaný termín zakončení 06/2006

9. HODNOCENÍ ČINNOSTI

9.1. Systém hodnocení kvality vzdělávání na katedře (včetně programů celoživotního vzdělávání)

S jednotlivými vyučujícími vedení katedry průběžně projednává, hodnotí a usměrňuje jejich další odborný růst. Vedení katedry podporuje zvyšování kvalifikace svých pracovníků (doktorské studium, habilitace).

9.2. Výsledky vnitřního a vnějšího hodnocení katedry (vyhodnocení silných a slabých stránek, příležitostí a rizik)

V záměru vedení katedry je rozšířit současné vyučující o mladší perspektivní kolegy, zejména o vyučující geometrie.

9.3. Hodnocení kvality vzdělávací činnosti studenty (interní hodnotící nástroje katedry, hodnocení studenty i jinými partnery)

Během obou semestrů probíhaly průběžné hospitace přednášejících na seminářích a cvičeních, vedoucím katedry byla navštívena detašovaná pracoviště (Mladá Boleslav, Prostějov).

Hodnocení a diskuse o úrovni kvality vzdělávací činnosti probíhají na katedrových seminářích a poradách.

Hodnocení výuky pomocí studentských anket KMD neprovádí pro malý počet studentů v jednotlivých předmětech, takže by výsledky nebyly statisticky průkazné.

10. MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE VE VZDĚLÁVÁNÍ

10.1. Přímá mezinárodní spolupráce katedry (smluvně nebo projektově podložená)

Pracovníci katedry úzce spolupracují s těmito institucemi u nás i v zahraničí:

- *Přírodovědecká fakulta UPJŠ v Košicích, Slovensko*
- *Přírodovědecká fakulta UKF v Nitře, Slovensko*
- *Pedagogická fakulta KU v Ružomberku, Slovensko*
- *Univerzita Oslo, Norsko*
- *University of Leeds, UK*
- *University of Plymouth, UK*
- *SUNY College at Cortland, USA*

Zahraníční cesty/pobyty pracovníků KMD uskutečněné v r. 2005

dr. Bittnerová

- University of Leeds, UK
- University of Plymouth, UK

prof. Kopka

- univerzita v Bratislavě – 1 služební cesta
- univerzita v Nitře – 5 služebních cest
- univerzita v Košicích – 2 služební cesty
- univerzita v Ružomberku – 3 služební cesty

doc. Perný

- Pedagogická fakulta UMB Banská Bystrica, Slovensko

prof. Přívratská

- University of Leeds, UK
- University of Plymouth, UK

prof. Segeth

- USA v souvislosti s konferencí v Austinu, TX, USA

doc. Vild

- Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko
- STU Bratislava, Slovensko
- Politechnika Wroclawska, prezidium UniNisa, Polsko
- FH Zittau/Görlitz, Německo

10.3. Zahraníční mobilita studentů a akademických pracovníků katedry (přínosy a problémy - např. míra uznávání části studia absolvovaného v zahraničí ze strany katedry apod.)

NETÝKÁ SE

11. ČINNOST KATEDRY A JEJÍCH SOUČÁSTÍ (PEDAGOGICKÁ ČINNOST KATEDRY)

Absolventi doktorských studijních programů v roce 2004 (jméno, stud. program, stud. obor)

