



**KATEDRA TEPELNÉ TECHNIKY**

Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství  
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

# **ROČENKA 2008**

**Ostrava, únor 2009**



# OBSAH

SLOVO ÚVODEM .....	7
HARMONOGRAM KALENDÁRNÍHO ROKU 2008 .....	8
1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	9
2 ČLENSTVÍ V AKADEMICKÝCH, ODBORNÝCH A VĚDECKÝCH ORGÁNECH ...	12
2.1 Vědecká rada VŠB - TU Ostrava .....	12
2.2 Vědecká rada FMMI, VŠB - TU Ostrava .....	12
2.3 Kolegium děkana FMMI .....	12
2.4 Akademický senát FMMI .....	12
2.5 Oborová rada doktorského studia .....	12
2.6 Komise pro státní doktorskou zkoušku .....	12
2.7 Oborová rada studijního programu Metalurgické inženýrství .....	13
2.8 Komise pro státní závěrečné zkoušky .....	13
2.9 Členství v komisi pro SZZ na jiné fakultě .....	14
2.10 Členství v odborných společnostech mimo VŠB – TU Ostrava .....	14
3 PEDAGOGICKÁ ČINNOST .....	15
3.1 Studijní obory katedry .....	15
3.2 Seznam předmětů přednášených pedagogy katedry .....	17
3.3 Přehled výuky katedry tepelné techniky v letním semestru 2007/2008 .....	22
3.4 Přehled výuky katedry tepelné techniky v zimním semestru 2008/2009 .....	25
3.5 Studenti v oborech katedry .....	27
3.6 Výsledky státních závěrečných zkoušek .....	32
4 ZAHRANIČNÍ STYKY .....	38
4.1 Přednášková činnost v zahraničí .....	38
4.2 Přednášková činnost na akcích VŠB-TUO s mezinárodní účastí .....	38
4.3 Pobyty studentů v zahraničí .....	39
4.4 Stáže zahraničních pedagogů a studentů na katedře .....	39
5 SPOLUPRÁCE S PRAXÍ .....	41
6 PŘÍRŮSTKY PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ .....	43
7 VĚDECKÁ ČINNOST .....	44
8 VĚDECKÉ KONFERENCE A SEMINÁŘE .....	47
8.1 Tuzemské konference, semináře .....	47
8.2 Zahraniční konference, semináře .....	48
9 PUBLIKAČNÍ ČINNOST .....	50
10 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI ROKU .....	56



# SLOVO ÚVODEM

Vážení,

tato jubilejní, v pořadí již desátá *Ročenka katedry tepelné techniky*, stručně a přehledně zaznamenává podstatné údaje, které se týkaly v roce 2008 našeho pracoviště v pedagogické oblasti, v oblasti vědecko-výzkumné i odborné činnosti.

Katedra tepelné techniky v současnosti patří k základním katedrám Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství. Posluchači fakulty jeví trvalý zájem o studium oborů garantovaných katedrou.

S postupující restrukturalizací české metalurgie v 90. letech dvacátého století se celkové zaměření katedry postupně posouvalo i do ostatních oblastí, které spotřebovávají tepelnou energii. Odborná náplň katedry reagovala na celosvětový trend využívání tepelné energie s ohledem na dopady na životní prostředí, s ohledem na energetickou náročnost moderní společnosti i s ohledem na pokrytí energetické náročnosti lidstva z hlediska nových, dosud běžně nepoužívaných zdrojů energie.

Naší snahou je, prostřednictvím soustředěných údajů, informovat odbornou veřejnost, ale i ostatní zájemce, o vývoji katedry i o výjimečných událostech, které se v roce 2008 uskutečnily a ovlivnily dění na katedře. Toto shrnutí umožňuje s odstupem času mnohé údaje nejen ověřit, ale i využít pro konkrétní analýzy. Z tohoto důvodu je dodržováno tradiční členění ročenky, názvy jednotlivých kapitol zůstávají zachovány.

Děkuji touto cestou všem, kteří se na sestavení ročenky podíleli, jmenovitě docentce Klečkové (kap. 2, 3), docentu Tomanovi (kap. 4), inženýru Molínkovi (kap. 5, 6), inženýru Veličkovi (kap. 7), bakalářce Topinkové (kap. 8), bakalářce Ksandrové (kap. 8, 9), bakalářce Gajdorusové (kap. 1, 3), paní Jašíkové (kap. 3).

Ostrava - Poruba, únor 2009

Za vedení katedry  
prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.

## HARMONOGRAM KALENDÁŘNÍHO ROKU 2008

Název časového úseku	Vymezení časového úseku
Výuka ve všech ročnících všech forem studia	do 18. 1. 2008
Zkouškové období zimního semestru akademického roku 2007/2008	21. 1. 2008 – 22. 2. 2008
Kontrola studia (prezenční studium)	k 25. 2. 2008
Den otevřených dveří FMFI	24. 1. 2008
Výuka ve všech ročnících všech forem studia v letním semestru	25. 2. 2008 – 30. 5. 2008
3. roč. BS	25. 2. 2008 – 9. 5. 2008
2. roč. NMS	25. 2. 2008 – 25. 4. 2008
Volné dny (bez výuky)	28. 3. 2008 – Den učitelů (VR VŠB-TUO) 7. 5. 2008 – Majáles 20. 5. 2008 – Sportovní den 14. 7. 2008 – 22. 8. 2008 hlavní prázdniny 14. 11. 2008 – VR VŠB-TUO
Zkouškové období letního semestru	2. 6. – 11. 7. 2008
3. roč. BS	12. 5. – 13. 6. 2008
2. roč. NMS	28. 4. – 30. 5. 2008
Kontrola studia: 3. ročník BSP 2. roč. NMS 5. ročník MSP, 6. ročník MPK 1., 2. r. BS; 1. r. NMS; 4., 5., r. MSK	16. 6. 2008 2. 6. 2008 2. 5. 2008 ke dni zápisu ve šk. r. 2008/2009
Přijímací řízení: termín podání přihlášek 1. kolo termín podání přihlášek 2. kolo	30. 4. 2008 15. 8. 2008
Státní závěrečné zkoušky MS, NMS BS	9. 6. 2008 – 13. 6. 2008 23. 6. 2008 – 27. 6. 2008
Promoce	9. – 10. 7. 2008
Zápisy v akademickém roce 2008/2009	
<b>Bakalářské studium (PF)</b>	
1. ročník BS	17. 7., 9. 9. 2008
2. ročník BS	1. 9. 2008
3. ročník BS	2. 9. 2008
<b>Bakalářské studium (KF)</b>	
1. ročník BS	17. 7., 9. 9. 2008
2. – 3. ročník BS	1. 9., 2. 9. 2008
<b>Navazující magisterské studium (PF)</b>	
1. ročník NMS	11. 9. 2008
2. ročník NMS	3. 9. 2008
<b>Navazující magisterské studium (KF)</b>	
1. ročník NMS	11. 9. 2008
2. ročník NMS	3. 9. 2008
<b>Magisterské studium (KF)</b>	
6. ročník MS	5. 9. 2008
Výuka ve všech ročnících všech forem studia státní závěrečné zkoušky (podzimní termín) BS MS, NMS Kontrola: BS; MS; NMS	15. 9. – 19. 12. 2008 8., 9. 9. 2008 24. – 28. 11. 2008 1. 9. 2008; 10. 11. 2008

BSP bakalářské studium prezenční  
NMS navazující magisterské studium

PF prezenční forma  
KF kombinovaná forma

# 1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název katedry	Katedra tepelné techniky		
Adresa	VŠB – TU Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství 17. listopadu 15, 708 33 Ostrava – Poruba		
Internetová stránka:	<a href="http://www.fmmi.vsb.cz/635">http://www.fmmi.vsb.cz/635</a>		
		č. míst.	telefon
Vedoucí katedry	Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.	A 548	59/732/5186
Zástupce vedoucího	Ing. Jiří Molínek, CSc.	N 403	59/732/1543
Vedoucí Ústavu průmyslové keramiky	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.	A 520	59/732/5164
Vedoucí Střediska měřicí techniky	Ing. Jiří Molínek, CSc.	N 403	59/732/1542
Tajemník katedry	Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc.	A 549	59/732/5185
Sekretariát	Bc. Kateřina Ksandrová	A 550	59/732/1268
Proděkan FMMI	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	A 551	59/732/3335
Stav pracovníků katedry k 1. 1. 2008			
Pedagogové	Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. miroslav.prihoda@vsb.cz	A 548	59/732/5186
	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. pavel.hasek@vsb.cz	A 520	59/732/5164
	Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc. zuzana.kleckova@vsb.cz	A 549	59/732/5185
	Doc. Dr. Ing. René Pyszko rene.pyszko@vsb.cz	A 547	59/732/5170
	Doc. Ing. Pavel Šonovský, CSc. <sup>2)</sup>	A 547	59/732/5187
	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. zdenek.toman@vsb.cz	A 551	59/732/3335
	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. vaclava.tomkova@vsb.cz	A 551	59/732/5155 59/732/1607
	Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. adela.machackova@vsb.cz	G 215	59/732/4344
	Ing. Jiří Molínek, CSc. jiri.molinek@vsb.cz	N 403	59/732/1543
	Ing. Marek Velička, Ph.D. <sup>3)</sup> marek.velicka@vsb.cz	N 405	59/732/1539

	Ing. Jozef Vlček, Ph.D. <sup>1)</sup> jozef.vlcek@vsb.cz	N 417	59/732/1523
	Ing. Miroslava Klárová miroslava.klarova@vsb.cz	N 415	59/732/1525
	Ing. Dalibor Jančar dalibor.jancar@vsb.cz	N 419	59/732/1537
	Ing. Filip Ovčačík filip.ovcacik@vsb.cz	N 417	59/732/1523
	<sup>1)</sup> Dne 6. 11. 2008 obhájil před Vědeckou radou fakulty habilitační práci. <sup>2)</sup> Externí pedagog od 1. 7. 2002. <sup>3)</sup> Od 1. 1. 2008 pracuje na katedře jako OA.		
VV pracovníci	Ing. Pavel Fojtík, Ph.D. pavel.fojtik@vsb.cz	N 405	59/732/1539
	Ing. Jiří Burda jiri.burda@vsb.cz	N 416	59/732/1526
	Ing. Leoš Václavík leos.vaclavik@vsb.cz	N 406	59/732/1540
Ostatní, vč. zařazení	Bc. Zdenka Gajdorusová – THZ zdenka.gajdorusova@vsb.cz	G 211	59/732/4343
	Bc. Michaela Topinková – THZ <sup>1)</sup> michaela.topinkova@vsb.cz	N 422	59/732/1622
	Radomila Jašíková – THP radka.jasikova@vsb.cz	G 211	59/732/4343
	Zdeněk Cagala - řemeslník	G 212	59/732/4108
	Emil Trubka – řemeslník emil.trubka@vsb.cz	N 418	59/699/1541
	<sup>1)</sup> Od 1. 3. 2008 nástup po MD.		
Pracovníci Ústavu průmyslové keramiky	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.	N 408	59/732/1608
	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.	N 407	59/732/1607
	Ing. Jozef Vlček, Ph.D.	N 417	59/732/1523
	Ing. Dalibor Jančar	N 419	59/732/1537
	Ing. Miroslava Klárová	N 415	59/732/1525
	Ing. Filip Ovčačík	N 417	59/732/1523
	Bc. Michaela Topinková <sup>1)</sup>	N 422	59/732/1622
	<sup>1)</sup> Od 1. 3. 2008 nástup po MD.		
Pracovníci Střediska měřicí techniky	Ing. Jiří Molínek, CSc.	N 403	59/732/1543
	Ing. Jiří Burda	N 416	59/732/1526
	Ing. Leoš Václavík	N 406	59/732/1540
	Emil Trubka	N 418	59/732/1541



Interní doktorandi	Ing. Jan Abrahamčík <sup>1)</sup> jan.abrahamcik.fmmi@vsb.cz	G 213	59/732/4106
	Ing. Petra Bábková <sup>2)</sup> petra.babkova.fmmi@vsb.cz	G 213	59/732/4106
	Ing. Lucie Cílečková <sup>3)</sup> lucie.cileckova.fmmi@vsb.cz	G 213	59/732/4106
	Ing. David Dittel david.dittel.fmmi@vsb.cz	N 404	59/732/1538
	Ing. Hana Eleková hana.elekova@vsb.cz	N 210	59/732/1585
	Ing. Pavla Grmolenská <sup>4)</sup> pavla.grmolenska.fmmi@vsb.cz	N 210	59/732/1585
	Ing. David Mohyla <sup>5)</sup> david.mohyla.fmmi@vsb.cz	G 213	59/732/4106
	Ing. Irena Skotnicová <sup>6)</sup> Irena.skotnicova.fmmi@vsb.cz	G 213	59/732/4106
	Ing. Miroslav Vaculík miroslav.vaculik.st@vsb.cz	N 404	59/732/1538

- 1) Od 1. 3. 2008 externí doktorand  
2) Od 1. 9. 2008 externí doktorand  
3) Od 1. 10. 2008 externí doktorand  
4) Od 1. 9. 2008 externí doktorand  
5) Ukončení studia k 31. 12. 2008  
6) Od 10. 10. 2008 ukončila PGS na FMMI a přestoupila na FS

## 2 ČLENSTVÍ V AKADEMICKÝCH, ODBORNÝCH A VĚDECKÝCH ORGÁNECH

### 2.1 Vědecká rada VŠB - TU Ostrava

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. - člen

### 2.2 Vědecká rada FMMI, VŠB - TU Ostrava

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. - člen

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. - člen

### 2.3 Kolegium děkana FMMI

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

proděkan pro vnější vztahy

### 2.4 Akademický senát FMMI

Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. - člen

### 2.5 Oborová rada doktorského studia

#### a) FMMI

Oborová rada PGS ve studijním programu Tepelná technika a paliva v průmyslu pracovala v roce 2008 v následujícím složení:

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. - předseda

VŠB – TU Ostrava

Prof. Ing. Ludovít Dobrovský, CSc., Dr.h.c. - místopředseda

VŠB – TU Ostrava

Prof. Ing. Mária Čarnogurská, CSc.

TU v Košicích

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.

VŠB – TU Ostrava

Prof. Ing. František Kavička, CSc.

VUT v Brně

Prof. Ing. Zdeněk Klika, CSc.

VŠB – TU Ostrava

Prof. Ing. Václav Roubíček, CSc., Dr.h.c.

VŠB – TU Ostrava

Prof. Ing. Augustín Varga, CSc.

TU v Košicích

Prof. Ing. Kamil Wichterle, DrSc.

VŠB – TU Ostrava

Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc.

VŠB – TU Ostrava

Doc. Dr. Ing. René Pyszko

VŠB – TU Ostrava

Doc. Ing. Pavel Šonovský, CSc.

