



KATEDRA TEPELNÉ TECHNIKY

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

**ROČENKA
2001**

40 let trvání katedry

OSTRAVA, DUBEN 2001



OBSAH

Slovo úvodem	.... 3
Z historie katedry	.... 4
Harmonogram kalendářního roku 2001	.... 12
1. Základní údaje	.... 13
2. Členství v akademických, odborných a vědeckých orgánech	.... 16
2.1 Vědecká rada VŠB–TU Ostrava	.... 16
2.2 Vědecká rada FMMI, VŠB–TU Ostrava	.... 16
2.3 Akademický senát FMMI	.... 16
2.4 Kolegium děkana FMMI	.... 16
2.5 Oborová rada doktorského studia	.... 16
2.6 Stálá komise pro státní doktorskou zkoušku	.... 17
2.7 Komise pro vykonávání státních závěrečných zkoušek	.... 17
2.8 Členství mimo VŠB–TU Ostrava	.... 18
3. Pedagogická činnost	.... 19
3.1 Studijní obory katedry	.... 19
3.1.1 Seznam předmětů přednášených pedagogy katedry	.... 20
3.1.2 Přehled výuky v letním semestru 2000/2001	.... 24
3.1.3 Přehled výuky v zimním semestru 2001/2002	.... 25
3.1.4 Počty studentů, studujících obory katedry	.... 26
3.1.5 Výsledky státních závěrečných zkoušek	.... 30
3.2 Přednášková činnost mimo fakultu FMMI	.... 33
4. Zahraníční styky	.... 34
4.1 Přednášková činnost v zahraničí	.... 34
4.2 Pobyty studentů v zahraničí	.... 34
4.3 Stáže zahraničních pracovníků na katedře	.... 35
5. Spolupráce s praxí	.... 36
6. Přírůstky přístrojového vybavení	.... 38
7. Vědecká činnost	.... 39
8. Vědecké konference a semináře	.... 40
9. Publikační činnost	.... 41
10. Významné události roku	.... 43

Přílohy

Příloha 1: Seznam pracovníků, kteří v průběhu 40-ti let působili na katedře tepelné techniky. . .	44
Příloha 2: Seznam absolventů katedry tepelné techniky	.... 45
Příloha 3: Seznam osob, které na katedře tepelné techniky úspěšně absolvovaly doktorandské studium, obhájili disertační práci a získaly vědeckou hodnost CSc., Dr., Ph.D.	.... 54
Příloha 4: Seznam přednášených předmětů v jednotlivých letech existence katedry.	.... 56
Příloha 5. Seznam grantů řešených v období po roce 1989	.... 68
Příloha 6: Publikační činnost katedry v průřezu 40-ti let	.... 70

SLOVO ÚVODEM

Vážení,

dostává se Vám do rukou již třetí ročenka katedry tepelné techniky, která zaznamenává přehledně a stručně její odbornou a vědeckovýzkumnou činnost za rok 2001.

Rok 2001 byl pro naši katedru významným, neboť v tomto roce dovršila již 40 let své existence. Z tohoto důvodu jsme považovali za vhodné poněkud obsírněji popsat historický vývoj katedry. Běžný a Vám již známý obsah ročenky je tak vzhledem k tomuto výročí doplněn podrobnějšími údaji. Tyto údaje se týkají vzniku a postupných přeměn v průběhu odborné existence katedry, a to jak její pedagogické, tak i vědeckovýzkumné náplně. Bylo upřímně míněnou snahou seřadit tyto dostupné informace tak, aby z nich bylo rychle a přehledně možné zjistit na příklad přehled pracovníků, kteří v průběhu 40-ti let na katedře působili. Pokusili jsme se také sestavit a uvést seznam všech absolventů naší katedry a to jak inženýrského (dnes nazývaného magisterského studia), tak nově vzniklého typu vysokoškolského bakalářského studia, i studia doktorského. Tyto údaje jsou uvedeny v závěru ročenky jako přílohy 1, 2 a 3. V této části ročenky je rovněž uveden seznam přednášených předmětů v průběhu 40-ti let existence, tak, jak se nám podařil sestavit (příloha 4), publikační činnost (příloha 5) se týká pouze knih a skript vydaných členy katedry (nikoliv článků ve sbornících, či vědeckovýzkumných prací) seznam projektů, řešených katedrou v rámci grantových agentur v posledním desetiletí je v příloze 6.

Vím, že sestavení těchto údajů bylo při běžném plnění denních povinností pracovníků věcí náročnou a proto touto cestou děkuji Všem, kteří se na této práci podíleli.

Věřím, že vydání této rozšířené ročenky zůstane dokumentem daného období.