NETÝKÁ SE

12. DALŠÍ AKTIVITY KATEDRY

12.1. Významné konference, semináře, čestné doktoráty, výročí

Konference a semináře pořádané KMD

- *ICPM'05 - Mezinárodní konference Prezentace matematiky '05*, 57 účastníků (ČR, Slovensko, Německo, VB, Portugalsko), Liberec, 20.-23.9.2005, z KMD se zúčastnilo 16 členů
- *Cyklus seminářů z didaktiky matematiky I a II* – pravidelný cyklus pořádaný KMD ve spolupráci s Centrem vzdělanost libereckého kraje - určeno pro učitele ZŠ a SŠ regionu, studenty a učitele TUL, v r. 2005 se uskutečnilo 8 přednášek
- *KO-MIX - Interní katedrový odborný seminář* - cyklus odborných přednášek, zahájeno v září 2005, do konce r. 2005 proběhly 3 přednášky
- *Opakovací kurz SŠ matematiky a fyziky* – 11t denní kurz pro studenty 1. roč. FM - organizace kurzu a zajištění přednášejících ve spolupráci s KFY, zúčastnilo se 81 studentů
- *Přípravný kurz pro uchazeče o studium na FM* – ve spolupráci s FM
- *Opakovací kurz SŠ matematiky, fyziky a geometrie* – 11t denní kurz pro studenty 1. roč. FS - organizace kurzu a zajištění přednášejících ve spolupráci s KFY, zúčastnilo se 108 studentů
- „*Univerzita Nisa*“ - pracovníci KMD spoluorganizují a zajišťují podstatnou část výuky *Přípravného kurzu studentů UNISA* (cca 90% z podílu FP) v rámci jejího 0. ročníku, kurs probíhá v anglickém jazyce

Účast členů KMD na konferencích

- *Mezinárodní konference Prezentace matematiky '05 (ICPM '05)* - z KMD se zúčastnilo 16 členů

dr. Bittnerová

- *XIth Czech-Polish-Slovak Mathematical School*, Mezinárodní konference, Hluboš, 2. - 4.6. 2005, poř. Katedra matematiky PedF UJEP v Ústí nad Labem.
- *XXIII. vědecké kolokvium o řízení osvoovacího procesu*. Brno, květen 2005

Mgr. Černá

- Workshop WDS'05, Praha

prof. Kopka

- *Induktivně a deduktivně přístupy v matematice*, Smolenice 20. - 22. 4. 2005, poř. Katedra matematiky a informatiky Pedagogickej fakulty Trnavské univerzity v Trnavě – úvodní zvaná přednáška
- *Matematika v škole dnes a zajtra*, Ružomberok, poř. Kat. matematiky Ped. F. Katolíckej univerzity v Ružomberku, 6. ročník. 12. - 13. 9. 2005 – úvodní přednáška
- *Konference učitelů matematiky odborných škol*, Pardubice, Metodické centrum, 15 - 16.9.2005 – jedna z hlavních přednášek. (Kopka)
- *Nitranská matematická konference*, Nitra, poř. Kat. matematiky PřířF UKF, 22. - 23.9.2005 – úvodní přednáška
- *Konference slovenských matematiků*, Jasná pod Chopkom, poř. Univerzita v Žilině – 25. - 27.11. – úvodní přednáška.
- *XIth Czech-Polish-Slovak Mathematical School*, Mezinárodní konference, Hluboš, 2. - 4.6. 2005, poř. Kat. matematiky PedF UJEP v Ústí nad Labem.

doc. Kopský

- *International School on Mathematical and Theoretical Crystallography* poř. Université Henri Poincaré, Nancy, Francie, 20.-24.6.2005 - 3 zvané přednášky (jejichž publikace v čas. Acta Cryst. A jsou nyní v tisku)
- *XX. World Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography*
- *International Union of Crystallography*, Florencie, Itálie 23-31. 8.2005, zvaná účast - poster a práce v komisích
- *Symposium on Functional Transition Metal Compounds and Multiferroics*, poř. Universität zu Köln, SRN, 26.-29.9.2005 - zvaná přednáška, akce hrazena pořadatelem

dr. Lohynská

- *Užití počítačů ve výuce matematiky*, konference, České Budějovice, 10. - 12.11.2005

dr. Mlýnek

- *International Conference Mathematical Methods in Economics 2005*, Hradec Králové, září 2005