EKOENERG Ostrava

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

VŠB – TU Ostrava

Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.

VŠB – TU Ostrava

#### b) Jiné fakulty

Oborová rada PGS ve studijním programu Hydraulické a pneumatické stroje a zařízení, FS, VŠB-TUO:

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.

člen oborové rady

### 2.6 Komise pro státní doktorskou zkoušku

Pro státní doktorskou zkoušku ve studijním programu Tepelná technika a paliva v průmyslu je zkušební komise jmenována „ad hoc“ z členů oborové rady a dalších, VR FMMI schválených, odborníků:

Doc. Ing. Oldřich Hoffmann, CSc.

VUT v Brně

Doc. Ing. Tarzicius Kuffa, CSc.

TU v Košicích

Doc. Ing. Ladislav Lukáč, CSc.

TU v Košicích

Dr. Ing. Michal Příbyl

PROMAT s.r.o.

Ing. Jiří Molínek, CSc.

VŠB – TU Ostrava

## 2.7 Oborová rada studijního programu Metalurgické inženýrství

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. – předseda

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. – člen

## 2.8 Komise pro státní závěrečné zkoušky

### Bakalářské studium

obor: 3904R020 – *Tepelná technika a životní prostředí*

#### Komise č. 1:

**Ing. Pavel Šonovský, CSc.** – předseda

Ing. Vladimír Machálek, CSc.

Ing. Václav Hettenberger

Ing. Mirek Topolánek

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.

Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc.

Doc. Dr. Ing. René Pyszko

EKOENERG Ostrava

Linde VÍTKOVICE, a.s.

Český ekologický ústav, Praha

předseda vlády ČR

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

#### Komise č. 2:

**Ing. Jan Ečer** – předseda

Ing. Ivan Kaska

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.

Dr. Ing. Stanislav Bartusek

Ing. Jiří Molínek, CSc.

Ing. Jozef Vlček, Ph.D.

Ditherm, a.s. Praha

Fornax, a.s., Karlovy Vary

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

### Magisterské studium – navazující, dobíhající

obor: 2109T024 – *Tepelná technika*

obor: 2109T025 – *Tepelná technika a průmyslová keramika*

#### Komise č. 3:

**Doc. Ing. Pavel Šonovský, CSc.** – předseda

Ing. Petr Lachnit, CSc.

Ing. Petr Hlinka

Ing. Jiří Lasota

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.

Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc.

Doc. Dr. Ing. René Pyszko

Ing. Jozef Vlček, Ph.D.

EKOENERG Ostrava

Freezone Ostrava a.s.

ArcelorMittal Ostrava a.s.

Třinecké železářny, a. s., Třinec

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

### Magisterské studium – navazující, dobíhající

obor: 2109T024 – *Tepelná technika*

obor: 2109T020 – *Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály*

obor: 2109T025 – *Tepelná technika a průmyslová keramika*

#### Komise č. 4:

**Ing. Tadeáš Franek** – předseda

Ing. Josef Zeitler

Prof. Ing. Augustín Varga, CSc.

Doc. Ing. Oldřich Hoffmann, CSc.

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

Refrasil, s.r.o., Třinec

Teplotechna, Průmyslové pece,

s.r.o., Olomouc

TU v Košicích

FAST VUT v Brně

VŠB – TU Ostrava

VŠB – TU Ostrava

Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.  
Ing. Jiří Molínek, CSc.

VŠB – TU Ostrava  
VŠB – TU Ostrava

**Podzimní termín SZZ bakalářské studium (8. 9. 2008):**

obor 3904T020 – *Tepelná technika a životní prostředí*  
obor 2109R035 – *Technologie výroby kovů*

**Komise:**

<b>Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.</b> – předseda	VŠB – TU Ostrava
Doc. Ing. Ján Kret, CSc.	VŠB – TU Ostrava
Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	VŠB – TU Ostrava
Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.	VŠB – TU Ostrava
Dr. Ing. Stanislav Bartusek	VŠB – TU Ostrava
Ing. Jiří Molínek, CSc.	VŠB – TU Ostrava
Ing. Jozef Vlček, Ph.D.	VŠB – TU Ostrava

**Podzimní termín SZZ magisterské studium (25. 11. 2008):**

obor: 2109T020 – *Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály*  
obor: 2109T033 – *Slévárenské technologie*  
obor: 2109T034 – *Technologie tváření a úpravy materiálu*  
obor: 2109T025 – *Tepelná technika a průmyslová keramika*  
obor: 2109T030 – *Tváření materiálu*

**Komise:**

<b>Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.</b> – předseda	VŠB – TU Ostrava
Doc. Ing. Miroslav Greger, CSc.	VŠB – TU Ostrava
Doc. Ing. Libor Čamek, Ph.D.	VŠB – TU Ostrava
Ing. Tomáš Kubina, Ph.D.	VŠB – TU Ostrava
Doc. Dr. Ing. René Pyszko	VŠB – TU Ostrava
Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.	VŠB – TU Ostrava

**2.9 Členství v komisi pro SZZ na jiné fakultě**

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. – člen komise na **FS VŠB – TUO**  
Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. – člen komise na **HF TU v Košicích**

**2.10 Členství v odborných společnostech mimo VŠB – TU Ostrava**

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.  
Člen podborové komise 106 GA ČR

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.  
Člen komise pro žárobetony Silikátové společnosti ČR

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.  
Člen Technické rady Teplotechna OMEGA Praha  
Člen Technické rady normalizační komise ČSNI (TNK – 105, komíny)

Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.  
Členka výboru pracovní skupiny pro termickou analýzu České chemické společnosti.  
Členka komise pro žárobetony Silikátové společnosti ČR

Doc. Ing. Jozef Vlček, Ph.D.  
Člen komise českého normalizačního institutu: „Technická normalizační komise č. 77 Průmyslové palivové pece“.  
Interní auditor systému managementu jakosti dle Směrnice pro provádění interních auditů FMMI.

## 3 PEDAGOGICKÁ ČINNOST

Pedagogická činnost katedry byla zaměřena v roce 2008 na předávání odborných teoretických i praktických vědomostí a zkušeností, poznatků současné vědy a výzkumu formou výuky převážně pro posluchače fakulty metalurgie a materiálového inženýrství, a též pro posluchače fakulty stavební.

Katedra tepelné techniky byla v roce 2008 v rámci bakalářského studia garantem oboru Tepelná technika a životní prostředí ve studijním programu *Metalurgické inženýrství* v novém typu studia.

V rámci magisterského studia byla katedra tepelné techniky v roce 2008 ve studijním programu *Metalurgické inženýrství* garantem dvou oborů – oboru Tepelná technika a oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály. V strukturovaném typu studia byla garantem oboru Tepelná technika a průmyslová keramika ve studijním programu *Metalurgické inženýrství* (viz kap. 3.1).

Tato pedagogická činnost byla doplněna přednáškami i konzultacemi na daná odborná témata v tuzemsku i zahraničí (viz kap. 4).

### 3.1 Studijní obory katedry

#### **Bakalářské studium (tříleté prezenční i kombinované)**

***Studijní program B 2109 Metalurgické inženýrství umožňuje studium oboru:***

#### **Obor 3904R020 Tepelná technika a životní prostředí**

Absolvent tohoto studia má praktické i teoretické poznatky v oboru tepelné techniky a dějů, které provázejí získávání a užití tepelné energie, z oblasti spalovacích procesů, sdílení tepla, ohřevu materiálů, stavebních a keramických hmot. Je seznámen s příslušnou měřicí a diagnostickou technikou. Je schopen analyzovat důsledky hospodaření tepelnou energií na životní prostředí včetně příslušného zákonodárství.

Absolvent může zastávat střední technické funkce a to jak ve většině průmyslových odvětví, tak i v komunální sféře, může působit ve státní správě.

#### **Magisterské studium (pětileté prezenční, ukončeno v roce 2008, šestileté kombinované)**

***Studijní program M 2109 Metalurgické inženýrství umožňuje studium oborů:***

#### **Obor 2109T024 Tepelná technika**

Obor je zaměřen na využívání a ekonomické oceňování energetických a palivových zdrojů, včetně zdrojů netradičních. Studenti získávají poznatky pro správnou analýzu hospodaření s tepelnou energií jak po stránce teoretické, tak i praktické. Jsou seznamováni s podstatou spalovacích procesů, s modelováním tepelných procesů a zařízení, s bilancemi a optimalizací tepelných zařízení, s využíváním odpadní energie, s plynárenstvím, s vytápěním i klimatizací, s určováním tepelných ztrát a s možnostmi jejich minimalizace a to nejen u energetických zdrojů, ale i u zdrojů v komunální sféře. Důraz je kladen na současné možnosti a metody eliminace negativních vlivů na životní prostředí, souvisejících s energetickými procesy.

Absolventi se mohou účinně podílet na nezbytném postupném snižování energetické náročnosti české ekonomiky a prosazovat energeticky efektivní technologie. Naleznou široké uplatnění ve všech oblastech průmyslu i komunální sféry, ve vědecko-výzkumných institucích, ve státní správě i ve středním a vysokém školství.

## **Obor 2109T020 Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály**

Studijní obor rozšiřuje fyzikálně-chemický a inženýrský základ o znalosti složení, struktury a principů přípravy anorganických nekovových materiálů definovaných finálních vlastností. Zabývá se surovinovou základnou, výrobními postupy, zkoušením a hodnocením produktů tradičních technologií – technického, spotřebního a dekoračního skla, užitkové, stavební a žárovzdorné keramiky, cementů, dalších maltovin a kompozitních materiálů. Studijní obor seznamuje i s progresivními technologiemi výroby speciální keramiky, sklokeramiky, anorganických vláken, izolačních materiálů, žárobetonů a nových druhů pojiv. Studenti získají znalosti o tepelně technických parametrech a energetických nárocích těchto výrob.

Absolventi se uplatňují ve výrobě, výzkumu a vývoji uvedených materiálů, v dalších průmyslových odvětvích využívajících produkty těchto výrob (stavebnictví, hutnictví, energetika, chemický a elektrotechnický průmysl), při údržbě a rekonstrukcích pecí a jiných tepelných zařízení, v oblasti zušlechťování a efektivních aplikací druhotných surovin a v institucích aktivní ochrany životního prostředí.

### **Magisterské studium navazující, akreditované od šk. r. 2004/2005 (dvouleté prezenční i kombinované)**

***Studijní program N 2109 Metalurgické inženýrství umožňuje studium oboru:***

#### **Obor 2109T025 Tepelná technika a průmyslová keramika**

Obor je zaměřen na využívání a ekonomické oceňování energetických a palivových zdrojů, včetně zdrojů netradičních. Studenti získávají poznatky pro správnou analýzu hospodaření s tepelnou energií, včetně ekologických důsledků. Jsou seznamováni s podstatou spalovacích procesů, s modelováním tepelných procesů a zařízení, s bilancemi a optimalizací tepelných zařízení, s využíváním odpadní energie, s plynárenstvím, s vytápěním i klimatizací, s určováním tepelných ztrát a možnostmi jejich minimalizace.

V souvislosti s keramickými materiály se obor zaměřuje na surovinovou základnu, výrobní postupy, zkoušení a hodnocení produktů tradičních technologií – skla, keramiky, cementů, maltovin a kompozitních materiálů, seznamuje i s progresivními technologiemi výroby speciální keramiky, sklokeramiky, anorganických vláken, izolačních materiálů, žárobetonů a nových druhů pojiv.

Podle konkrétního profilování absolvent nalezne široké uplatnění v řadě oblastí, souvisejících s hospodařením s energií či keramickými materiály. Jsou to odvětví průmyslu i komunální sféry, vědeckovýzkumné instituce, státní správa i střední a vysoké školství.

### **Doktorské studium**

***Studijní program P 2106 Metalurgie umožňuje studium oboru:***

#### **Obor 2807V003 Tepelná technika a paliva v průmyslu**

Studium probíhá ve dvou formách – interní (tříleté) a kombinované. Je zaměřeno v oblasti tepelné techniky na získávání, využívání a hospodaření energií, převážně tepelnou a to i z netradičních zdrojů. Jsou navrhovány technologie a tepelně technická zařízení zejména z hlediska úspor energie a s ohledem na ekologické aspekty. Oblast průmyslové keramiky se zabývá procesy při výrobě, zkoušení a aplikaci keramických a žárovzdorných materiálů, skel, pojiv, izolačních materiálů a technické keramiky. Disertační práce, jako součást grantů základního i aplikovaného výzkumu, řeší potřeby technické praxe.

Počet požadovaných zkoušek je šest, rigorózní zkouška se skládá ze tří předmětů schválených oborovou radou.