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

Z HISTORIE KATEDRY

Z historického hlediska nečiní 40 let trvání katedry tepelné techniky ani desetinu doby, po kterou se v našich zemích vyučují báňské vědy. Přes toto relativně krátké období se však katedra tepelné techniky v průběhu svého vývoje stala jedním ze základních pracovišť, kde se soustřeďovaly nové technické poznatky i problémy českého hutnictví a průmyslu. S postupujícím útlumem české metalurgie v devadesátých letech dvacátého století se odborné zaměření katedry postupně posouvalo i do ostatních oblastí, které využívají tepelnou energii, získanou klasickým způsobem nebo z netradičních či alternativních zdrojů energie. Odborná náplň katedry tak reagovala na celosvětový trend využívání tepelné energie s ohledem na dopady na životní prostředí, s ohledem na energetickou náročnost budoucnosti i s ohledem na pokrytí energetické potřeby lidstva z hlediska nových, dosud běžně nepoužívaných zdrojů energie.

Počátky výuky tepelné techniky však souvisí úzce s počátky výuky montánních věd. Během rozvoje báňského školství se současně se základními předměty nutně rozvíjela i tepelná technika jako jejich součást, protože těžba rud a uhlí byla spjata s jejich zpracováním. Otázky palivářské, pyrometalurgické, konstrukce pecí a tepelných výpočtů, právě tak jako otázky tepelného hospodářství a energetické, byly zpočátku součástí základní výuky. Později, v důsledku rozšiřování výuky a osnov, byly přednášeny jako samostatné předměty pod různými názvy a na různých stolicích (nyní katedrách), až do současné doby, kdy převážná část zmíněné výuky se stala náplní činnosti katedry tepelné techniky.

Z těchto důvodů bude velmi účelné se v této kapitole zmínit alespoň okrajově také o historii báňského vzdělávání a o vývoji přednášení předmětů, které souvisí s katedrou tepelné techniky.

O založení první báňské školy na světě a založení tradice jáchymovského báňského vzdělání se zasloužili hutní písař Bermanus a luteránský učitel, později farář Johanes Mathesius, kteří navázali na práci vynikajícího humanisty Georga Agricoly (vlastním jménem Georg Bauer), který pobýval v Jáchymově v letech 1527 až 1533 jako lékař.

Bermanus a Mathesius připravili podklady pro císařské rozhodnutí (Karel VI.) z 13. 10. 1716, založit báňskou školu v Jáchymově. Již v lednu 1717 ohlásil Weyer, správce horního úřadu v Jáchymově komornímu radovi a hornímu inspektorovi v Čechách J. F. Lauerovi, že příkaz byl proveden.

Prvními učiteli byli hutní mistr Pöschel (vyučoval prubířství, tavby a důlní měřičství) a Ignác Fritsch (učil metalurgickou chemii, operace drcení a praní rud).

Vedením školy byl pověřen hormistr, u něhož se scházeli vždy v neděli posluchači s učiteli, aby stanovili program výuky na příští týden. Výuka začínala v jáchymovské škole velmi skromně, pro počátek byli vybráni pouze čtyři posluchači. Tolik ve stručnosti k prvopočátkům báňského vzdělávání.

Autorem myšlenky založit Vysokou školu báňskou byl nesporně úředník nejvyššího báňského úřadu v Čechách J. T. A. Peithner, který velice podrobně zpracoval návrh osnov výuky. Pro její založení se mu jevila Karlova univerzita jako nejlepší místo pro soustředění vysokého učení. A tak 10. 3. 1763 zakládá Marie Terezie na Karlově univerzitě v Praze katedru báňských věd pod vedením Peithnera, jehož si velmi váží pro velmi fundované a promyšlené názory.

Střední Evropa byla příliš malá, aby báňské vysoké učení v Praze nemohlo mít vliv na zakládání podobného učení a jeho obsahovou náplň i jinde, například 4. 12. 1765 Bergakademie ve Freibergu (Sasko), 14. 4. 1770 Báňská škola ve Štiavnicích a podobná 21. 10. 1773 v Pertohradě. Časem však bylo třeba řešit problematiku vysokého učení báňských věd zásadněji, vzhledem k narůstajícímu rozsahu výuky a počtu posluchačů. Proto dochází 23. 1. 1849 císařským rozhodnutím (František Josef I.) ke zřízení Báňského učiliště v Příbrami. Současně bylo zřízeno stejné učiliště v Lubně (Leoben), které bylo povýšeno na Báňskou akademii již v roce 1861, zatímco příbramská škola musela počkat až do roku 1865 a 7. 1. 1895 jí byl po reorganizaci výuky udělen titul Vysoká škola báňská a byly požadovány dvě příslušné státní zkoušky. Později, v roce 1904, bylo vysokým školám v Lubně i Příbrami přiznáno právo promoční.

Pomineme-li skromné začátky a všimneme-li si té části výuky, která se váže na vznik a vývoj katedry tepelné techniky, pak základ spočívá v organizaci stolice „hutnictví“, která se později, v roce 1904, rozdělila podle návrhu Prof. Ing. R. Vambery na stolicí „železářství“ a kovohutnictví“. Až do roku 1911 stolice „kovohutnictví“ zůstala neobsazena řádným profesorem a působil zde adjunkt stolice „železářství“, pozdější řádný profesor a vynikající odborník Ing. F. Částka. Ten se v rámci předmětu Všeobecné hutnictví zabýval přednášením racionalizace uhelného hospodářství o zužitkování paliv.