dr. Neumanová

- *SANM - Software a algoritmy numerické matematiky*, Srní, červen 2005

doc. Perný

- *Užití počítačů ve výuce matematiky*, České Budějovice, 10. - 12.11.2005
- *XIth Czech-Polish-Slovak Mathematical School* - mezinárodní konference, Hluboš, 2. - 4.6.2005, poř. Kat. matematiky PedF UJEP v Ústí nad Labem.
- *Příprava učitelů primárního vzdělávání* - konference s mezinárodní účastí, poř. UHK Hradec Králové, 7.4.2005
- *Induktivně a deduktivně přístupy v matematice*, Smolenice 20. - 22. 4. 2005, poř. Katedra matematiky a informatiky Pedagogickej fakulty Trnavské univerzity v Trnavě
- *Jak učit matematice žáky ve věku 10 – 15 let* - celostátní konference, JČMF ve spolupráci s CVHK v Hradci Králové. Hradec Králové 13.- 15.10.2005
- *Mezinárodní konference Zkušenosti se SZZ učitelství pro 1. stupeň ZŠ* - poř. KPV TUL, Liberec, 3.10.2005

dr. Příhonská

- *Induktivně a deduktivně přístupy v matematice*, Konference s mezinárodní účastí, Smolenice 20. - 22.4.2005, poř. Katedra matematiky a informatiky PedF Trnavské univerzity

prof. Přívratká

- *25. konference o geometrii a počítačové grafice*, Janov nad Nisou, KMA FS ČVUT, ČSGG, JČMF- 12.-16.9.2005

prof. Segeth

- *Seminar of Applied Mathematics*, Praha 26. - 27.4.2005
- *3rd IMACS Conference on Mathematical Modelling and Computational Methods in Applied Sciences and Engineering Modelling*, Plzeň 4. - 8.7.2005
- *8th U.S. National Congress on Computational Mechanics*, Austin, TX (U.S.A.), 24. - 28.7.2005

doc. Taufer

- *Seminář numerické analýzy SNA '06*, Ostrava, 7.-11.2.2005
- *3rd IMACS Conference on Mathematical Modelling and Computational Methods in Applied Sciences and Engineering Modelling*, Plzeň 4. – 8. 7. 2005
- *Seminář Matematika na vysokých školách*, 5.-7.9.2005, Herbertov u Vyššího Brodu
- *SANM '05 - Letní škola Software a algoritmy numerické matematiky*, 12.-16.9.2005, Srní

doc. Vild

- *6th International Conference "Virtual University" (VU'05)*, SK, Bratislava, 15.-16.12.2005

12.2. Jiné nepedagogické aktivity

Členové KMD byli v r. 2005 řešiteli nebo spoluřešiteli rozvojových projektů a grantů:

MSM 1M4674788502: Pokročilé sanační technologie a procesy (výzkumné centrum FM TUL)
- spoluřešitelé Segeth, Kopáčková, Finěk

12.06/CZ: Erasmus/Arion – spoluřešitelé Bittnerová, Přívratká

MŠMT 201: Informační a komunikační management (Uni Nisa) - spoluřešitel Vild

MŠMT 277: Rozvoj multimediální výuky pro strukturované programy - řešitel Vild, spoluřešitelé Přívratká, Bittnerová, Finěk, Mlýnek

MŠMT 279: Rozvoj mezinárodních studijních programů na TUL - spoluřešitel Vild

MŠMT 704: Učitelství matematiky pro 2. stupeň ZŠ anglicky - řešitel Přívratká, spoluřešitelé Bittnerová, Vild, Perný, Segeth

IGS FP TUL 5130/116/10: Mezinárodní konference ICPM '05 (Přívratká, Příhonská)

IGS FP TUL 5130/116/1: Konstrukce coifletů (Černá, Finěk)