### 3.2 Seznam předmětů přednášených pedagogy katedry

#### Bakalářské strukturované studiu

1. Sdílení tepla a proudění	3-3(Zk)	4. semestr
všechny studijní obory		
2. Pece a energetické hospodářství	3-2(Zk)	5. semestr
obor: 2109R035, 2109R033, 2109R034, 3904R020		
2. Ekologické důsledky tepelných procesů	2-1 (Zk)	5. semestr
obor: 3904R020		
3. Uživatelské programy pro PC	0-3 (Zk)	5. semestr
obor: 3904R020		
4. Základy energetiky	2-2 (Zk)	5. semestr
obor: 2811R002		
6. Teorie hoření a hořáky	3-2 (Zk)	6. semestr
obor: 3904R020		
7. Měření tepelně technických veličin	2-3 (Zk)	6. semestr
obor: 3904R020		
8. Keramické materiály	3-2 (Zk)	6. semestr
obor: 2109R033, 3904R020		
9. Termodynamika keramických soustav	2-3 (Zk)	6. semestr
obor: 3904R020		
10. Vlastnosti keramických materiálů	3-2 (Zk)	6. semestr
obor: 3904R020		
11. Nakládání s odpady	3-2 (Zk)	6. semestr

**V navazujícím magisterském studiu, akreditovaném od šk. roku 2004/2005 byly přednášeny katedrou tyto předměty:**

1. Modelování tepelných procesů	2-3 (Zk)	1. semestr
obor: 2109T025		
2. Druhotné energetické zdroje	3-2 (Zk)	1. semestr
obor: 2109T025		
3. Suroviny pro výrobu keramiky	2-2 (Zk)	1. semestr
obor: 2109T025		
4. Technologie skla a užitkové keramiky	3-2 (Zk)	1. semestr
obor 2109T025		
5. Energetika a tepelná technika	2-3 (Zk)	1./3. semestr
obor: 3902T041, 6208T123		
5. Tepelné procesy v průmyslových pecích	3-2 (Zk)	1. semestr
obory: 2109T033, 2109T034, 2109T035		
6. Plynárenství	3-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		
7. Energetické hospodářství	3-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		
8. Vytápění a klimatizace	3-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		
9. Technologie anorganických pojiv	3-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		

<b>10. Technologie žárovzdorných a tepelně izolačních materiálů</b>	3-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		
<b>11. Pece v keramickém průmyslu</b>	3-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		
<b>12. Kinetika heterogenních soustav</b>	2-2 (Zk)	2. semestr
obor 2109T025		
<b>13. Aplikace výpočetní techniky</b>	1-3 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>14. Netradiční energetické zdroje</b>	3-2 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>15. Výměníky tepla</b>	2-3 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>16. Ekologie energetických procesů</b>	3-2 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>17. Průmyslové pece</b>	3-3 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>18. Identifikace chemického a fázového složení</b>	2-3 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>19. Speciální skelné a keramické materiály</b>	3-2 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>20. Žárovzdorné stavební konstrukce</b>	3-3 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>21. Zařízení keramických závodů</b>	2-2 (Zk)	3. semestr
obor 2109T025		
<b>22. Tepelná práce pecí</b>	2-2 (Zk)	4. semestr
obor 2109T025		
<b>23. Kompozitní materiály</b>	2-2 (Zk)	4. semestr
obor 2109T025		

### **Magisterské studium (dobíhající)**

<b>1. Energie a životní prostředí</b>	2-2 (Zk)	9. semestr
obor: 3904T009		
<b>2. Netradiční energetické zdroje</b>	2-2 (Zk)	7. semestr
obory: 2109T024, 2109T020		
<b>3. Pece a energetické hospodářství</b>	3-2 (Zk)	5. semestr
obory: 2109T016, 2109T022, 2109T030, 3909T007, 2109T001, 3911T010, 3911T019, 3911T020		
<b>4. Ekologie energetických procesů</b>	2-2 (Zk)	8. semestr
obor: 2109T024, 2109T020		
<b>5. Průmyslové pece</b>	3-2 (Zk)	7. semestr
obor: 2109T024		
<b>6. Plynárenství</b>	3-2 (Zk)	7. semestr



	obor: 2109T024		
<b>7. Technologie keramických materiálů II.</b>		3-3 (Zk)	7. semestr
	obory: 2109T020; 2109T024		
<b>8. Vlastnosti keramických materiálů I.</b>		3-2 (Zk)	7. semestr
	obory: 2109T020, 2109T022	2-3 (Zk)	
<b>9. Tepelné zpracování stavebních materiálů (pro FAST) 2-2 (Zk)</b>			7. semestr
	obor: 3607T021		
<b>10. Druhotné suroviny ve stavebnictví (pro FAST)</b>		0-2 (KZ)	7. semestr
	obor: 3607T021		
<b>11. Vyzdívky pecí</b>		3-2 (Zk)	7./9. semestr
	obory: 2109T024, 2109T020		
<b>12. Energetické hospodářství</b>		3-4 (Zk)	8. semestr
	obory: 2109T024; 2109T020		
<b>13. Měření tepelně technických veličin</b>		3-3 (Zk)	8. semestr
	obory: 2109T024; 2109T020		
<b>14. Modelování tepelných procesů</b>		3-3 (Zk)	8. semestr
	obor: 2109T024		
<b>15. Vlastnosti keramických materiálů II.</b>		2-4 (Zk)	8. semestr
	obory: 2109T020		
<b>16. Kompozitní materiály</b>		3-2 (Zk)	8. semestr
	obory: 2109T020, 2109T024*		
<b>17. Kinetika heterogenních soustav</b>		2-2 (Zk)	8. semestr
	obor: 2109T020		
<b>18. Technologie zpracování odpadů</b>		2-4 (Zk)	8. semestr
	obor: 3904T009		
<b>19. Druhotné energetické zdroje</b>		3-2 (Zk)	9. semestr
	obor: 2109T024		
<b>20. Aplikace výpočetní techniky</b>		0-3 (KZ)	9. semestr
	obory: 2109T024, 2109T020		
<b>21. Zásobování teplem</b>		3-2 (Zk)	9. semestr
	obor: 2109T024		
<b>22. Vytápění a klimatizace</b>		3-3 (Zk)	9. semestr
	obor: 2109T024		
<b>23. Žárovzdorné stavební konstrukce</b>		3-3 (Zk)	9. semestr
	obory: 2109T020, 2109T024, 2109R022		
<b>24. Pece v keramickém průmyslu</b>		2-2 (Zk)	9. semestr
	obor: 2109T020		
<b>25. Technická a speciální keramika</b>		3-2 (Zk)	9. semestr
	obory: 2109T020, 2109T024*		
<b>26. Žárovzdorné materiály</b>		3-2 (Zk)	9./10. sem.
	obory: 2109T020, 2109T024*, 2109T022, 2109T016		
<b>27. Ohřev kovů</b>		2-2 (Zk)	9. semestr
	obor: 2109T030		

pozn.: Zk – zkouška,

KZ – klasifikovaný zápočet

\* – prerekvizity: Technologie keramických materiálů I, II

**Názvy uvedených oborů:**

<i>Bakalářské studium</i>	
<b>číslo oboru</b>	<b>název oboru</b>
<i>studijní program: Metalurgické inženýrství B2109</i>	
2109R033	Slévárenské technologie
2109R034	Technologie tváření a úpravy materiálu
2109R035	Technologie výroby kovů
3904R020	Tepelná technika a životní prostředí
<i>studijní program: Procesní inženýrství B3909</i>	
2805R001	Chemie a technologie ochrany prostředí
2811R002	Chemie a technologie paliv
3909R009	Procesní technologie recyklace odpadu
3911R008	Chemické a fyzikální metody zkoušení materiálu
<i>studijní program: Ekonomika řízení průmyslových systémů B3922</i>	
3902R040	Automatizace a počítačová technika v průmyslu
<i>studijní program: Materiálové inženýrství B3923</i>	
3911R028	Diagnostika materiálů
3911R029	Neželezné kovy a speciální slitiny
3911R030	Technické materiály

<i>Magisterské studium</i>	
<b>číslo oboru</b>	<b>název oboru</b>
<i>studijní program: Metalurgické inženýrství M2109</i>	
2109T024	Tepelná technika
2109T020	Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály
3904T009	Ochrana životního prostředí v metalurgii
2109T016	Metalurgie železa a oceli
2109T022	Slévárenství
2109T030	Tváření materiálu
3909T007	Automatizace a počítačová technika v metalurgii
2109T001	Ekonomika a management v metalurgii
<i>studijní program: Fyzikální a materiálové inženýrství M3910</i>	
3911T010	Kovové materiály
3911T019	Neželezné kovy
3911T020	Nové technické materiály
<i>Fakulta stavební</i>	
3607T021	Stavební hmoty a diagnostika staveb

<i>Navazující magisterské studium</i>	
<b>číslo oboru</b>	<b>název oboru</b>
<i>studijní program: Metalurgické inženýrství N2109</i>	
2109T025	Tepelná technika a průmyslová keramika
2109T033	Slévárenská technologie
2109T034	Technologie tváření a úpravy materiálu
2109T035	Technologie výroby kovů
<i>studijní program: Ekonomika a řízení průmyslových systémů N3922</i>	
3902T041	Management jakosti
6208T123	Ekonomika a management v průmyslu

## **Doktorské studium**

### **Povinné předměty**

1. Matematické metody v přenosových jevech / Matematika – statistické zpracování dat
2. Cizí jazyk

### **Volitelné předměty**

1. Termomechanika
2. Sdílení tepla a hmoty
3. Teorie hoření a hořáky
4. Měření tepelně technických veličin
5. Podobnost a modelování <sup>1)</sup>
6. Ekologické vlivy tepelných procesů a zařízení
7. Keramické materiály <sup>1)</sup>
8. Hutní keramika <sup>1)</sup>
9. Vyzdívky pecí
10. Modelování tepelných procesů
11. Energetické zdroje a palivoenergetická náročnost v průmyslu <sup>1)</sup>
12. Druhotné energetické zdroje v průmyslu a jejich využití <sup>1)</sup>
13. Technologické druhy energie <sup>1)</sup>
14. Energetické a exergetické bilance
15. Záměnnost a oceňování paliv <sup>1)</sup>
16. Ohřev materiálu <sup>1)</sup>
17. Netradiční energetické zdroje
18. Termodynamika keramických soustav
19. Vlastnosti keramických materiálů
20. Procesy při výrobě keramických materiálů <sup>1)</sup>
21. Suroviny pro výrobu keramiky <sup>1)</sup>
22. Technologie skla a sklokeramiky
23. Technologie žárovzdorných a tepelně izolačních materiálů
24. Technologie anorganických pojiv
25. Pece v keramickém průmyslu
26. Žárovzdorné stavební konstrukce
27. Zařízení keramických závodů
28. Speciální keramické materiály
29. Identifikace chemického a fázového složení
30. Tepelné procesy metalurgických technologií – pro jiný obor

<sup>1)</sup> Dobíhající předměty; nově přijatí studenti tyto předměty už nezařazují do studijních plánů

### 3.3 Přehled výuky katedry tepelné techniky v letním semestru 2007/2008

<b>Bakalářské prezenční studium (strukturované)</b>			
předmět	typ studia	přednáší	cvičí
Počet hodin v týdnu	ročník		
Sdílení tepla a proudění	B	M. Příhoda	P. Bábková D. Dittel D. Mohyla L. Václavík M. Vaculík M. Velička
3-3	2		
Oborová praxe	B	vedoucí bakalářských prací	
2 týdny	2		
Teorie hoření a hořáky	B	Z. Toman	Z. Toman
3-2	3		
Měření tepelně technických veličin	B	J. Molínek	J. Molínek L. Václavík
2-3	3		
Keramické materiály	B	J. Vlček	F. Ovčačík. M. Klárová
3-2	3		
Termodynamika keramických soustav	B	V. Tomková	V. Tomková
2-3	3		
Nakládání s odpady	B	J. Vlček	J. Vlček
3-2	3		
Vlastnosti keramických materiálů	B	J. Vlček	J. Vlček
3-2	3		
Oborový seminář	B	vedoucí bakalářských prací	
0-4	3		
<b>Bakalářské kombinované studium (strukturované)</b>			
Sdílení tepla a proudění	B	A. Macháčková - Ostrava	
24	2	R. Pyszko - Třinec	
Teorie hoření a hořáky	B	Z. Toman	
16	3		
Měření tepelně technických veličin	B	J. Molínek	
16	3		
Keramické materiály	B	J. Vlček	
16	3		
Termodynamika keramických soustav	B	V. Tomková	
16	3		
Vlastnosti keramických materiálů	B	J. Vlček	
16	3		
Oborový seminář	B	vedoucí bakalářských prací	
4	3		
<b>Magisterské strukturované prezenční (navazující)</b>			
Plynárenství	N	Z. Toman	Z. Toman
3-2	1		
Energetické hospodářství	N	R. Pyszko	M. Velička
3-2	1		
Vytápění a klimatizace	N	R. Pyszko	M. Velička
3-2	1		

Technologie anorganických pojiv	N	V. Tomková	V. Tomková
3-2	1		
Technologie žárovzdorných a tepelně izolačních materiálů	N	P. Hašek	F. Ovčačík
3-2	1		
Pece v keramickém průmyslu	N	P. Hašek	D. Jančar
3-2	1		
Tepelná práce pecí	N	P. Šonovský	P. Bábková
2-2	2		
Kompozitní materiály	N	M. Klárová	M. Klárová
3-2	2		
Diplomové praktikum	N	vedoucí diplomových prací	
	2		
<b>Magisterské strukturované kombinované (navazující)</b>			
Sdílení tepla a proudění	N	A. Macháčková	
24	1		
Plynárenství	N	Z. Toman	
16	1		
Energetické hospodářství	N	R. Pyszko	
16	1		
Vytápění a klimatizace	N	R. Pyszko	
16	1		
Technologie anorganických pojiv	N	V. Tomková	
16	1		
Technologie žárovzdorných a tepelně izolačních materiálů	N	P. Hašek F. Ovčačík	
16	1		
Pece v keramickém průmyslu	N	P. Hašek	
16	1		
Tepelná práce pecí	N	P. Šonovský	
18	2		
Kompozitní materiály	N	M. Klárová	
18	2		
Diplomové praktikum	N	vedoucí diplomových prací	
	2		
<b>Magisterské prezenční studium (dobíhající)</b>			
Předdiplomní praxe-seminář	M	vedoucí diplomových prací	
	5		
<b>Magisterské kombinované studium (dobíhající)</b>			
Netradiční energetické zdroje	M	M. Příhoda	
18	4		
Pece v keramickém průmyslu	M	P. Hašek D. Jančar	
18	4		
Průmyslové pece	M	P. Šonovský	
20	4		
Aplikace výpočetní techniky	M	R. Pyszko	
14	5		
Druhotné energetické zdroje	M	A. Macháčková	
20	5		

Kompozitní materiály	M	M. Klárová	
20	5		
Vytápění a klimatizace	M	A. Macháčková	
24	5		
Žárovzdorné materiály	M	P. Hašek (FAST)	
24	5		
Diplomové praktikum	M	vedoucí diplomových prací	
0-4	5		

### 3.4 Přehled výuky katedry tepelné techniky v zimním semestru 2008/2009

<b>Bakalářské prezenční studium (strukturované)</b>			
předmět	typ studia	přednáší	cvičí
Počet hodin v týdnu	ročník		
Pece a energetické hospodářství	B	Z. Klečková	D. Mohyla A. Macháčková
3-2	3		
Ekologické důsledky tepelných procesů	B	Z. Klečková	Z. Klečková A. Macháčková
2-1	3		
Uživatelské programy pro PC	B	-	M. Velička F. Ovčáčík
0-3	3		
Základy energetiky	B	Z. Klečková	F. Ovčáčík
2-2	3		
<b>Bakalářské kombinované studium (strukturované)</b>			
Pece a energetické hospodářství	B	Z. Klečková	
18-0	3		
Ekologické důsledky tepelných procesů	B	Z. Klečková	
16-0	3		
Uživatelské programy pro PC	B	R. Pyszko	
14-0	3		
<b>Magisterské strukturované prezenční (navazující)</b>			
Modelování tepelných procesů	N	M. Příhoda	R. Pyszko
2-3	1		
Druhotné energetické zdroje	N	A. Macháčková	A. Macháčková
3-2	1		
Suroviny pro výrobu keramiky	N	M. Klárová	M. Klárová
2-2	1		
Technologie skla a užitkové keramiky	N	V. Tomková	J. Vlček
3-2	1		
Tepelné procesy v průmyslových pecích	N	Z. Toman	Z. Toman
3-2	1		
Energetika a tepelná technika	N	Z. Klečková	D. Dittel M. Vaculík
2-3	1		
Keramické materiály	N	J. Vlček	J. Vlček
2-2	1		
Aplikace výpočetní techniky	N	R. Pyszko	R. Pyszko D. Jančar
1-3	2		
Netradiční energetické zdroje	N	M. Příhoda	M. Příhoda
3-2	2		
Výměníky tepla	N	M. Příhoda	R. Pyszko
2-3	2		
Ekologie energetických procesů	N	Z. Klečková	A. Macháčková
3-2	2		
Průmyslové pece	N	P. Šonovský	M. Velička
3-3	2		
Žárovzdorné stavební konstrukce	N	P. Hašek	D. Jančar
3-3	2		