Prof. Ing. F. Částka se rovněž později stal rektorem a po převratu roku 1918 se jako český profesor zúčastnil intenzivně bojů s německými silami, snažícími se rozvrátit, rozdělit a případně i zrušit Vysokou školu báňskou Příbrami. Od 5. 8. 1919 se mu podařilo zvláštním ministerským výnosem zajistit, že vyučovacím jazykem byla čeština a nikoliv němčina. Rektorem zůstal až do svého úmrtí roku 1919, kdy hutnický obor měl již tři stolice, a to železářskou, kovohutnickou a všeobecného hutnictví.

Prof. Ing. F. Částka se snažil také uplatňovat absolventy VŠB ve dvou nových oborech, a to v plynárenství a topném inženýrství. Základní znalosti z těchto oborů přednášel předmět Nauka o topeništích. Stolice hutnictví kovů nebyla řádně obsazena a prozatím ji vedl asistent Ing. J. Kašpar, který se později stal řádným profesorem VŠB a přednášel předmět Nauka o pecích.

V pozdějších letech se předměty o topeništích a pecích soustředily na stolicí kovohutnické (pozdější katedře kovohutnictví), jejíž přednostou se stal Prof. Ing. J. Hummel. V roce 1938 Prof. Ing. J. Hummel s Prof. Ing. Dr. A. Glazunovem vydali knihu a učebnice Kovohutnictví I a II, v nichž se zabýval také pecemi a tepelnou technikou. Doby uzavření vysokých škol, 1939-45, využil Prof. Ing. J. Hummel k napsání a vydání knihy a učebnice Technické topení v příkladech a obrazech.

17. listopadu 1939 byly vysoké školy až do května 1945 uzavřeny. Po znovuotevření se ihned profesorský sbor pod vedením rektory Prof. Dr. Ing. F. Čechury ujal uvedení Vysoké školy báňské do svojí funkce. Dekretem prezidenta republiky z 8. září 1945 byla Vysoká škola báňská přeložena do centra našeho těžkého průmyslu, Moravské Ostravy a začala nová historie školy. Po 96 letech působení v Příbrami se VŠB v Ostravě naskytly nové možnosti, hlavně přímého styku s hlavními hornickými i hutními závody, čehož škola plně využila.

Po přesídlení do Ostravy byla výuka zpočátku zajišťována podle příbramských osnov. Brzy však došlo k organizačním úpravám, které si nové podmínky vyžádaly, a VŠB přešla z oborů na organizaci fakult.

Ve školním roce 1945/46 základ profesorského sboru v čele s rektorem Prof. Ing. F. Čechurou tvořili: Prof. Dr. Ing. J. Bašta, Prof. Ing. V. Cibuš, Prof. Dr. Ing. B. Černík, Prof. Dr. Ing. A. Glazunov, Prof. Ing. J. Hummel, Prof. Dr. Ing. B. Ježek, Prof. RNDr. R. Jirkovský, Prof. Ing. F. Mařík, Prof. PhDr. M. Mikan, Prof. Dr. Ing. J. Šárek, Prof. Dr. V. Šebesta a Prof. RNDr. J. Šuf.

K těmto pedagogům se připojilo během dalších let mnoho odborníků z praxe, mezi nimiž bylo i mnoho dřívějších absolventů VŠB.

Po roce 1948, kdy byl Prof. Ing. J. Hummel penzionován, převzal přednášení předmětů Tepelné hospodářství a Pece a topeniště Doc. Ing. Bedřich Kubánek, po roce 1952 pak Doc. Ing. Dr. F. Vaniš. V té době výuka oboru tepelné techniky se stala organizačně oddělným ústavu ocelářství, který vedl Prof. Ing. J. Kašpar. Když Doc. Ing. Dr. F. Vaniš váženě onemocněl a zemřel, přednášel předměty zmíněného oboru od roku 1956 externista Ing. Miloslav Gottwald a odborní asistenti Ing. Rudolf Kremer a Ing. Longin Tomis.