Spolupráce s jinými univerzitami a institucemi

- *Universität zu Köln, SRN* - doc. Kopský
- *University of Texas at El Paso, USA* - prof. Segeth
- *Škoda Auto VŠ* - dr. Bittnerová
- *Euroregionální gymnázium v Liberci* - prof. Přívratská, dr. Bittnerová
- *Centrum vzdělanosti libereckého kraje* - dr. Perný, dr. Bittnerová
- *Centrum distančního vzdělávání TUL* - dr. Bittnerová, G. Plačková, prom. mat.
- *Univerzita 3. věku* - doc. Vild

Členství v redakčních radách časopisů

prof. Kopka – čas. Matematika, fyzika, informatika (Slovensko)

Členství v komisích, vědeckých a oborových radách

dr. Bittnerová

- komise pro SZZ obor *matematika* (2., 3. st. škol) – FP TUL
- komise pro SZZ obor *matematika – bakalářská zk.* – Škoda Auto VŠ

doc. Burda

- komise pro SZZ obor *matematika* – FAV ZČU Plzeň
- oborová rada doktorského studia – Fakulta strojní ČVUT Praha
- komise pro obhajoby doktorských disertací – FS ČVUT, FJFI ČVUT Praha, FM TUL
- komise pro státní doktorské zkoušky – FS ČVUT, FJFI ČVUT Praha

doc. Golka

- komise pro SZZ obor *matematika* (2., 3. st. škol) – FP TUL
- člen VR PF UJEP Ústí nad Labem

dr. Kopáčková

- členka hodnotící komise projektů FRVŠ

prof. Kopka

- komise pro SZZ obor *matematika* (1. – 3. st. škol) – PF UJEP Ústí n. L., FP TUL, MFF UK Praha, PedF UK Praha
- komise pro SZZ obor *informatika* - PF UJEP Ústí nad Labem
- komise pro rigorózní zkoušky - PedF UK Praha, PŘF UPJŠ Košice
- oborová rada doktorského studia na PedF UK Praha

doc. Pecina

- komise pro SZZ obor *matematika* (2., 3. st. škol) – FP TUL
- člen Akademického senátu TUL

doc. Perný

- komise pro SZZ obor *matematika* (1. – 3. st. škol) – FP TUL

dr. Příhonská

- komise pro SZZ obor *matematika* (1. st. ZŠ) – FP TUL

prof. Přívratská

- komise pro SZZ obor *textilní inženýrství* - FT TUL
- státní doktorská komise pro obor *přírodovědné inženýrství* - FM TUL
- oborová rada pro obor *přírodovědné inženýrství* - FM TUL

prof. Segeth

- komise pro SZZ obor *Matematické a počítačové modelování ve fyzice a technice*, MFF UK Praha
- komise pro SZZ obor *Aplikovaná matematika*, FAV ZČU Plzeň
- oborová rada doktorského studia *Vědecko-technické výpočty*, PŘF MU Brno
- oborová rada doktorského studia *Aplikovaná matematika*, PŘF UP Olomouc
- oborová rada doktorského studia *Přibližné a numerické metody*, PŘF UP Olomouc
- oborová rada doktorského studia *Aplikovaná matematika*, FAV ZČU Plzeň
- oborová rada doktorského studia *Matematické a fyzikální inženýrství*, Strojní fakulta ČVUT Praha
- oborová rada doktorského studia *Matematické a počítačové modelování*, MFF UK Praha
- oborová rada doktorského studia *Vědecko-technické výpočty*, MFF UK Praha
- oborová rada doktorského studia *Zpracování dat a matem. modelování v přír. vědách*, PŘF UK Praha
- člen odborného poradního orgánu MŠMT pro posuzování přihlášek do soutěže o centra základního výzkumu
- člen vědeckých rad ZČU v Plzni, FM TUL, PŘF UP v Olomouci, MFF UK v Praze

Přehled publikační činnosti členů KMD za rok 2005

Bittnerová, D. - Plačková, G.: *Louskáček 1. Diferenciální počet funkcí jedné reálné proměnné - sbírka úloh*. [Skriptum TUL.] TUL, Liberec 2005.

Bittnerová, D.: *Problem Exercises in Mathematics*.