Speciální skelné a keramické materiály	N	V. Tomková	F. Ovčačík
3-2	2		
Zařízení keramických závodů	N	D. Jančar	D. Jančar
2-2	2		
Identifikace chemického a fázového složení	N	V. Tomková	V. Tomková
2-3	2		
<b>Magisterské strukturované kombinované (navazující)</b>			
Modelování tepelných procesů	N	M. Příhoda	
16	1		
Druhotné energetické zdroje	N	A. Macháčková	
16	1		
Tepelné procesy v průmyslových pecích	N	Z. Toman	
18	1		
Energetika a tepelná technika	N	Z. Klečková	
12	1		
Keramické materiály	N	J. Vlček	
14	1		
Aplikace výpočetní techniky	N	R. Pyszko	
16	2		
<b>Magisterské kombinované studium (dobíhající)</b>			
Ekologie energetických procesů	M	Z. Klečková	
14	5		
Energetické. hospodářství	M	R. Pyszko	
24	5		
Modelování tepelných procesů	M	M. Příhoda	
18	5		
Technická a speciální keramika	M	V. Tomková	
18	5		
Vlastnosti keramických materiálů II	M	V. Tomková	V. Tomková
12+8	5		
Kinetika heterogenních soustav	M	V. Tomková	
18	5		
Žárovzdorné stavební konstrukce	M	P. Hašek	
24	6	D. Jančar	
Zařízení keramických závodů	M	D. Jančar	
20	6		
Zásobování teplem	M	A. Macháčková	
24	6		



### 3.5 Studenti v oborech katedry

- *Studenti, studující obory katedry ke dni 1. 1. 2008*

#### Bakalářské studium (strukturované)

Obor Tepelná technika a životní prostředí		
Forma studia	2. ročník	3. ročník
Prezenční	Bravenec Tomáš <sup>1)</sup> Češla Petr Faltýnková Petra <sup>1)</sup> Hanáček Ondřej Huf Michal Kadlíková Kateřina <sup>1)</sup> Kluz David <sup>1)</sup> Kuchta Petr <sup>1)</sup> Kyranda Jiří Maier Tomáš <sup>1)</sup> Petrů Pavel Prokopec Pavel Rohmová Michaela Řehák Petr <sup>1)</sup> Uherek Václav	Bambas Pavel <sup>1)</sup> Bartošová Simona Bláha Martin Bohdan Petr <sup>1)</sup> Botula Jiří Chlebcová Pavla Chlebcová Sylvie Halšková Petra Horáková Veronika Káňa Jan Kašingová Anna Krkošková Marie <sup>1)</sup> Krpec Vlastimil Kučírek Ondřej Lindrenová Jana Machů Mario Mecnerová Pavlína Nováková Silvie Penc Pavel Pustka Petr Rigo David Szwed Jindřich Tomášková Zuzana Važiková Dana Volková Anežka
Kombinovaná	Adamu Petr Galuška Martin Jelínková Andrea <sup>1)</sup> Kyjonka Žaneta Maria Lojkásek Martin <sup>1)</sup> Taněk Pavel Trapl Alexandr Volný Martin	Kušová Lucie Kyvalská Olga <sup>1)</sup> Sikora Kamil <sup>1)</sup> Zajac Pavel

<sup>1)</sup> Opakuje ročník

### **Magisterské studium (strukturované) – navazující**

Obor Tepelná technika a průmyslová keramika		
Forma studia	1. ročník	2. ročník
Prezenční	Bc. Adamčík Václav Bc. Chmielová Jana Bc. Herzánová Sabina Bc. Klich Václav Bc. Parák Petr Bc. Rosensteinová Eva	Bc. Gavlík Petr Bc. Halama Lukáš Bc. Havlišová Petra Bc. Janíček David Bc. Klus Zbyněk Bc. Machuldová (roz. Lipusová) Lenka Bc. Masařík Stanislav Bc. Pláteník Zbyněk Bc. Sochorková Petra Bc. Šestáková Jana Bc. Toman Jan Bc. Výtisková (roz. Jedličková) Zdeňka
Kombinovaná	Bc. Chrobok Jiří <sup>1)</sup> Bc. Frkal Tomáš <sup>1)</sup> Bc. Ksandrová Kateřina <sup>2)</sup> Bc. Martynková Marie Bc. Zámečníková Bohdana	Bc. Bielčíková Kateřina Bc. Dürrová Lucie Bc. Fukala Pavel Bc. Horáková Dana Bc. Krejzek Jan Bc. Lisický Martin Bc. Obermann Charis

<sup>1)</sup> Opakuje ročník

<sup>2)</sup> 1. 11. 2007 přešla z prezenční formy

### **Magisterské studium (dobíhající)**

Obor Tepelná technika		
Forma studia	4.ročník	5.ročník
Prezenční		Bartoš Martin Frolichová Lenka Kollert Stanislav Krajčovičová Michaela Štorek Jaroslav
Kombinovaná		Urbanec David
Obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály		
Forma studia	4.ročník	5.ročník
Prezenční		
Kombinovaná	Kovařík Martin <sup>1)</sup>	Jedličková Petra Szlaur Martin Vaškových Kateřina <sup>1)</sup> Pešatová Karina (6. ročník)

<sup>1)</sup> Opakuje ročník

• **Studenti, studující obory katedry ke dni 1. 10. 2008**

**Bakalářské studium (strukturované)**

Obor Tepelná technika a životní prostředí		
Forma studia	2. ročník	3. ročník
Prezenční	Foltová Veronika Hanáček Ondřej <sup>4)</sup> Kluz David <sup>5)</sup> Kudelová Lenka Rohmová Michaela <sup>1)</sup> Řehák Petr <sup>6)</sup> Švrčinová Romana Uherek Václav <sup>1)</sup>	Bartošová Simona <sup>1)</sup> Bambas Pavel <sup>10)</sup> Bravenec Tomáš Češla Petr Faltýnková Petra Huf Michal Kadlíková Kateřina Kašingová Anna <sup>1)</sup> Kučírek Ondřej <sup>1)</sup> Maier Tomáš Penc Pavel Petrů Pavel Prokopec Pavel Tomášková Zuzana <sup>1)</sup> Važíková Dana <sup>1)</sup>
Kombinovaná	Adamu Petr <sup>1)</sup> Bončková Šárka Hrbáč Jan Jelínková Andrea <sup>8)</sup> Jurčík Tomáš Kuchta Petr <sup>3)</sup> Lojkásek Martin <sup>9)</sup> Palička Jaroslav Sikora Kamil <sup>7)</sup> Sládeček Petr	Galuška Martin Chlebcová Sylvie <sup>1)2)</sup> Káňa Jan <sup>1)2)</sup> Krpec Vlastimil <sup>1)2)</sup> Kyjonka Žaneta Maria Pustka Petr <sup>1)2)</sup> Sikora Kamil <sup>7)</sup> Staněk Pavel Trapl Alexandr Volný Martin Zajac Pavel <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Opakuje ročník

<sup>2)</sup> Přestup z PS

<sup>3)</sup> Druhé opakování ročníku s přechodem na KS

<sup>4)</sup> Ukončil(a) studium 10. 9. 2008

<sup>5)</sup> Ukončil(a) studium 24. 9. 2008

<sup>6)</sup> Ukončil(a) studium 1. 10. 2008

<sup>7)</sup> Ukončil(a) studium 28. 8. 2008, 15. 9. 2008 po uznání 1. r. opět nastoupil studium

<sup>8)</sup> Ukončil(a) studium 29. 8. 2008

<sup>9)</sup> Ukončil(a) studium 8. 10. 2008

<sup>10)</sup> Ukončil(a) studium 19. 11. 2008

### Magisterské studium (strukturované) – navazující

Obor Tepelná technika a průmyslová keramika		
Forma studia	1. ročník	2. ročník
Prezenční	Bc. Bláha Martin Bc. Botula Jiří Bc. Dohnalová Silvie Bc. Halšková Petra Bc. Horáková Veronika Bc. Chlebcová Pavla Bc. Lindnerová Jana Bc. Machů Mاريو Bc. Mecnerová Pavlína Bc. Rigo David Bc. Volková Anežka	Bc. Adamčík Václav Bc. Herzánová Sabina Bc. Chmielová Jana Bc. Klich Václav Bc. Parák Petr Bc. Rosensteinová Eva Bc. Šestáková Jana <sup>1)</sup>
Kombinovaná	Bc. Frkal Tomáš <sup>1) 7)</sup> Bc. Gawlík Jan <sup>3)</sup> Bc. Chrobok Jiří <sup>1) 6)</sup> Bc. Kušová Lucie Bc. Petr Bohdan Bc. Ziembinski Vojtěch <sup>4)</sup>	Bc. Fukala Pavel <sup>1)</sup> Bc. Gawlík Jan <sup>2) 3)</sup> Bc. Halama Lukáš <sup>2)</sup> Bc. Ksandrová Kateřina Bc. Lisický Martin <sup>5)</sup> Bc. Martynková Marie Bc. Zámečnicková Bohdana Bc. Ziembinski Vojtěch <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Opakuje ročník

<sup>2)</sup> Přestup z PS

<sup>3)</sup> Ukončil(a) studium 26. 10. 2008, 11. 9. 2008 opět nastoupil studium v 1.r.

<sup>4)</sup> Ukončil(a) studium 9. 11. 2007, 11. 9. 2008 opět nastoupil studium v 1.r.

<sup>5)</sup> Ukončil(a) studium 27. 8. 2008

<sup>6)</sup> Ukončil(a) studium 31. 10. 2008

<sup>7)</sup> Ukončil(a) studium 14. 11. 2008

### Magisterské studium (dobíhající)

Obor Tepelná technika		
Forma studia	5. ročník	6. ročník
Prezenční	Frolichová Lenka <sup>1)</sup>	Bartoš Martin <sup>3)</sup>
Kombinovaná		Bc. Nitrová Aneta <sup>5)</sup> Urbanec David
Obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály		
Forma studia	5. ročník	6. ročník
Prezenční	-	-
Kombinovaná	Kovařík Martin	Jedličková Petra Szlaur Martin Vaškových Kateřina <sup>1) 4)</sup>

<sup>1)</sup> Opakuje ročník

<sup>2)</sup> Přešel(a) na KS

<sup>3)</sup> Ukončil(a) studium 26. 11. 2008

<sup>4)</sup> Ukončil(a) studium 21. 9. 2008

<sup>5)</sup> Navazuje po přerušení studia.

## Doktorské studium

V doktorském studijním oboru *Tepelná technika a paliva v průmyslu* studovalo na katedře celkem 39 studentů. Během roku 2008 někteří ze studentů přešli z prezenční do kombinované formy studia (viz uvedená tabulka). Ve školním roce 2008/2009 byli přijati 3 studenti, z toho 1 v interní a 2 v kombinované formě. V následujícím seznamu nejsou uvedeni studenti PGS školení pracovníky katedry analytické chemie a zkoušení materiálu, katedry chemie a centra environmentálních technologií.

### • *Posluchači prezenční (interní) formy studia, včetně školitelů v roce 2008*

Student	Školitel	Rok zahájení studia	Poznámky
Ing. Krejzek Jan	Doc. Toman	2008	
Ing. Cílečková Lucie	Doc. Toman	2007	od 1. 10. 2008 přechod na KS
Ing. Eleková Hana	Doc. Tomková	2007	od 1. 10. 2008 přechod na obor TT a PP
Ing. Skotnicová Irena	Doc. Toman	2007	10. 10. 2008 ukončení studia na vlastní žádost
Ing. Bábková Petra SDZ	Doc. Tomková	2006	od 1. 9. 2008 přechod na KS, 20. 6. 2008 SDZ
Ing. Dittel David	Prof. Příhoda	2006	
Ing. Mohyla David	Prof. Příhoda	2006	ukončení studia k 31. 12. 2008
Ing. Vaculík Miroslav	Prof. Příhoda	2006	
Ing. Abrahamčík Jan	Doc. Toman	2005	od 3/2008 přestup na KS
Ing. Grmolenská Pavla SDZ	Doc. Tomková	2005	od 1. 9. 2008 přechod KS, 3. 7. 2008 SDZ
Ing. Smetanová Markéta	Doc. Tomková	2005	roz. Škarabelová, od 15. 9. 07 MD

### • *Posluchači kombinované formy studia*

Student	Školitel	Rok zahájení studia	Poznámky
Ing. Burda Jiří	Prof. Příhoda	2008	
Ing. Štorek Jaroslav	Prof. Příhoda	2008	
Ing. Mráz David	Doc. Tomková	2007	
Ing. Novák Martin	Prof. Hašek	2006	
Ing. Hrabovský Radim	Doc. Toman	2005	
Mgr. Kyselová Sylva	Doc. Toman	2005	
Ing. Volek Artur	Prof. Příhoda	2005	ukončení studia
Ing. Vytlačilová Kateřina	Doc. Klečková	2005	roz. Hejdová
Ing. Klimszová Andrea	Prof. Příhoda	2004	roz. Michalíková, od 16. 11. 07 MD
Ing. Klárová Miroslava	Prof. Hašek	2004	
Ing. Kollerová Iveta	Prof. Hašek	2004	
Ing. Klečková Tereza	Prof. Hašek	2004	roz. Porodová
Ing. Uher Roman	Prof. Hašek	2004	
Ing. Večerková Petra	Doc. Tomková	2004	roz. Pejčochová
Ing. Chalupa Vít SDZ	Doc. Pyszko	2003	
Ing. Janečková Radka	Prof. Příhoda	2003	ukončení studia na vlastní žádost
Ing. Drongová Lucie SDZ	Prof. Hašek	2002	20. 6. 2008 SDZ
Ing. Ovčáčík Filip SDZ	Prof. Hašek	2002	9. 6. 2008 SDZ
RNDr. Franěk Zdeněk	Doc. Pyszko	2002	
Ing. Jančar Dalibor SDZ	Prof. Hašek	2002	
Ing. Sedláček Richard	Prof. Hašek	2002	
Ing. Bruščík Marek SDZ	Doc. Toman	2001	
Ing. Horáček Jan	Doc. Toman	2001	
Ing. Chytilová Katarína	Doc. Toman	2001	roz. Komendová
Ing. Schindlerová Jana	Prof. Hašek	2001	Od 6. 7. 2007 nástup na MD
Ing. Babinec Aleš	Doc. Toman	2000	
Ing. Pelikánová Markéta	Prof. Hašek	2000	roz. Šonovská, MD, *)
Ing. Marek Jiří	Doc. Toman	1999	
Ing. Hajkr Zdeněk SDZ	Doc. Toman	1998	

SDZ Státní doktorská zkouška

MD Mateřská dovolená

\*) Studium ukončeno 1. 11. 2008

### 3.6 Výsledky státních závěrečných zkoušek

Státní závěrečné zkoušky (SZZ) se konaly v tomto roce ve čtyřech termínech: 9., 10. června 2008 (magisterské studium), 24. června 2008 (bakalářské studium), 8. září 2008 (bakalářské studium) a 25. listopadu 2008 (magisterské studium). Bylo svoláno 6 komisí, před kterými obhajovalo celkem 34 studentů (19 studentů magisterského studia a 15 studentů bakalářského studia).