V roce 1959 přešel z hornicko geologické fakulty na hutnickou fakultu Prof. Ing. Antonín Kozina a byla zřízena nová katedra pecí, tepelného hospodářství a koksárenství. V té době již katedra čítala 14 pedagogů, vědeckovýzkumných pracovníků a techniků. V roce 1960 byl M. Gottwald jmenován po habilitaci docentem, ale stále působil externě. Teprve v roce 1961, po jmenování profesorem přešel z praxe VŽKG (Vítkovické železárny) na VŠB a 1. 11. 1961 byla katedra rozdělena na katedru koksárenství, vedenou profesorem Kozinou a katedru tepelného hospodářství a pecí, vedenou profesorem Gottwaldem. Katedra se toho roku přemístila z budovy v Železné ulici do nových místností hutnické fakulty na tř. Osvoboditelů. V následujících letech se jako docenti katedry habilitovali: Doc. Ing. Rudolf Kremer, CSc., Doc. Ing. Miloslav Rédr, CSc., Doc. Ing. René Klika, CSc. Jako odborní asistenti působili: Ing. Rudolf Rejč, CSc., Ing. Karel Obroučka, CSc., Ing. Dušan Kukul a Ing. Pavel Hašek. Ke katedře náleželo rovněž středisko tepelné a měřicí techniky s celofakultní působností, vedené Ing. Jiřím Molínkem s pracovníky: Jiřím Tylem, Ladislavem Bělochem a později Ing. Leošem Václavíkem (1977) a Ing. Zdeňkem Jedličkou (1984). Přechodně zde působil také Ing. Alois Burý a Ing. Christo Kačamakov-Sabev. Středisko tepelné a měřicí techniky je součástí katedry dodnes.

Pro vědeckovýzkumné práce v té době měla katedra k dispozici Ing. Karla Veselého, CSc., Ing. Antonína Římana, Ing. Radka Matějku a Ing. Pavla Jurečku, CSc. V laboratořích působila jako instruktorka Jana Vonzinová a řemeslník Josef Janošec, za kterého později nastoupil Ladislav Mališ.

Přechodně, před vznikem samostatné katedry automatizace, přednášeli předměty tohoto oboru na katedře tepelného hospodářství a pecí v letech 1962-64 Doc. Dr. Ing. M. Krejčík (přišel z praxe - VÚHŽ Brno), Doc. Ing. L. Tomis, CSc. a Ing. Ivo. Janoušek, CSc. Tato skupina tvořila ústav a měla k dispozici rovněž další technické a TH pracovníky. V roce 1964 se katedra dělila na ústavy: pecí, tepelného hospodářství a automatizace. Ústavy vedli: Prof. Ing. M. Gottwald, CSc., Doc. Ing. M. Rédr, CSc. a Doc. Dr. Ing. M. Krejčík. Po zřízení samostatné katedry automatizace měla katedra pecí a tepelného hospodářství organizaci stejnou jen se dvěma ústavu, a to až do roku 1969, kdy došlo k organizačním změnám. Ústavy byly zrušeny a katedra obdržela nový název – katedra tepelné techniky.

V nelehkém „normalizačním období“ po roce 1968 prodělala katedra změny v personálním obsazení. Další personální změny, tentokrát ovšem dobrovolné, prodělala katedra rovněž po revolučním roce 1989

V roce 1970 vedení katedry převzal Doc. Ing. Miroslav Rédr, CSc. Po roce 1970 odešli do praxe: Doc. Ing. R. Kremer, CSc., Doc. Ing. R. Klika, CSc., odborní asistenti: Ing. D. Kukul, Ing. R. Rejč, CSc., Ing. K. Obroučka, CSc. a pracovník VV Ing. A. Říman. Profesor M. Gottwald na VŠB zůstal, ovšem od roku 1971 nemohl působit v pedagogickém procesu. Pracoval na katedře tepelné techniky jako samostatný vědecký pracovník až do svého odchodu do důchodu v roce 1985.

Po roce 1970 nastoupili na katedru odborní asistenti Ing. Miroslav Příhoda, CSc., Ing. Zuzana Klečková, CSc., Ing. Zdeněk Toman, CSc., Ing. Stanislav Bálek, CSc.

V průběhu následujících let obhájil M. Rédr v roce 1983 doktorskou disertační práci (DrSc.) a v roce 1984 byl jmenován profesorem. M. Příhoda byl po habilitaci v roce 1979 jmenován v roce 1980 docentem a v roce 1990 po řádném jmenovacím řízení profesorem. Od roku 1990 vykonává funkci vedoucího katedry. V roce 1985 byl jmenován docentem P. Hašek, habilitace se uskutečnila v roce 1992 (zákon platný v letech 1980 až 1990 nevyžadoval pro jmenování docentem habilitaci). V roce 2000 absolvoval docent Hašek jmenovací řízení a v roce 2001 byl jmenován profesorem. Z. Toman byl v roce 1988 jmenován docentem, habilitoval se v roce 1999. V současné době působí druhé funkční období jako proděkan pro zahraniční styky. V roce 1993 opustil pedagogický kolektiv odborný asistent S. Bálek, který přešel do soukromého sektoru a i jiného oboru.

V roce 1990 se do pedagogického sboru katedry vrátil docent R. Kremer, který pracoval v letech 1974 až 1990 jako vědecký pracovník Výzkumných ústavů Vítkovic. Po jmenovacím řízení obdržel v roce 1990 titul profesor. Jedno funkční období byl proděkanem FMMI pro rozvoj. Jako odborní asistenti působí od roku 1993 Ing. Jiří Molínek, CSc. a Ing. Pavel Jurečka, CSc. Z oblasti vědy a výzkumu byl na funkci odborného asistenta do výukového procesu rovněž zapojen Ing. Karel Veselý, CSc. (od roku 1994). Ing. Leoš Václavík nastoupil na Středisko měřicí techniky v roce 1997, od roku 1998 se podílí i na výukovém procesu. Na katedře začal v roce 1989 působit i Dr. Ing. René Pyszko, který po ukončení interního doktorského studia pracoval od r. 1991 jako VV pracovník a od roku 1993 jako odborný asistent.