In: Sborník XXIII. vědecké kolokvium o řízení osvojovacího procesu. Brno, květen 2005.

Bittnerová, D.: *Special Block Factorization of Linear Systems With Indefinite Matrices*.

In: XIIth Czech-Polish-Slovak Mathematical School, Hluboš 2005.

Černá, D. - Finěk, V.: *On Generalized Coiflets*. In: Proceedings WDS'05, Praha 2005.

Finěk, V.: *Quadrature Formulas Based on the Scaling Function*.

Applications of mathematics. No. 4 2005

Justová, J.: *Pracovní sešit z matematiky pro 5.r., II. díl*. Nakladatelství ALTER 2005.

Kopáčková, A.: *Podpora funkčního myšlení žáků 1*. In: Učitel matematiky, r. 13/3, str. 174-179.

JČMF Praha, MU Brno 2005. ISSN 1210-9037.

Kopáčková, A.: *Podpora funkčního myšlení žáků 2*. In: Učitel matematiky, r. 13/4, str. 193-203.

JČMF Praha, MU Brno 2005. ISSN 1210-9037.

Kopáčková, A.: *Onto-fylo paralelismus v didaktice matematiky*. In: Sborník příspěvků z mezinárodní konference ICPM '04, str. 71-78. TU Liberec 2005. ISBN 80-7083-924-4.

Kopka, J.: *Výzkumný přístup při výuce matematiky*, Ústí nad Labem, UJEP, Acta Universitatis 2005.

Ujhaziová, R. - Kopka, J. - Šveda, D. - Frobisher, L.: *The project Method and Investigation in School Mathematics*. In: Teaching Mathematics and Computer Science 3/2, Univerzity of Debrecen, 2005.

Kopka, J.: *Výzkumný přístup při výuce matematiky*. In: 37. konferencia slovenských matematikov, Jasná pod Chopkom, Žilinská pobočka JSMF, ISBN 80-8070-484-8

Kopka, J.: *Exhibits from the book: The Investigative Approach in School Mathematics*.

In: XIIth Czech-Polish-Slovak Mathematical school, Hluboš, PF UJEP v Ústí nad Labem, 2005.

ISBN 80-7044-663-3.

Kopský, V. - Fousek, J.: *Domain Geometry Engineering in Thin Films*. Ferroelectrics (2005), 319, 1-6.

Litvin, D.B. - Kopský, V.: *International Tables - Vol E*. Acta Cryst. A 61, C131.

Kopský, V.: *Tensor distinction of domain states in ferroic phase transitions*.

Acta Cryst. A 61, C320.

Mach, J.: *Matematika je jen jedna*. LABYRINT BOHEMIA Liberec, 2/2005, 112 stran, ISBN 80-239-4291-3

Mlýnek, J.: *Securing of Business Information*. In: Sborník příspěvků International Conference Mathematical Methods in Economics 2005, Hradec Králové, September 2005.

Šrámek, M. - Dítl, P. - Neumanová, E.: *Numerical Solution of Adsorption Using MATLAB*.

In: Sborník konference SSCHE 2005.

Šrámek, M. - Dítl, P. - Neumanová, E.: *Modelling and simulation of adsorption in fixed bed*.

Konference ChemPor 2005, Coimbra, Portugal, ISSN 972-8055-13-7

Šrámek, M. - Dítl, P. - Neumanová, E.: *Modelování a simulace adsorbce v pevném loži*.

Konference CHISA 2005

Perný, J.: *Kapitoly z elementární geometrie II*, TU v Liberci 2005, 57 s. ISBN 80-7372-025-6.

Perný, J.: *Development of geometrical imagination of pupils*.

In: Proceedings XIIth Czech-Polish-Slovak Mathematical School, UJEP Ústí n/L, 2005.

Perný, J.: *Zobrazování těles a rozvíjení představivosti*. In: Zborník príspevkov z konferencie Induktívne a deduktívne prístupy v matematike, TU Trnava, 2005.