V tomto roce se zúčastnil SZZ u bakalářského studia 24. 6. 2008 premiér vlády ČR Ing. Mirek Topolánek, který je dlouholetým členem státní zkušební komise oboru Tepelná technika a životní prostředí. Jako hosté byli přítomni rektor VŠB TUO profesor Tomáš Čermák, který pana ministerského předsedu uvedl, a dále Mgr. Jana Bartošová z Úřadu vlády ČR.

**Magisterské studium (9. a 10. června 2008)** ukončilo 15 posluchačů s těmito výsledky:

#### **obor *Tepelná technika* (počet absolventů 3)**

- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem výborně,
- 2 posluchači složili SZZ s prospěchem velmi dobře.

Studentka Michaela Krajčovičová prospěla s vyznamenáním a získala **červený diplom**. K ocenění byla navržena 1 diplomová práce (na cenu ArcelorMittal Ostrava a.s.).

#### **obor *Tepelná technika a průmyslová keramika* (počet absolventů 12)**

- 6 posluchačů složilo SZZ s prospěchem výborně,
- 5 posluchačů složilo SZZ s prospěchem velmi dobře,
- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem dobře.

Studenti Bc. Lucie Dürrová, Bc. Stanislav Masařík, Bc. Petra Sochorková prospěli s vyznamenáním a získali červený diplom.

K ocenění byly navrženy 2 diplomové práce (na cenu děkana FMFI, cenu ArcelorMittal Ostrava a.s.).

**Magisterské studium (25. listopadu 2008 – podzimní termín)** ukončili 4 posluchači s těmito výsledky:

#### **obor *Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály***

- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem výborně,

#### **obor *Tepelná technika a průmyslová keramika* (počet absolventů 3)**

- 2 posluchači složili SZZ s prospěchem velmi dobře,
- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem dobře.

**Bakalářské studium (24. června 2008)** ukončilo 10 posluchačů s těmito výsledky:

#### **obor *Tepelná technika a životní prostředí***

- 3 posluchači složili SZZ s prospěchem výborně,
- 6 posluchačů složilo SZZ s prospěchem velmi dobře,
- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem dobře.

K ocenění byly navrženy 2 práce (na cenu děkana).

**Bakalářské studium (8. září 2008 – podzimní termín)** ukončilo 5 posluchačů s těmito výsledky:

**obor *Tepelná technika a životní prostředí***

- 3 posluchači složili SZZ s prospěchem výborně,
- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem velmi dobře,
- 1 posluchač složil SZZ s prospěchem dobře.

Témata řešených závěrečných prací bakalářského i magisterského studia včetně vedoucích i oponentů jsou uvedeny v následujících tabulkách.

## Bakalářské studium

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise č. 1</b>		
<b>obor 3904T020 - Tepelná technika a životní prostředí</b>		
ÚTERÝ 24. června 2008		
<b>Petr BOHDAN</b>	Ing. Leoš Václavík VŠB-TUO, FMMI Ing. Miroslav Vaculík VŠB-TUO, FMMI	Kalibrace termočlánků dle ISO 9001
<b>Jiří BOTULA</b>	Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Pavel Rucký, Ph.D. VÚHU, a.s. Most.	Alternativní zdroje energie a jejich použití při výrobě tepla
<b>Lucie KUŠOVÁ</b>	Ing. Marek Velička, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. David Dittel VŠB-TUO, FMMI	Vliv spalování fosilních paliv na vznik skleníkového efektu
<b>Jana LINDNEROVÁ</b>	Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Jitka Hajduková VŠB-TUO, HGF	Alternativní paliva a jejich využití v motorových vozidlech
<b>Mario MACHŮ</b>	Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Martin Sušila Teplotechna Ostrava, a.s.	Pohony kogenerační jednotky
<b>Jindřich SZWED</b>	Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Martin Sušila Teplotechna Ostrava, a.s.	3D simulace teplotních polí pomocí programu FORGE v. 2005

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise č. 2</b>		
<b>obor 3904T020 - Tepelná technika a životní prostředí</b>		
ÚTERÝ 24. června 2008		
<b>Silvie DOHNALOVÁ (roz. NOVÁKOVÁ)</b>	Ing. Miroslava Klárová VŠB-TUO, FMMI Ing. Jozef Vlček, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI	Vlastnosti a způsoby využití ocelářských strusek
<b>Veronika HORÁKOVÁ</b>	Ing. Jozef Vlček, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Hana Eleková VŠB-TUO, FMMI	Materiálové využití odpadů v průmyslu stavební keramiky
<b>David RIGO <sup>1)</sup></b>	Ing. Filip Ovčáčík VŠB-TUO, FMMI Ing. Jozef Vlček, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI	Tepelná vodivost hutných žárovzdomných materiálů
<b>Anežka VOLKOVÁ</b>	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Petra Bábková VŠB-TUO, FMMI	Netradiční malty a betony



### Magisterské studium – navazující, dobíhající

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise č. 3</b> ÚTERÝ 10. června 2008		
<b>obor 2109T025 - Tepelná technika a průmyslová keramika</b>		
<b>Bc. Lucie DŮRROVÁ<sup>3)</sup> (KS)</b>	Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Karel Robert Hurt Technoprojekt a.s.	Emise výfukových plynů z automobilových spalovacích motorů
<b>Bc. Petr GAVLÍK</b>	Doc. Dr. Ing. René Pyszko VŠB-TUO, FMMI Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. VŠB-TUO, FMMI	Využití bioplynu a skládkového plynu v kogeneračních jednotkách
<b>Bc. Petra HAVLIŠOVÁ</b>	Doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Jiří Novotný, CSc. ArcelorMittal Ostrava a.s.	Návrh metody odsíření zdroje teplárny ArcelorMittal
<b>Bc. Zbyněk KLUS</b>	Ing. Leoš Václavík VŠB-TUO, FMMI Ing. Jiří Molínek, CSc. VŠB-TUO, FMMI	Tepelné ztráty hlavové části ingotu
<b>obor 2109T024 - Tepelná technika</b>		
<b>Stanislav KOLLERT</b>	Ing. Marek Velička, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Dalibor Jančar VŠB-TUO, FMMI	Zlepšení tepelně izolačního stavu vany indukčního předpecí
<b>Jaroslav ŠTOREK<sup>2)</sup></b>	Ing. Pavel Fojtík, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. David Dittel VŠB-TUO, FMMI	Výpočet ohřevu předvalků v narážecí peci na válcovací profilové trati

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise č. 4</b> PONĚLÍ – 9. června 2008		
<b>obor 2109T025 - Tepelná technika a průmyslová keramika</b>		
<b>Bc. David JANÍČEK</b>	Ing. Jozef Vlček, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Břetislav Vařeka Betotech Ostrava	Hodnocení parametrů lehčených materiálů na bázi metalurgických odpadních látek
<b>Bc. Lenka MACHULDOVÁ</b>	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Doc. Ing. Oldřich Hoffman, CSc. FAST VUT Brno	Vlastnosti kompozitů na bázi alkalicky aktivované vysokopecní strusky
<b>Bc. Zbyněk PLÁTENÍK</b>	Ing. Jozef Vlček, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Vladimír Plaček TAZUS Ostrava	Posouzení vhodnosti strusek z výroby oceli pro přípravu lehčených materiálů
<b>Bc. Petra SOCHORKOVÁ<sup>1)3)</sup></b>	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Milan Henek, CSc. Průmyslová keramika Rájec – Jestřebí	Vliv alkalických solí na objemové změny žárobetonů v teplotním intervalu 700 – 1000 °C
<b>Bc. Zdeňka VÝTISKOVÁ</b>	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Martin Vavro, Ph.D. FAST VŠB – TU Ostrava	Možnosti přípravy hydrokeramiky alkalickou aktivací

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise č. 4</b> ÚTERÝ 10. června 2008		
<b>obor 2109T025 - Tepelná technika a průmyslová keramika</b>		
<b>Bc. Dana HORÁKOVÁ</b> <sup>2)</sup>	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Oldřich Salva, Ph.D. FMMI, VŠB – TU Ostrava	Vyzdívky ocelářských licích pánví
<b>Bc. Jan KREJZEK</b>	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. VŠB-TUO, FMMI Dr. Ing. Stanislav Bartusek FMMI, VŠB – TU Ostrava	Energetické využití odpadních plastů a bioodpadů
<b>Bc. Stanislav MASARIK</b> <sup>3)</sup>	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Martin Kárník SMP – RWE Group, a.s.	Studie ostrovního provozu výroby a spotřeby elektrické energie, tepla a chladu obchodního centra
<b>obor 2109T024 - Tepelná technika</b>		
<b>Michaela KRAJČOVIČOVÁ</b> <sup>3)</sup>	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Jiří Tichý Dálka ČR	Bytová předávací stanice v systému dálkového vytápění

### Podzimní termín - bakalářské studium

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise pro podzimní termín SZZ (8. 9. 2008)</b> <b>obor 3904T020 - Tepelná technika a životní prostředí</b>		
PONĚLÍ – 8. září 2008		
<b>Martin BLÁHA</b>	Ing. Filip Ovčáčík VŠB-TUO, FMMI Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. VŠB-TUO, FMMI	Nejnovější poznatky ve zvyšování jakosti MgO – C žárovzdorných materiálů
<b>Petra HALŠKOVÁ</b>	Ing. Dalibor Jančar VŠB-TUO, FMMI Ing. Miroslava Klárová VŠB-TUO, FMMI	Vývoj a současný stav výroby skla v České republice
<b>Pavla CHLEBCOVÁ</b>	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Dalibor Jančar VŠB-TUO, FMMI	Klasifikace a výroba žárovzdorných materiálů
<b>Marie KRKOŠKOVÁ</b>	Ing. Jiří Molínek VŠB-TUO, FMMI Ing. Miroslav Vaculík VŠB-TUO, FMMI	Analýza kyslíku ve spalinách
<b>Pavčina MECNEROVÁ</b>	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Petra Bábková VŠB-TUO, FMMI	Příprava a využití sádrových pojiv

### Podzimní termín magisterské – studium

Jméno studenta	Vedoucí práce Oponent (pracoviště)	Název práce
<b>Komise pro podzimní termín SZZ</b> ÚTERÝ 25. Listopadu 2008		
<b>obor 2109T025 Tepelná technika a průmyslová keramika</b>		
<b>Bc. Kateřina BIELČIKOVÁ</b>	Ing. Jiří Molínek, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Antonín Říman	Vliv sekundárního chlazení na vnitřní strukturu předlitku
<b>Bc. Charis OBERMANN</b>	Ing. Adéla Macháčková, Ph.D. VŠB-TUO, FMMI Ing. Jitka Hajduková HGF, VŠB – TU Ostrava	Tepelně technické poměry diesellového motoru
<b>Bc. Jan TOMAN</b>	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. VŠB-TUO, FMMI Jiří Soudný ArcelorMittal Ostrava,a.s.	Hodnocení účinku tepelné izolace vyzdívky lící pánve
<b>obor 2109T020 Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály</b>		
<b>Karina PEŠATOVÁ</b>	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. VŠB-TUO, FMMI Ing. Martin Vavro, Ph.D. FAST, VŠB – TU Ostrava	Hydrokeramika na bázi strusko – popílkových směsí

- 1) Práce, které byly přihlášeny do soutěže **o nejlepší DP, resp.BC. vyhlášené děkanem.**
- 2) Návrh na **ocenění podnikem ArcelorMittal Ostrava a.s.**
- 3) Červený diplom.

Oceněno bylo celkem 5 prací. 4 studenti získali červený diplom.

## 4 ZAHRANIČNÍ STYKY

V rámci zahraničních styků se uskutečnily v roce 2008 pobyty pracovníků katedry na sesterských školách v zahraničí. Pokračovala realizace výměny vědeckých pracovníků ze zahraničí, rovněž výměna mezi studenty oborů katedry a obdobných oborů zahraničních škol v rámci mezinárodních programů ERASMUS, LEONARDO a další.

### 4.1 Přednášková činnost v zahraničí

Pracovníci katedry a studenti se v tomto roce zúčastnili zahraničních akcí prostřednictvím pedagogických a vědecko-výzkumných programů EU. V rámci těchto programů působili na níže uvedených zahraničních vysokých školách a institucích v aktuálních oblastech pedagogiky, výzkumu a vědy tito pedagogové a studenti:

- **Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.:** Série přednášek na téma Výměníky tepla a spalovací zařízení. Erasmus, TU v Košicích, Slovensko, 18. – 24. 2. 2008.
- **Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.:** Combustion Problems of Biomass. World Sustainable Energy Days, Wels, Rakousko, 5. – 7. 3. 2008.
- **Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.:** Solar Cooling. Mezinárodní seminář EU k projektu Marie Curie/INSPIRE, TU Clausthal, Německo, 2. – 7. 7. 2008.
- **Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.:** Wissenschaft und Forschung im Bereich der erneubare Energien in der Tschechischen Republik. RENEXPO, Augsburg, Německo, 8. – 11. 10. 2008.
- **Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.:** Série přednášek na téma Sdílení tepla a součinitel prostupu tepla vedením. Erasmus, TU v Košicích, Slovensko, 18. – 22. 11. 2008.

### 4.2 Přednášková činnost na akcích VŠB-TUO s mezinárodní účastí

#### Mezinárodní seminář EU k projektu MC/Inspire

23. 11. – 28. 11. 2008 se konal pátý rámcový seminář evropského projektu MC/Inspire, na kterém spolupracuje 14 evropských univerzit. V rámci tohoto semináře byly představeny dílčí výsledky řešení, byla navržena a rozpracována další témata týkající se řešení tohoto projektu. Do přípravy semináře se kromě hlavního řešitele doc. Ing. Zdeňka Tomana zapojili také doktorandi katedry Ing. Miroslav Vaculík, Ing. David Dittel a studentka Bc. Kateřina Ksandrová.