Výuka předmětů keramického zaměření byla v roce 1994 posílena o novou odbornou asistentku Ing. Václavu Tomkovou, CSc., která v roce 1996 po úspěšné habilitaci na VUT v Brně získala hodnost docenta. Na ústavu průmyslové keramiky pracují také na poloviční úvazek od roku 1993 Ing. Břetislav Vařeka, CSc. a od r. 1999 Ing. Jozef Vlček.

Profesoři R. Kremer a M. Rédr po dovršení 65 let v roce 1994 odešli do důchodu, ovšem jako emeritní profesoři dále na katedře vyučovali a sice prof. Rédr do roku 2000 a prof. Kremer do roku 2001. Oba páni profesoři nadále zůstali členy komisy v doktorské formě studia a prof. Kremer i předsedou komise pro státní závěrečné zkoušky.

Katedra, po svém založení v roce 1961 tak prodělala poměrně rychlý vývoj nejen v oblasti pedagogické činnosti, ale i vědeckovýzkumné.

V oblasti pedagogické je možné toto dokumentovat přehledem vyučovaných předmětů, jejichž seznam od školního roku, kdy byla katedra konstituována, až do roku 1986, kdy katedra oslavila 25 let svého trvání, je uveden v příloze. Bohužel nepodařilo se zpětně sestavit seznam vyučovaných předmětů v následných letech, to je do roku 1999. Toto období je spojeno s mnoha změnami, které přinesl rok 1989. Útlum hutní výroby, změna názvu fakulty, úprava názvu naší vysoké školy, úprava klasických studijních oborů, zavádění nových studijních oborů, založení bakalářského uzavřeného studia, založení Ústavu keramiky při katedře tepelné techniky, apod. Teprve zavedení souhrnu podstatných údajů o katedře do Ročenky katedry tepelné techniky dává opět přehled o přednášených předmětech a tím i o náplni pedagogické činnosti, která odráží současné potřeby nakládání energií v řadě nově zavedených a přednášených předmětů. Seznam přednášených předmětů od roku 1999 je již v příloze uveden.

V oblasti vědeckovýzkumné byly v průběhu existence katedry přebírány k řešení jak výzkumné úkoly pro průmyslové podniky, tak i úkoly dobových resortních a státních plánů. Po změně financování vysokých škol v devadesátých letech 20. století se katedra velmi úspěšně zapojila do řešení grantových projektů, tuzemských i mezinárodních. Jejich přehled po roce 1989 je uveden v příloze 5.

Výsledky činnosti katedry jsou obsaženy v mnoha publikacích a byly uplatněny na mnoha seminářích a konferencích jak domácích tak i zahraničních. Odborná činnost katedry se projevovala nejen v tehdejší ČSSR, později ČSFR, posléze ČR ale i v zahraničí. Byly navázány kontakty ve vědeckovýzkumné činnosti s mnoha zahraničními pracovišti na vysokých školách i výzkumných ústavech formou vzájemných účastí na konferencích, studijních a přednáškových pobytů, stáží a u sesterských vysokých škol i společným řešením výzkumných úkolů.

Po roce 1961 katedra spolupracovala s následujícími zahraničními vysokými školami:

MISIS MOSKVA	(Prof. Ing. M. A. Glinkov, DrSc., Prof. Ing. V. I. Mitkalinnij, DrSc., Prof. Ing. B. A. Krivandin, DrSc.)
DPI DONĚCK	(Prof. Ing. J. I. Kazancev, DrSc. jun.)
I. Č. MET. DNĚPROPETROVSK	(Prof. Ing. N. Ju. Tajc, DrSc., Prof. Ing. J. A. Rozengart, DrSc.)
I. Č. MET. ŽDANOV	(Prof. Ing. J. A. Kancev, DrSc.)
TU MISKOLC	(Prof. Dr. Ing. D. Dioszeghy, Prof. Dr. Ing. A. Boza, Doc. Dr. Ing. K. Farkas)
TŮKI VÝZKUMNÝ ÚSTAV MIŠKOLEC	(Dr. Ing. A. Biró)
BA FREIBERG	(Prof. Ing. R. Steinhardt, DrSc)
POLITECHNIKA GLIWICE	(Prof. Dr. Ing. T. Senkara)
KRÁLOVSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA STOCKHOLM	(Prof. Ing. R. Collin, DrSc).
TECHNICKÁ UNIVERZITA KARLSRUHE	(Prof. Ing. R. Günther, DrSc)
TECHNICKÁ UNIVERZITA AACHEN	(Prof. Ing. Dr. H. Schwiedesen, Doc. Dr. Ing. G. Voelk)
VDI DÜSELDORF	(Dipl. Phys. H. Boenecke)
TECHNICKÁ UNIVERZITA BRAUNSCHWEIG	(Prof. Dr. Ing. C. Traustel)
QUEEN MARY COLLEGE, UNIV. LONDON	(Prof. Ing. M. W. Thring, DrSc.)
TECHNICKÁ UNIV. SHEFFIELD	(Prof. Ing. I. M. Beer, DrSc.)
VÝZKUMNÝ ÚSTAV THE UNITED STEEL SHEFFIELD	(F. Fitzgerald B., Sc., Tech., PhD., A. M. Inst, F.)