Perný, J.: *Prostorová představivost z různých stran*. In: Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Jak učit matematice žáky 11-15leté?“. JČMF, Hradec Králové 2005.

- Perný, J.: *Motivace matematickou pohádkou a diplomové práce*. In: Sborník příspěvků z celostátní konference s mezinárodní účastí „Příprava učitelů primárního vzdělávání a problematika SZZ“. TU v Liberci, Liberec 2005.
- Přihonská, J.: *Separované modely Pascalova trojúhelníka*. In: Sborník příspěvků ICPM '04. TU v Liberci, s.115-123. ISBN 80-7083-924-4. Recenzováno
- Přihonská, J.: *Teorie grafů na základní škole (2)*. In: Učitel matematiky, č.2 (54), roč.13, 2005, str. 84-88. ISSN 1210 – 9037.
- Přihonská, J.: *Teorie grafů na základní škole (3)*. In: Učitel matematiky, č. 3 (55), roč. 13, 2005, str.148-162. ISSN 1210 – 9037.
- Přihonská, J.: *Grafové pojetí problémů*. In: Sborník konference s mezinárodní účastí, Smolenice 2005, s. 213-222. ISBN 80-8082-030-9
- Přivratská, J.: *Crystallographic point sectional layer groups*, In: Proceedings of ICPM '04, Liberec 2005. ISBN 80-7083-924-4
- Přivratská, J.: *Symmetry of Some Window Ornaments*, In: Proceedings of ICPM '04, Liberec 2005. ISBN 80-7083-924-4
- Přivratská, J.: *Orientation of Compatible Domain Walls Expressed in Term of Lattice Parameters*, *Ferroelectrics* 319:219-225, 2005. ISSN: 0015-0193print/ 1563-5112 online
- Přivratská, J.: *Černobílá symetrie obdélníkové desky*, In: Sborník příspěvků 25. konference Geometry&Computer Graphic, ISBN 80-7015-013-0
- Přivratská, J. - Přihonská, J.: *Opakování středoškolské matematiky (sbírka úloh)*. Katedra matematiky a didaktiky matematiky FP TUL, 2005. [přepracované a opravené vydání]
- Šolín, P. - Segeth, K. - Doležel, I.: *Numerical quadrature for higher-order finite element methods*. Lecture Notes of IMAMM 03. (Proc. of Summer School, Rožnov p. R. 2003.) Ostrava, VŠB – Technická univerzita 2005, 121 – 130.
- Segeth, K. - Šolín, P. - Zítka, M.: *Singularities in electro- and magnetostatics, and their efficient resolution by hp-FEM*. In: Proceedings of the Seminar on Applied Mathematics. (Prague 2005.) Prague, Czech Technical University 2005, 155 – 172.
- Šolín, P. - Segeth, K.: *A new sequence of hierarchic prismatic elements satisfying De Rham diagram on hybrid meshes*. *J. Numer. Math.* 13 (2005), 295 – 318.
- Taufer, J.: *Přesun okrajových podmínek pro samoadjungovanou okrajovou úlohu pro diferenciální rovnice 2n-tého řádu*. Matematika na vysokých školách. In: Sborník semináře (Determinismus a chaos), Herbertov 5.-7.9.2005 ISBN 80-01-03269-8
- Vild, J. - Říhová, H.: *Integrální kalkulus F1*. Liberec, TU 2005. ISBN 80-7083-587-7.
- Vild, J.: *Human side of e-learning (side)*. In: Proceedings of the 6th International Conference “Virtual University” (VU'05), SK, Bratislava, 15-16 December 2005, pp. 125-128. ISBN 80-227-2336-3.

13. PÉČE O STUDENTY

NETÝKÁ SE

13.4. Informační a poradenské služby kateder

NETÝKÁ SE

prof. RNDr. Karel Segeth, CSc.
vedoucí KMD

Liberec 14. března 2006