Zahraniční účastníci:

Bialecki Ryszard / SAT Gliwice, Polsko	Lorbiecka Agnieszka TU Nova Gorica, Slovinsko	Sarler Bozidar TU Nova Gorica, Slovinsko	Wojtowicz Bogdan TU Leeds, Velká Británie
Boyano Alicia IMPOL, Itálie	Manfrida Giampaolo TU Florencie, Itálie	Schaffel Natalia TU Miskolc, Maďarsko	Wrobel Jadviga RWTH Aachen, Německo
Dorai Velavan SAT Gliwice, Polsko	Muster Marc TU Clausthal, Německo	Sosnowski Marek RWTH Aachen, Německo	Wrobel Luiz TU Brunel, Velká Británie
Frangopoulos Christos TU Athens, Řecko	Nosek Radovan SAT Gliwice, Polsko	Strube Robert TU Athens, Řecko	Zajac Krzysztof TU Leeds, Velká Británie
Jothiprakasham Venkatesh TU Athens, Řecko	Rodriguez Milena TU Tampere, Finsko	Szlek Andrzej SAT Gliwice, Polsko	
Leroy Christine TU Florencie, Itálie	Petrakopoulou Fontina TU Berlin, Německo	Weber Roman TU Clausthal, Německo	

### 4.3 Pobyty studentů v zahraničí

#### DLOUHODOBÉ STUDIJNÍ STÁŽE

##### TU BA FREIBERG

2007/2008	2008/2009
Zuzana Valášková	Zuzana Valášková

##### TU CLAUSTHAL

2007/2008	2008/2009
Ing. Lenka Grygarová PGS DAAD	Ing. Lenka Grygarová PGS DAAD
Aneta Červenková	Aneta Červenková

##### RWTH AACHEN

2007/2008	2008/2009
Ing. Jan Abrahamčík (PGS)	Ing. Jan Krejzek (PGS)
Ing. Irena Skotnicová (PGS)	

##### UNIVERSITY BIGO

2007/2008	2008/2009
Bc. Petr Parák	-
Bc. Eva Rosensteinová	-

##### UNIVERSITY OF LINKÖPING / ŠVEDSKO

2007/2008	2008/2009
-	Jindřich Szwed

#### KRÁTKODOBÉ STUDIJNÍ STÁŽE, MEZINÁRODNÍ AKCE

(do 1 měsíce)

- **International Students Day of Metalurgy**: – Freiberg/Německo  
13. 3. – 15. 3. 2008: Ing. Jan Abrahamčík, Ing. Petra Bábková, Ing. David Dittel, Ing. Pavla Grmolenská, Bc. Kateřina Ksandrová, Ing. Miroslav Vaculík.
- **Mezinárodní seminář EU k projektu Marie Curie/INSPIRE**  
Pátý rámcový seminář v rámci evropského projektu, 23. 11. – 28. 11. 2008, aktivní účast: Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc., Ing. David Dittel, Bc. Kateřina Ksandrová, Ing. Miroslav Vaculík.
- **Messe und Kongress „Renewable Energy Resources“**, Augsburg, Německo,  
8. – 11. 10. 2008, aktivní účast: Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

### 4.4 Stáže zahraničních pedagogů a studentů na katedře

V rámci programů spolupráce navštívili katedru zahraniční pedagogové a studenti:

#### Přijetí pedagogové:

Prof. Ing. M. Čarnogurská, CSc.	TU v Košicích	14. 5. – 20. 5. 2008
Prof. Ing. O. Moroz, CSc.	DNTU Doněck	30. 6. – 26. 7. 2008
Prof. Ing. D. Senk	RWTH Aachen	29. 9. – 1. 10. 2008
Prof. Ing. A. Babich	RWTH Aachen	29. 9. – 1. 10. 2008
Prof. Ing. G. Mayer	RWTH Aachen	29. 9. – 1. 10. 2008
Prof. Ing. U. Conradt	RWTH Aachen	29. 9. – 1. 10. 2008
Prof. Ing. T. Kushüing	BA TU Freiberg	8. 12 – 13. 12. 2008
Prof. Ing. A. Safiants	DNTU Doněck	10. 12 – 18. 12. 2008
Prof. Ing. J. Schäffer	TU Clausthal	10. 12 – 14. 12. 2008

### **Přednášky zahraničních firem na VŠB - TUO:**

- **S. Bathray, F. Bernold, Wieland, Ulm, Německo**  
2. 4. – 3. 4. 2008, přednáška a školení projektantů  
„Moderní způsoby vytápění – podlahové vytápění“.
- **A. Šabala, Cech kamnářů SR**  
3. 6. 2008, přednáška  
„Aktuální trendy lokálního vytápění“.

## 5 SPOLUPRÁCE S PRAXÍ

V průběhu roku 2008 pokračovala nebo byla zahájena spolupráce s následujícími podniky a organizacemi v uvedených oblastech:

### **Třinecké železářny, a.s., Třinec**

- Hodnocení výsledků fyzikálního modelu teplotního profilu a počítačové simulace krystalizačních dějů výroby kruhových předlitků na ZPO 1.
- Výzkum a ověření vztahu mezi parametry lití a kvalitou výrobků na sochorovém ZPO.
- Teoretický a experimentální výzkum tuhnutí a chladnutí kruhových předlitků.
- Zavedení dynamického modelu tuhnutí předlitku formátu 530 mm na ZPO1.
- Experimentální měření průběhu teplot ingotu ložiskové oceli při odlévání na VO a při ohřevu v hlubinné peci.
- Posouzení funkčních vlastností systému ochrany licího proudu při lití do kokil v TŽ, a.s.

### **Kovohutě Holding a.s. Čelákovice**

- Experimentální proměření tepelně technických parametrů krystalizátoru horizontálního plynulého odlévání.

### **Hydrosystem group, a.s., Olomouc**

- Tepelné jevy při ostřiku okují.

### **Infotherma Ostrava**

- Odborná garance seminářů, poradenství v oblasti energetiky malých a středních výkonů (stánek VŠB-TU Ostrava).

### **ArcelorMittal Ostrava a. s.**

- Řízené ochlazování profilů.
- Výzkum, vývoj a modernizace výroby oceli v tandemových pecích.
- Materiálové využití strusek ze sekundární metalurgie.
- Žárovzdorné materiály pro zařízení v metalurgii.
- Tepelná práce pánve 200 t.
- Ekologizace energetických zařízení

### **Teplotechna, a.s., Ostrava**

- Konstrukce a životnost komínů.

### **Dalkia (MST), a.s., Ostrava**

- Problematika diagnostiky průmyslových komínů.
- Modernizace vytápění bytového fondu.

### **DASFOS, v.o.s.**

- Identifikace průvalu na ZPO.
- Výzkum, vývoj a zavedení do výroby dynamického modelu řízení technologie pro plynulé odlévání oceli.

### **Společenstvo kominíků**

- Odborná příprava kominíků na nové úkoly vyplývající z novely zákona o ovzduší (podmínka pro certifikaci kominíků na MŽP ČR).
- Problematika práce a životnosti kominů.
- Měření účinnosti malých zdrojů znečištění ovzduší.

### **Iniciativa individuálního topení:**

- Racionalizace vytápění a úspory energií.

### **SCHIEDEL, cech kamnářů**

- Problematika tepelné práce a životnosti spalovacích zařízení malých výkonů.
- Racionální energetické využívání biomasy.

### **CIDEM, a.s., Hranice**

- Testování kvality vybraných surovinových složek.

### **Cemix, a.s., závod Studénka**

- Hodnocení parametrů pojivových směsí.

### **Katedra keramiky, skla a cementu, FChPT STU Bratislava**

- Vývoj alternativních pojiv.

### **Ústav technologie materiálů FCH VUT v Brně**

- Kalorimetrické studium hydratačních procesů v pojivových systémech.



## 6 PŘÍRŮSTKY PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ

V průběhu roku 2008 bylo přístrojové vybavení katedry rozšířeno o níže uvedená zařízení.

Váhy DENVER	Generátor METEX
Počítač dc5800	Transformátor proudu 1766
Anglická slovník Platinum	Programovatelný zdroj DC power supply
Program Comsoft 3	EK 200i přesná váha
Notebook ASUS (2 ks)	Převodník GPIB-USB
Tiskárna hp color laserjet	
Vlhkoměr Testo 177	
Upínací mechanismus	Investiční majetek:
Vibrační mikromlým	Mikroturbína CAPSTONE C30 (plynový
Tiskárna Canon IP4500	kompresor COMPAIR-V04G, el. rozvaděč)
Tiskárna Oki C595	Laboratorní mlýn ON-20
Kondenzační zařízení	
Měřicí modul Scp	
UPS kabel	
Ochlazovací zařízení	
Solární kolektor	
MILLENNIUM 7,0	
Netebook ASUS	
Notebook ToshibaS10	
PC Office Pro 7000	
Monitor LCD 24"	
Průmyslový robot KUKA	
HP Compag 6830s	
Objektiv 60 mm	
Grafická karta VGA	
Canon dig. Blesk	
Elektrická pájka	
Datový projektor Casio	
Multifunkční zařízení Magicolor	
Měřicí přístroj dle Blaina	
Váhy EW 12000 Kern	
Průtokoměr Flow 35	
Notebook DELL	
Pyrometr Fluke	
Vibrační stolek VSB	
Fotoaparát NIKON	
Zařízení pro přípojku	
Lázeň ultrazvuková	
Průtokoměr	
Měřicí ústředna s multiplexerem	
LI-Adobe Akrobat 9.0 Profesionál 1-999	
Počítač INIEGRA 8000	
Snímač teploty a vlhkosti RS323	
Elektrická vrtačka	
Vertikální tlaková nádoba	
Proudové kleště	

## 7 VĚDECKÁ ČINNOST

Zadavatel, evidenční číslo: **GA ČR, 106/07/0938**

Název: Výzkum transportu tepla při ochlazování horkých povrchů  
vodními tryskami

Období řešení: 2007 až 2010

Odpovědný řešitel: Miroslav Příhoda

Zadavatel, evidenční číslo: **GA ČR, 106/07/P301**

Název: Vývoj lehčených materiálů na bázi metalurgických odpadních  
látek

Období řešení: 2007 až 2009

Odpovědný řešitel: Jozef Vlček

Zadavatel, evidenční číslo: **GA ČR, 106/08/P150**

Název: Tepelné procesy v krystalizátoru při plynulém odlévání oceli

Období řešení: 2008 až 2010

Odpovědný řešitel: Marek Velička

Evidenční číslo: **MPO, TTÚ-413/A9**

Název: Výzkum a ověření vztahu mezi parametry lití a kvalitou výrobků  
na sochorovém ZPO 2

Období řešení: 2006 až 2008

Nositel projektu: TŽ a.s. Třinec

Spolunositel: VŠB-TUO (Miroslav Příhoda)

Evidenční číslo: **MPO, TTZ-422/B5**

Název: Experimentální měření průběhu teplot ingotu ložiskové oceli při  
odlívání na VO a při ohřevu v hlubinné peci

Období řešení: 2006 až 2008

Nositel projektu: TŽ a.s. Třinec

Spolunositel: VŠB-TUO (Jiří Molínek)

Evidenční číslo: **MPO, TTZ-431/B14**

Název: Analýza vlivu sekundárního chlazení v 1. zóně v závislosti na  
uspořádání trysek na vnitřní strukturu a segregace oceli

Období řešení: 2006 až 2008

Nositel projektu: TŽ a.s. Třinec

Spolunositel: VŠB-TUO (Miroslav Příhoda)

Evidenční číslo: **MPO, FT-TA3/023**

Název: Optimalizace hydraulických systémů v procesu válcování

Období řešení: 2006 až 2009

Nositel projektu: Hydrosystém project a.s., Olomouc

Spolunositel: VŠB-TUO (Zdeněk Toman)

Evidenční číslo: **MPO, FI-IM3/165**  
Název: Komplexní snižování měrných emisí CO<sub>2</sub> při výrobě oceli  
Období řešení: 2006 až 2009  
Nositel projektu: ArcelorMittal Ostrava a.s.  
Spolunositel: VŠB-TUO (Pavel Hašek)

Evidenční číslo: **MPO, FT-TA4/048**  
Název: Výzkum podmínek a tvorba modelu vzniku chemické nehomogenity, napěťových stavů a porušení materiálu při plynulém odlévání oceli  
Období řešení: 2007 až 2010  
Nositel projektu: TŽ a.s. Třinec  
Spolunositel: VŠB-TUO (René Pyszko)

Evidenční číslo: **MPO, FI-IM5/123**  
Název: Výzkum a vývoj nových možností environmentálního zpracování hutních odpadů, recyklace druhotných surovin  
Období řešení: 2008 až 2010  
Nositel projektu: TŽ a.s. Třinec  
Spolunositel: VŠB-TUO (Miroslav Kursá, Ján Kret, Václava Tomková)

Evidenční číslo: **MPO, FI-IM5/133**  
Název: Náhrada primárních surovin recyklací metalurgických odpadů  
Období řešení: 2008 až 2010  
Nositel projektu: ArcelorMittal Ostrava a.s.  
Spolunositel: VŠB-TUO (Václava Tomková)

Evidenční číslo: **MPO, FI-IM5/185**  
Název: Snižování energetické a ekologické náročnosti výroby oceli  
Období řešení: 2008 až 2010  
Nositel projektu: ArcelorMittal Ostrava a.s.  
Spolunositel: VŠB-TUO (Pavel Hašek)

Evidenční číslo: **MPO, 2A-3TP1/080**  
Název: Výzkum ochlazovacích charakteristik vodních trysek sekundárního chlazení zařízení plynulého odlévání a vlivu na tepelně technické vlastnosti odlévaného materiálu  
Období řešení: 2008 až 2011  
Nositel projektu: TŽ a.s. Třinec  
Spolunositel: VŠB-TUO (Miroslav Příhoda)

Evidenční číslo: **MŠMT, 2E06013**  
Název: Popularizace výzkumu mezi studenty prostřednictvím stavby prototypu sportovního automobilu  
Období řešení: 2006 až 2008  
Odpovědný řešitel: Adéla Macháčková, Petr Tomčík

Evidenční číslo: **MŽP, SPII2F1/27/07**  
Název: Minimalizace emisní zátěže kogenerační jednotky výzkumem nových technologických postupů pro využití v komunální sféře  
Období řešení: 2007 až 2011  
Odpovědný řešitel: Zuzana Klečková

Evidenční číslo: **INSPIRE – 019261401/EU 6RP**  
Název: Optimization of systems, energy management, and environmental impact in process engineering  
Období řešení: 2005 až 2009  
Odpovědný řešitel: TU Clausthal (R. Weber)  
Spoluřešitel: VŠB-TUO a 14 evropských univerzit (Zdeněk Toman)