Tyto vazby byly po roce 1968 a také po roce 1989 okolnostmi politického vývoje v zemi ovlivněny.

Po roce 1968 katedra udržovala velmi dobrou spolupráci pouze s pracovišti tzv. družebních vysokých škol v tehdejších SSSR, NDR, PLR, MLR a BLR. Výzkum byl zaměřen především na dlouhodobé úkoly v základním i aplikovaném výzkumu státního plánu, přitom však byly řešeny i četné výzkumné úkoly našeho průmyslu. Tato spolupráce byla však částečně přerušena politickými událostmi počátku devadesátých let v zemích tehdejšího tzv. „socialistického bloku“. V polovině 90.let byla většina původních vazeb se sesterskými vysokými školami a katedrami opět obnovena a dále rozšířena. Pomocí mezinárodních programů, zaměřených na výměnu jak studentů, tak i ostatních pedagogů vysokých škol, navázala i katedra tepelné techniky spolupráci s dalšími pracovišti. Je možno uvést na příklad MU Leoben v Rakousku nebo Cemef- Ecole Nationale Superieure des Mines de Paris (Prof. J. L. Chenot) ve Francii.

(V uvedené části byly využity údaje z interní publikace, vydané k 25ti letům trvání katedry)

Středisko měřicí techniky

Ing. Jiří Molínek, CSc.

Středisko měřicí techniky hutnické fakulty VŠB bylo zřízeno v souladu s požadavky kateder fakulty k zajištění provozu fakulty a plnění práci vědecko výzkumného charakteru z oblasti tepelně technických měření. Z rozhodnutí kolegia děkana bylo statutem zřízeno pracoviště střediska měřicí techniky ke dni 1.04.1963, které bylo začleněno do katedry tepelného hospodářství. Nyní je součástí katedry tepelné techniky.

Po roce 1990 bylo středisko pověřeno vedením výuky v magisterském studiu „Měření tepelně technických veličin a v bakalářském studiu „Měřicí přístroje a čidla“. Teoretická příprava studentů je doplňována v laboratořích střediska praktickou laboratorní výukou, která je začleněna do oborů „Tepelná technika“, „Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály“, „Tepelná technika a životní prostředí“

Pro potřeby fakulty a v poslední době i pro celou VŠB-TU středisko zajišťuje výrobu a kalibraci teplotních čidel, podílí se na řešení projektů financovaných grantovou agenturou ČR. Spolupracuje na realizaci provozních a laboratorních měření v rámci diplomových a závěrečných bakalářských prací.

Středisko spolupracuje s metalurgickými i dalšími průmyslovými závody v oblasti speciálních měření fyzikálních veličin, , kterých se zúčastňují posluchači v rámci diplomových a závěrečných bakalářských prací.

Ústav průmyslové keramiky a studijní obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.

V červnu 2001 promovala na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě v Ostravě už pátá skupina inženýrů – absolventů magisterského studijního oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály. Výuku v oboru zajišťuje Ústav průmyslové keramiky Katedry tepelné techniky Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství Vysoké školy báňské –Technické univerzity Ostrava (FMMI VŠB – TU Ostrava).

Ústav průmyslové keramiky byl založen v r. 1991 z důvodu nutnosti restrukturalizace studia technických věd, vyvolané rychlým rozvojem nových technologií nejen v metalurgii, ale i v jiných odvětvích průmyslu, například v průmyslu stavebních materiálů a hmot, ve stavebnictví, energetice, chemii a ve sklářském průmyslu. Zřízení samostatného studijního oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály na Fakultě metalurgie a materiálového inženýrství VŠB – TU Ostrava je logickým naplněním snah fakulty i vysoké školy vychovávat absolventy podle potřeb technické praxe a v souvislosti s preferencemi rozvoje perspektivních technologií a jejich vědecko výzkumné základny.

Široce pojatý přírodovědný a inženýrský základ získávají studenti FMMI v prvních dvou ročnících studia absolvováním matematiky, fyziky, obecné a fyzikální chemie, nauky o materiálech, numerických metod, mechaniky, pružnosti a pevnosti, programování a výpočetní techniky, elektrotechniky a elektroniky, základů automatizace, sdílení tepla a proudění tekutin, mineralogie a krystalografie, základů ekonomiky a dalších předmětů.

Studijní obor rozšiřuje tyto poznatky o znalosti souvislostí chemického a fázového složení, vzniku a řízení mikrostruktury a inženýrských principů přípravy anorganických nekovových materiálů definovaných finálních vlastností.

Keramiku můžeme definovat – bez nároků na stoprocentní platnost této definice pro všechny keramické výrobky - jako polykrystalickou nekovovou látku získanou ze zrnitých surovin jejich zpracováním, tvarováním za syrova a následujícím výpalem, při kterém dojde ke slinutí a vytvoření nové mikrostruktury, jež je nositelem konečných fyzikálních a chemických vlastností.

Z hlediska materiálového do oboru keramika náleží keramické výrobky členěné na celou řadu druhů: stavební, žárovzdorná a tepelně izolační keramika, technická, elektrotechnická a konstrukční keramika, užitková a zdravotnická keramika. V širším pojetí obor zahrnuje rovněž sklo a sklokeramiku, anorganická pojiva, skelné a krystalické povlaky a další speciální výrobky. Většina těchto keramických výrobků se využívá především v průmyslu.

Spojujícím článkem jednotlivých odvětví technologie keramiky nebo obecně nekovových anorganických materiálů jsou vysokoteplotní procesy, ke kterým náleží difuze, nukleace a růst nové fáze, rozpouštění tuhých látek v taveninách, reakce mezi tuhými látkami, slinování (zpevnění disperzních systémů) v tuhém stavu a v přítomnosti taveniny.

Obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály se zaměřuje na celý technologický tok, tzn. na přípravu surovin, technologie výroby keramických materiálů, jejich vlastnosti a zkoušení od surovin až po výrobky, aplikaci keramických materiálů, technologie oprav a metody zvyšování životnosti, recyklaci a druhotné využití keramických materiálů.

Tomuto technologickému toku odpovídá i struktura vyučovaných oborových předmětů. Teoretický základ oboru je doplněn studiem termodynamiky keramických soustav a kinetikou heterogenních soustav. Výuka se dále zabývá surovinovou základnou, výrobními postupy a zařízeními, hodnocením a zkoušením produktů tradičních silikátových technologií – stavební a žárovzdorné keramiky, technického, spotřebního a dekoračního skla, cementů a dalších maltovin a různých kompozitních materiálů. V dalších předmětech studijní obor seznamuje s progresivními technologiemi přípravy speciálních skelných a keramických materiálů, anorganických vláken, tepelně izolačních materiálů, žárobetonů a nových typů pojiv.

Úzkým provázáním studijního oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály se studijním oborem Tepelná technika získají studenti rozsáhlé znalosti o palivech a spalovacích procesech v pecích, o bilancování tepelných zařízení a měření tepelně – technických parametrů vysokoteplotních pochodů, o energetické náročnosti výrobních technologií a možnostech zefektivňování výroby všech uvedených keramických produktů.

Předchůdcem oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály na FMMI bylo studijní zaměření Tepelná technika a hutní keramika, které bylo v rámci oboru Hutnictví železa vyučováno od roku 1968 do roku 1993. Z oboru keramických materiálů se uvedené studijní zaměření zabývalo zejména materiály využívanými v hutním průmyslu.

Žárovzdorné materiály zaujímají i v oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály významné místo vzhledem k tomu, že při výrobě kovů se využívá převážná část spotřeby žárovzdorných materiálů. V České republice se při výrobě a zpracování kovů využívají asi dvě třetiny celostátní spotřeby žárovzdorných materiálů. Z tohoto pohledu lze považovat za přednost, že studenti oboru mají dostatečné znalosti o technologiích a zařízeních pro výrobu a zpracování kovů (železa, oceli a neželezných kovů) a rovněž pro výrobu koksu. Speciálně na výrobu, vlastnosti a použití žárovzdorné keramiky jsou zaměřeny předměty Žárovzdorné materiály, Vyzdívky pecí a Žárovzdorné stavební konstrukce.

Teoretická příprava studentů je doplňována praktickou laboratorní výukou v laboratořích katedry a ústavu, v dosti značné míře se využívá i Centrální analytická laboratoř a další specializovaná pracoviště VŠB – TU Ostrava, dále pracoviště Technického a zkušebního ústavu stavebního v Ostravě, laboratoře firmy Betotech aj. Experimentální části některých diplomových prací byly provedeny i ve zkušebnách spol. s r.o. KERAVIT v Ostravě – Vítkovicích, spol. s r.o., REFRASIL v Třinci a a.s. Moravské šamotové a lupkové závody ve Velkých Opatovicích. Součástí výuky jsou exkurze do průmyslových závodů, provozní praxe a účast na oborových výstavách i propagačních akcích podniků. Kvalitní teoretická příprava je umožněna využíváním knižních fondů i časopisecké literatury Ústřední knihovny VŠB – TU.