Evidenční číslo: **Rozvojový projekt CV5458814/1104**  
Název: Tvorba elektronických opor pro studijní programy FMMI  
Období řešení: 2008  
Odpovědný řešitel: Jaroslav Nenadál  
Spoluřešitel: Zdeněk Toman, Václava Tomková, Adéla Macháčková, Filip Ovčáčík

## 8 VĚDECKÉ KONFERENCE A SEMINÁŘE

### 8.1 Tuzemské konference, semináře

#### **XV. ročník výstavy Infotherma**

místo a termín konání: Ostrava, 14. 1. - 17. 1. 2008

pořadatel: Agentura Inforpres

účastníci: Fojtík, Burda, Toman

#### **Teorie a praxe výroby a zpracování oceli**

místo a termín konání: Rožnov pod Radhoštěm, 2. 4. – 3. 4. 2008

pořadatel: Tanger, spol. s r.o., Ostrava

účastníci: Hašek, Jančar

#### **Hydrogen Technologies, Fuel Cells and Applications**

místo a termín konání: Ostrava, 9. 4. – 10. 4. 2008

pořadatel: VŠB – TU Ostrava

účastník: Ksandrová

#### **Odpadové fórum 2008**

místo a termín konání: Milovy, 16. 4. – 18. 4. 2008

pořadatel: PCHE-PetroCHemEng Praha

účastníci: Eleková, Vlček

#### **17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2008**

místo a termín konání: Hradec nad Moravicí, 13. 5. - 15. 5. 2008

pořadatel: Tanger, spol. s r.o., Ostrava

účastníci: Dittel, Hašek, Jančar, Klárová, Pyszko

#### **XVI. International Conference on Refractories**

místo a termín konání: Praha, 14. 5. – 15. 5. 2008

pořadatel: Czech Silicate Society, Praha

účastník: Hašek

#### **Pracovní seminář česko-polsko-slovenské komise pro hutnictví, strojírenství, energetiku a životní prostředí**

místo a termín konání: Dolní Lomná, 26. 5. – 28. 5. 2008

pořadatel: Hutnictví železa, a.s., Krajská hospodářská komora Moravskoslezského kraje,  
Česko-polská obchodní komora

účastník: Toman

#### **XXVII. setkání kateder mechaniky tekutin a termomechaniky – mezinárodní konference**

místo a termín konání: Plzeň, 24. 6. – 27. 6. 2008

pořadatel: ZU v Plzni

účastníci: Burda, Molínek, Příhoda

### **Historie a trendy kamnářského řemesla**

místo a termín konání: Ostrava, 26. 6. 2008

pořadatel: Renome, VŠB – TU Ostrava

účastníci: Ksandrová, Toman

### **50. Strojírenský veletrh v Brně**

místo a termín konání: Brno, 15. 9. - 19. 9. 2008

pořadatel: BVV Brno

účastníci: Fojtík, Pyszko, Velička

### **XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking**

místo a termín konání: Malenovice – Frýdlant nad Ostravicí, 24. 9. - 26. 9. 2008

pořadatel: VŠB-TU, Ostrava

účastníci: Hašek, Jančar, Klárová, Molínek, Příhoda, Vaculík, Velička

### **I. Common Conference Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working**

místo a termín konání: Ostrava, 29. 9. - 30. 9. 2008

pořadatel: VŠB-TU, Ostrava, ČR a Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen, Německo.

účastníci: Dittel, Hašek, Jančar, Klárová, Klečková, Ksandrová, Macháčková, Ovčačík, Toman

### **Marie Curie Network/Inspire Seminar M5**

místo a termín konání: Ostrava, 23. 11. – 28. 11. 2008

pořadatel: VŠB – TU Ostrava

účastníci: Dittel, Ksandrová, Toman, Vaculík

### **VII. odborná konference o vědě, výzkumu a aplikacích v oboru maltovin MALTOVINY 2008**

místo a termín konání: Brno, 11. 12. 2008

pořadatel: FAST VUT Brno

účastníci: Bábková, Eleková, Ovčačík, Tomková, Vlček

### **8.2 Zahraniční konference, semináře**

#### **World Sustainable Energy Days**

místo a termín konání: Wels, 5. 3. – 7. 3. 2008

pořadatel: Energiesparverband, Rakousko

účastník: Toman

#### **15th International Student`s Day of Metallurgy**

místo a termín konání: Freiberg, 13. 3. – 15. 3. 2008

pořadatel: TU Freiberg, Německo

účastníci: Abrahamčík, Bábková, Burda, Dittel, Grmolenská, Ksandrová, Mohyla, Vaculík, Velička, Toman

#### **Seminář New Methods of Heating**

místo a termín konání: Vöhringen, 17. 3. – 19. 3. 2008

pořadatel: Wieland AG, Německo

účastníci: Ksandrová, Toman

**MicroCAD 2008 International Scientific Conference**

místo a termín konání: Miskolc, 20. 3. – 21. 3. 2008

pořadatel: University of Miskolc, Maďarsko

účastník: Pyszko

**V. mezinárodní vědecká konference Žiaromateriály, pece a tepelné izolácie**

místo a termín konání: Štrbské Pleso, 22. 4. - 24. 4. 2008

pořadatel: HUF TU v Košicích Luma CAF v Košicích

účastníci: Hašek, Jančar, Klárová, Ovčačík

**XVI. mezinárodní vědecká konference Aplikácia experimentálnych a numerických metód v mechanike tekutín**

místo a termín konání: Těrchová, 23. 4. – 25. 4. 2008

pořadatel: Žilinská univerzita v Žilině, Slovensko

účastníci: Molínek, Příhoda

**Seminář k projektu MC/Inspire**

místo a termín konání: Nova Gorica, Slovinsko, 12. 6. – 14. 6. 2008

pořadatel: TU Nova Gorica, Slovinsko

účastník: Toman

**14th International Congress of Cybernetics and Systems of WOSC**

místo a termín konání: Wrocław (Polsko), 9. 9. – 12. 9. 2008

pořadatel: Institute of Information Science and Engineering at Faculty of Computer Science and Management in Wrocław University of Technology.

účastník: Fojtík

**Congress Renewable Energy Resources**

místo a termín konání: Ausburg, 8. 10. – 11. 10. 2008

pořadatel: TU Ausburg, Německo

účastník: Toman

**Waste Recycling-XII**

místo a termín konání: Krakow, 20. 11. – 22. 11. 2008

pořadatel: Cracow University of Technology, Institute of Inorganic Chemistry and Technology

účastníci: Bábková , Vlček

## 9 PUBLIKAČNÍ ČINNOST

### Publikace v zahraničí

#### Odborné časopisy

- [1] ČARNOGURSKÁ, M., PŘÍHODA, M., HILCOVSKÁ, E. Numerická simulácia teplotných pomerov chladiča zemného plynu. (Natural Gas Heater Temperature Numeric Simulation). *SLOVGAS*, XVII. ročník, 5/2008, říjen, s. 16–18. ISSN 1335–3853.
- [2] ČARNOGURSKÁ, M., PŘÍHODA, M., MOLÍNEK, J. Fyzikálne parametre médií a materiálov vplývajúce na chladiaci výkon a tlakové straty chladičov plynu (Physical Parameters of Media and Materials Having Impact on Cooling Output and Pressure Losses of Gas Coolers). *SLOVGAS*, XVII. ročník, 1/2008, únor, s. 15–18. ISSN 1335–3853.
- [3] ČARNOGURSKÁ, M., PŘÍHODA, M., MOLÍNEK, J. Tlaková strata chladiča zemného plynu s čistou a zanesenou teplovýmennou plochou (Pressure Loss of Natural Gas Cooler with a Clean and a Plugged Heat-Exchange Surface). *SLOVGAS*, XVII. ročník, 2/2008, duben, s. 27–31. ISSN 1335–3853.
- [4] PŘÍHODA, M., ČARNOGURSKÁ, M., MOLÍNEK, J. Tepelný výkon chladiča zemného plynu s čistou a zanesenou teplovýmennou plochou (Thermal Capacity of a Natural Gas Cooler with a Clean and a Clogged Heat Exchanging Area). *SLOVGAS*, XVII. ročník, 3/2008, červen, s. 23–28. ISSN 1335–3853.
- [5] VLČEK, J., ELEKOVÁ, H., BÁBKOVÁ, P., TOMKOVÁ, V. Properties of Lightweight Materials on the Base of Blast Furnace Slag Evaluation. *Czasopismo Techniczne*, 2008, č. 2, s. 157 - 163. ISSN 0011-4561.

#### Sborníky konferencí

- [1] BÁBKOVÁ, P., TOMKOVÁ, V. Alkali Activation of Metallurgical Slag for Hydroceramics Preparation. In *Proceedings 15. International Student's Day of Metallurgy (13.3 – 15.3.2008)*. Freiberg: BA TU Freiberg, 2008, p. 79-83. ISBN 978-3-00-024126-0.
- [2] DITTEL, D. Using Difference Method for Solution of Round Blank Solidification. In *Proceedings 15. International Student's Day of Metallurgy (13.3 – 15.3.2008)*. Freiberg: BA TU Freiberg, 2008, p. 117-122. ISBN 978-3-00-024126-0.
- [3] GRMOLENSKÁ P., TOMKOVÁ V. Alkali resistant of the ULCC Castables Model Mixes during Higher Temperatures. In *Proceedings 15. International Student's Day of Metallurgy (13.3 – 15.3.2008)*. Freiberg: BA TU Freiberg, 2008, p. 61-64. ISBN 978-3-00-024126-0.
- [4] JANČAR, D., TVARDEK, P., HAŠEK, P. Provozní zkouška celoizolované lící pánve. In *Sborník přednášek z konference Žiaromateriály, pece a tepelné izolácie (22.4. – 24.4.2008), Štrbské pleso*. Košice: HUF Košice, s. 94-98. ISBN 987-80-553-0015-3.
- [5] KLÁROVÁ, M., OVČAČÍK, F., HAŠEK, P. Studium vlastností ocelářské strusky a její využití. In *Sborník přednášek z konference Žiaromateriály, pece a tepelné izolácie (22.4. – 24.4.2008), Štrbské pleso*. Košice: HUF Košice, s. 223-228. ISBN 987-80-553-0015-3.



- [6] KSANDROVÁ, K. Catalyzers for Reversible PEM Fuel Cells. In *Proceedings 15. International Student's Day of Metallurgy (13.3 – 15.3.2008)*. Freiberg: BA TU Freiberg, 2008, p. 251-254. ISBN 978-3-00-024126-0.
- [7] KUČERA, P., HONZÍK, P., HYNČICA, O., FOJTÍK, P. On Analogue TMR System. In *Proceedings of 14th International Congress of Cybernetics and Systems of WOSC (9.9. – 12.2-9.2008)*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, s. 501 – 510. ISBN 978-83-7493-400-8.
- [8] OVČAČÍK, F., HAŠEK, P., KLÁROVÁ M. Provozní zkouška vysoce jakostních staviv v tandemové peci. In *Sborník přednášek z konference Žiaromateriály, pece a tepelné izolácie (22.4. – 24.4.2008), Štrbské pleso*. Košice: HUF Košice, s. 148-153. ISBN 987-80-553-0015-3.
- [9] POKORNÝ, M., FOJTÍK, P. Complex Systems Diagnosis Using Fuzzy Non-Linear Modelling. In *Proceedings of 14th International Congress of Cybernetics and Systems of WOSC (9.9. – 12.2-9.2008)*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, s. 322 – 330. ISBN 978-83-7493-400-8.
- [10] PŘÍHODA M., MOLÍNEK J., FOJTÍK P., VELIČKA M., VACULÍK M. Vliv tlaku vodního média a teploty horkého povrchu na intenzitu chlazení. In *Sborník referátů XVI. mezinárodní vědecké konference Aplikácia experimentálnych a numerických metód v mechanike tekutín (23. 4. – 25. 4. 2008), Terchová*. Žilina: Žilinská univerzita, s. 193-198. ISBN 978–80–8070–825–2.
- [11] VACULÍK, M., DITTEL D. Thermal Processes in the Mould. In *Proceedings 15. International Student's Day of Metallurgy (13.3 – 15.3.2008)*. Freiberg: BA TU Freiberg, 2008, p. 79-83. ISBN 978-3-00-024126-0.

## Publikace tuzemské

### Odborné časopisy

- [1] HEJDOVÁ, K., KLEČKOVÁ, Z., NOVOTNÝ, J. Vliv spalování vysokopecního plynu na tepelné poměry ohříváku vody parního kotle. *Hutnické listy* LXI, 2008, č. 1, s. 75–79. ISSN 0018–8069.
- [2] OBROUČKA, K., VLČEK, J. Požadavky na spalovny odpadů z pohledu BREF. *Odpadové fórum*, 2008, č. 2, s. 22 - 23. ISSN 1212-7779.
- [3] OVČAČÍK, F., HAŠEK, P., KLÁROVÁ, M., PYŠ, J. Provozní zkouška vysocejakostních staviv v nístěji tandemové peci. *Keramický zpravodaj*, 3/2008, Silikátový svaz, Praha. ISSN 1210-2520.
- [4] PŘÍHODA, M., PYSZKO, R., FOJTÍK, P., MOLÍNEK, J., DITTEL, D., ADAMÍK, M. Numerický model tuhnutí kruhového předlitku pro on-line monitoring (Numerical Model of Round Blank Solidification for on-line Monitoring). *Hutnické listy* LXI, 2008, č. 2, s. 68–72. ISSN 0018–8069.
- [5] VACULÍK, M., MOLÍNEK, J., VÁCLAVÍK, L., PŘÍHODA, M., ADAMÍK, M., GRYZC E., MLÝNEK, I. Tepelné ztráty hlav ocelářských ingotů (Heat losses from ingots head). *Hutnické listy* LXI, 2008, č. 3, s. 66–72. ISSN 0018–8069.
- [6] VELIČKA, M. Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství se představila na strojírenském veletrhu v Brně. *Akademik-časopis VŠB-TU Ostrava*, 2008, roč. XII, č. 7, s. 5. ISSN 1213-8916.

- [7] VELIČKA, M., PŘÍHODA, M., MOLÍNEK, J., ADAMIK, M. Teplotní profily ve stěně krystalizátoru blokového ZPO. *Hutnické listy*, 2008, roč. LXI, č. 3, s. 73-77. ISSN 0018-8069.
- [8] TVARDEK, P., HAŠEK, P., JANČAR, D. Optimalizace tepelné práce licí pánve. *Hutnické listy*, 2008, roč. LXI, č. 5, s. 14-19. ISSN 0018-8069.

### Sborníky konferencí

- [1] BÁBKOVÁ P., TOMKOVÁ V., VAVRO M. Alternativní možnosti alkalické aktivace sekundárních surovin. In *Sborník VI. odborná konference MALTOVINY 2008 (11.12.2008)*. Brno: FAST VUT Brno 2008, s. 1-4. ISBN 978-80-214-3772-2.
- [2] BOHÁČOVÁ J., VAVRO M., BUJDOŠ D., TOMKOVÁ V. Vliv plniv na bázi stavebních, demoličních a těžebních odpadů na mechanické vlastnosti alkalicky aktivovaných materiálů. In *Sborník VI. odborná konference MALTOVINY 2008 (11.12.2008)*. Brno: FAST VUT Brno 2008, s. 133-139. ISBN 978-80-214-3772-2.
- [3] BURDA, J., MOLÍNEK, J., PŘÍHODA, M. Kinetika teploty povrchu chladnoucího ocelového předlitku. In *Sborník referátů mezinárodní konference XXVII. setkání kateder mechaniky tekutin a termomechaniky (24.–27. 6. 2008)*. Plzeň: ZU v Plzni, s. 43–48. ISBN 978-80-7043-666-0.
- [4] DITTEL, D. Temperature Field Determination during Controlled Rolling of Bands. In *Proceedings Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working (29.9 – 30.9.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, 7 s. ISBN 978-80-248-1843-6.
- [5] DITTEL, D., PYSZKO, R., FOJTÍK, P., PŘÍHODA, M., MOLÍNEK, J., ADAMÍK, M. Numerický model tuhnutí kruhového předlitku pro on-line monitoring (Numerical Model of Round Blank Solidification for on-line Monitoring). In *Sborník přednášek 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2008 (13.–15. 5. 2008), Hradec nad Moravicí [CD]*. Ostrava: TANGER, spol. s r. o., 8 s. ISBN 978-80-254-1987-8.
- [6] HAŠEK, P. Optimization of Steel Ladle Lining. In *Sborník XVI. International conference on Refractories (14.5. – 15.5.2008)*. Praha: Česká silikátová společnost, s. 295. ISBN 987-80-02-02021-9.
- [7] HAŠEK, P., HORÁKOVÁ, D. Žárovzdorné vyzdívky licích pánví. In *Sborník International conference 70 Years of FCE STU (4.12. – 5.12.2008)*. Bratislava: SvF STU Bratislava, 9 s. ISBN 978-80-227-2979-6.
- [8] HORÁKOVÁ, D., HAŠEK, P., HUSAR, I., SALVA, O., TOMKOVÁ, V. Korozní zkoušky žárovzdorných materiálů. In *Sborník XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking (24.9. – 26.9.2008), Malenovice*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, s.198-201. ISBN 978-80.248-1831-3.
- [9] JANČAR, D., HAŠEK, P., TVARDEK, P. Hodnocení životnosti vyzdívky licích pánví metodou neuronových sítí a vyvození následných opatření. In *Sborník 24. mezinárodní konference se zahraničí účastí Teorie a praxe výroby a zpracování oceli (2.4. – 3.4.2008), Rožnov pod Radhoštěm*. Ostrava: TANGER, spol. s r.o., s. 77 – 83. ISBN 978-80-86840-39-0.

- [10] JANČAR, D., HAŠEK, P., TVARDEK, P. Possibility of emission reduction in ladle metallurgy at ArcelorMittal Ostrava a.s. In *Proceedings Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working (29.9 – 30.9.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, s. 359 – 363. ISBN 978-80-248-1843-6.
- [11] JANČAR, D., HAŠEK, P., TVARDEK, P. Úspora energií v pánvové metalurgii. In *Sborník XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking (24.9. – 26.9.2008), Malenovice*. Ostrava: TANGER, spol. s r.o., s. 291-294. ISBN 978-80.248-1831-3.
- [12] JANČAR, D., TVARDEK, P., HAŠEK, P. Licí pánve v ocelárně ArcelorMittal Ostrava – Použití nové izolační vrstvy. In *Sborník přednášek 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2008 (13.–15. 5. 2008), Hradec nad Moravicí [CD]*. Ostrava: TANGER, spol. s r. o., 1 s. ISBN 978-80-254-1987-8.
- [13] KLÁROVÁ, M., HAŠEK, P., OVČAČÍK, F. Ocelářská struska, její vlastnosti a využití jako opravárenský materiál. In *Sborník přednášek 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2008 (13.–15. 5. 2008), Hradec nad Moravicí [CD]*. Ostrava: TANGER, spol. s r. o., 6 s. ISBN 978-80-254-1987-8.
- [14] KLÁROVÁ, M., HAŠEK, P., OVČAČÍK, F. Možnosti využití ocelářské strusky v hutnictví. In *Sborník XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking (24.9. – 26.9.2008), Malenovice*. Ostrava: TANGER, spol. s r.o., s. 214-217. ISBN 978-80.248-1831-3.
- [15] KLÁROVÁ, M., HAŠEK, P., OVČAČÍK, F. Steelmaking furnaces basic linings and their protection. In *Proceedings Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working (29.9 – 30.9.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, s. 248 – 351. ISBN 978-80-248-1843-6.
- [16] KSANDROVÁ, K. Optimalization of PEM Fuel Cell. In *Proceedings Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working (29.9 – 30.9.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, 5 s. ISBN 978-80-248-1843-6.
- [17] KSANDROVÁ, K., KAZÁRIK, J. Využití bimetalických katalyzátorů v PEM palivovém článku. In *Sborník Workshop Hydrogen Technologies, Fuel Cells and Applications 2008 (9.4 – 10.4.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, s. 24 – 32. ISBN 978-80-248-1753-8.
- [18] MACHÁČKOVÁ, A., KOCICH, R., KLEČKOVÁ, Z., MIHOLA, M. NO<sub>x</sub> formation on gaseous fuels burning – Fluent software utilization. In *Proceedings Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working (29.9 – 30.9.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, s. 270 – 279. ISBN 978-80-248-1843-6.
- [19] MOLÍNEK J., PŘÍHODA M., KLIMSZOVÁ A. Vliv chemického složení oceli na teplotní poměry ve stěně trubkového krystalizátoru (The Influence of Chemical Composition of Steel on Thermal Conditions in Tube Mould Wall). In *Sborník XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking (24.9. – 26.9.2008), Malenovice*. Ostrava: TANGER, spol. s r.o., s. 234-237. ISBN 978-80.248-1831-3.
- [20] OVČAČÍK, F., HAŠEK, P., KLÁROVÁ, M., PYŠ, J. Operational test of high - grade refractory materials in twin-hearth furnace. In *Proceedings Materials, Metallurgy and Interdisciplinary Co-working (29.9 – 30.9.2008)*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, s. 341 – 347. ISBN 978-80-248-1843-6.

- [21] PŘÍHODA, M., ČARNOGURSKÁ, M., MOLÍNEK, J. Identifikace příčin snížení chladicího výkonu chladiče zemního plynu. In *Sborník referátů mezinárodní konference XXVII. setkání kateder mechaniky tekutin a termomechaniky (24.–27. 6. 2008)*. Plzeň: ZU v Plzni, s. 285–292. ISBN 978-80-7043-666-0.
- [22] PYSZKO, R., PŘÍHODA, M., FOJTÍK, P., DITTEL, D., FOJTÍK, Z., ADAMIK, M. On-line Numerical Model of Solidification for Continuous Casting Integrated with Monitoring and Breakout Prediction System. In *Proceedings of MicroCAD 2008 International Scientific Conference (20.3.-21.3.2008)*. Miskolc: University of Miskolc, 5 p. ISBN 978-963-661-812-4.
- [23] TOMAN, Z., KSANDROVÁ, K. Spalování biomasy s vysokou účinností. In *Sborník konference Historie a trendy kamnářského řemesla (26.6.2008)*. Ostrava: RENOME CZ, s r.o., s. 12-15. ISBN 978-80-254-2243-4.
- [24] VELIČKA, M., PŘÍHODA, M., MOLÍNEK, J. Tepelná práce krystalizátoru blokového ZPO pro odlévání předlitků kruhového formátu. In *Sborník přednášek XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking (24. – 26. 9. 2008)*, Malenovice. Ostrava: TANGER, spol. s r.o., 2008, s 287-290. ISBN 978-80-248-1831-3.
- [25] VLČEK, J., ELEKOVÁ, H. Materiálové využití vysokopecní strusky pro přípravu lehčených materiálů. In *Odpadové fórum 2008 (16.4. – 18.4.2008)*, Milovy. Praha: PCHE-PetroCHemEng, 2008, s. 3472-3476. ISBN 978-80-02-02011-0.
- [26] VLČEK, J., TOMKOVÁ, V. Alkalicky aktivované kompozity z latentně hydraulických látek. In *Sborník VI. odborná konference MALTOVINY 2008 (11.12.2008)*. Brno: FAST VUT Brno 2008, s. 145-150. ISBN 978-80-214-3772-2.
- [27] VACULÍK, M., MOLÍNEK, J., PŘÍHODA, M., VÁCLAVÍK, L., ADAMIK, M., GRYZC E., MLÝNEK, I. Výzkum odvodu tepla z hlavové části ocelářenských ingotů (Research of Heat Outlet from Part of Steel Ingot's Head). In *Sborník XVIII. International Scientific Conference Iron and Steelmaking (24.9. – 26.9.2008)*, Malenovice. Ostrava: TANGER, spol. s r.o., 2008, s. 254-257. ISBN 978-80.248-1831-3.

## **Elektronické studijní opory**

### ***Studijní program: Metalurgické inženýrství***

#### ***Studijní obor: Tepelná technika a životní prostředí***

- [1] TOMKOVÁ, V. Termodynamika keramických soustav
- [2] TOMAN, Z. Teorie hoření a hořáky

#### ***Studijní obor: Tepelná technika a průmyslová keramika***

- [1] MACHÁČKOVÁ, A. Druhotné energetické zdroje
- [2] OVČAČÍK, F. Technologie žáruvzdorných a tepelně izolačních materiálů

## Výzkumné a technické zprávy, studie

- [1] FOJTÍK, Z., CUDZIK, L., BARABÁŠ, R., PŘÍHODA, M., PYSZKO, R., MOLÍNEK, J., FOJTÍK, P., ZEZULKA, F., KUČERA, P. Nové progresivní technologické postupy výroby ocelových výrobků: *podúkol Výzkum, návrh a možnost uplatnění nových technologií pro zmenšení segregáčního pásma blokových předlitků*. Ostrava. 7/2008. 163 s.
- [2] HAŠEK, P., TOMKOVÁ, V., VAŘEKA, B., VLČEK, J. Využití strusek po zpracování kovonosných odpadů z metalurgie železa: *výzkumná zpráva grantového projektu GAČR 106/05/0521*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, FMMI, 2008, 83 s.
- [3] KLEČKOVÁ, Z., MACHÁČKOVÁ, A., KOCICH, R., MIHOLA, M. Minimalizace emisní zátěže kogenerační jednotky výzkumem nových technologických postupů pro využití v komunální sféře: *závěrečná zpráva za rok 2008 k řešenému projektu MŽP, evidenční číslo SPII2f1/27/07*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, FMMI, 2008.
- [4] VELIČKA, M., MOLÍNEK, J., PŘÍHODA, M. Hodnocení teplotních poměrů krystalizátoru průměru 410 mm po druhém opracování: *výzkumná zpráva projektu TTÚ – 423/B6.A*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, FMMI, 2008.
- [5] VLČEK, J. Vývoj lehčených materiálů na bázi metalurgických odpadních látek: *dílčí zpráva grantového projektu GA ČR 106/07/P301*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, FMMI, 2008.
- [6] VLČEK, J. Energetická náročnost vysokoteplotní vozové kalicí pece pro závod BONATRANS GROUP a.s.: *modelová studie*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, FMMI, 2008.

## Posudky a recenze

- [1] PŘÍHODA, M. Oponentní posudek skript autorů prof. Ing. Márii Čarnogurské, CSc. a Ing. Romany Dobákové, Ph.D. s názvem *MECHANIKA TEKUTÍN Zbierka príkladov z vybraných kapitol*. Strojní fakulta TU v Košicích.
- [2] PŘÍHODA, M. Oponentní posudek disertační práce Ing. Pavla Bárty s názvem *Frekvenční přenosové funkce v termomechanice*. Fakulta strojní ČVUT v Praze.
- [3] PŘÍHODA, M. Oponentní posudek návrhu roční zprávy projektu aplikovaného výzkumu MŠ Slovenské republiky 4/0004/2007: *Výskum zvyšovania efektívnosti a kvality chladiaceho účinku ventilačnej techniky a vývoj optimálnych tvarov lopatiek z pohľadu aerodynamiky a akustiky*. Řešitel prof. Ing. Mária Čarnogurská, CSc. Sjf TU v Košicích.
- [4] PŘÍHODA, M. Oponentní posudek disertační práce Ing. Viliama Siče s názvem *Štúdium prenosu tepla v kusovej vrstve vsádzky*. HuF TU v Košicích.
- [5] PŘÍHODA, M. Oponentní posudek závěrečné zprávy za rok 2008 k projektu MŽP SPII2f1/27/07 *Minimalizace emisní zátěže kogenerační jednotky výzkumem nových technologických postupů pro využití v komunální sféře*. Řešitel doc. Ing. Zuzana Klečková, CSc. VŠB – TU Ostrava.
- [6] TOMKOVÁ, V. Posudek projektu GA ČR 106/09/0665.
- [7] TOMKOVÁ, V. Oponentní posudek habilitační práce Ing. Karola Jesenáka Ph.D. PF Univerzita Komenského, Bratislava, *Příprava a vlastnosti SiO<sub>2</sub> – aerogelu*.

## 10 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI ROKU

### **Na katedru nastoupila**

- Bc. Michaela Topinková nastoupila 1. 3. 2008 po mateřské dovolené jako THZ.

### **Změna v pracovním zařazení**

- Ing. Marek Velička, Ph.D. byl zařazen od 1. 1. 2008 jako OA.

### **Habilitace**

Ing. Jozef Vlček, Ph.D. obhájil dne 6. 11. 2008 habilitační práci na téma "Materiálové využití strusek z výroby železa a oceli metodou alkalické aktivace" na Fakultě metalurgie a materiálového inženýrství VŠB-TU Ostrava.

### **Odborný seminář:**

#### **„Netradiční energetické zdroje, technické sklo a ruční papír v praxi“**

V termínu 10. 9. - 11. 9. 2008 se uskutečnil odborný seminář pracovníků katedry a studentů doktorského studia, který probíhal v hotelu Dlouhé Stráně s následujícím doplňkovým odborným programem:

- v prvním dni odborná exkurze přečerpávací elektrárny Dlouhé Stráně s odbornou přednáškou a prohlídkou technických prostor elektrárny;
- v druhém dni pak prohlídka sklárny v Rapotíně s ukázkou práce a exkurze ruční papírny ve Velkých Losínách.