Absolventi oboru najdou uplatnění ve výrobě, vývoji a výzkumu všech typů keramických materiálů. Mají předpoklad využít své vzdělání také v průmyslové sféře aplikující tyto materiály v metalurgii, stavebnictví, energetice, v chemickém, elektrotechnickém a spotřebním průmyslu i při těžbě a úpravě surovin. Svými znalostmi se absolventi uplatní také při stavbě a rekonstrukcích pecí a jiných energetických zařízení, v oblasti zušlechťování a rozvoji efektivních aplikací druhotných surovin, při imobilizaci průmyslových odpadů a v institucích aktivní ochrany životního prostředí.

Dosavadní absolventi našli zaměstnání v řadě významných závodů a institucí, např.

GLAVERBEL CZECH, a.s. Teplice, KERAVIT, spol. s r.o. Ostrava – Vítkovice, REFRASIL, spol. s r.o. Třinec, CALOFRIG, a.s. Borovany, PREISS - DAIMLER REFRACTORIES CZ, a.s. Velké Opatovice, IPC REFRACTORIES, spol. s r.o. Košice, SKLOPECE, spol. s r.o. Olomouc, KOEXPRO, a.s. Ostrava, TEPLOTECHNA, spol. s r.o. Ostrava, aj.

HARMONOGRAM KALENDÁŘNÍHO ROKU 2001

- výuka ve všech ročnících všech forem studia do 12. 1. 2001
- zkouškové období zimního semestru akademického roku 2000/2001 15. 1. – 16. 2. 2001
- kontrola studia (denní studium) k 19. 2. 2001
- den otevřených dveří 17. 1. 2001
- výuka ve všech ročnících všech forem studia v letním semestru 19. 2. – 25. 5. 2001 (s výjimkou 3. ročníku BSP, v němž výuka končí 20. 4. 2001)
- bez výuky – volné dny (mimo státní svátky) 28. 3. 2001 Den učitelů (VR VŠB-TU Ostrava)
17. 5. 2001 Sportovní den
- zkouškové období letního semestru 28. 5. – 7. 9. 2001
s výjimkou: 3. ročníku bakalářského studia – zkouškové období 24. 4.–18. 5. 2001
- kombinovaného studia – zkouškové období do 31. 1. 2002
- kontrola studia 18. 5. 2001 - 3. ročník BSP
4. 5. 2001 - 5. ročník MSP
31. 1. 2001 - kombinované studium ke dni zápisu a akademickém roce 2001/2002 – 1. – 4. ročníky MSP +BSP
- přijímací zkoušky 5. 6. – 6. 6. 2001 (1. kolo)
do 1. ročníku 2001/2002 15. 8. 2001 (2. kolo)
- státní závěrečné zkoušky 11. 6. – 15. 6. 2001
- promoce 28. 6. 2001

zápisy v akademickém roce 2001 /2002

1. ročník BSP	3. 9. 2001
1. ročník MSP	4. – 5. 9. 2001
2. ročník MSP + BSP	17. 9. 2001
3. ročník MSP + BSP	18. 9. 2001
4. ročník MSP	19. 9. 2001
5. ročník MSP	20. 9. 2001
1. ročník MSP	3. 9. 2001 kombinované studium
2. – 6. ročník MSP	18. 9. 2001 (zahájení výuky)

výuka ve všech ročnících všech forem studia 1. 10. 2001 - 18. 1. 2002

slavnostní zahájení akademického roku – imatrikulace 16. 10. 2001

1. Základní údaje

Název katedry	Katedra tepelné techniky		
Adresa	VŠB – TU Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství 17. listopadu 15, 708 33 Ostrava Poruba		
		č.míst.	telefon
Vedoucí katedry	Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. Miroslav.Prihoda@vsb.cz	A 548	069/699/5186
Zástupce vedoucího	Ing. Jiří Molínek, CSc. Jiri.Molinek@vsb.cz	N 403	069/699/1543
Vedoucí ústavu průmyslové keramiky	Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. Pavel.Hasek@vsb.cz	A 520	069/699/5164
Vedoucí střediska měřicí techniky	Ing. Jiří Molínek, CSc.	N 403	069/699/1543
Tajemník katedry	Ing. Zuzana Klečková, CSc. Zuzana.Kleckova@vsb.cz	A 549	069/699/5185
Sekretariát	Jarmila Daňková Jarmila.Dankova@vsb.cz	A 550	069/699/1268
Proděkan FMMI	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. Zdenek.Toman@vsb.cz	A 551	069/699/3335
Stav pracovníků katedry k 1. 1. 2001			
Pedagogové	Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.	A 548	069/699/5186
	Doc. Ing. Pavel Hašek, CSc.	A 520	069/699/5164
	Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	A 551	069/699/3335
	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc. Vaclava.Tomkova@vsb.cz	A 551	069/699/5155
	Ing. Pavel Jurečka, CSc. Pavel.Jurecka@vsb.cz	G 215	069/699/4344
	Ing. Zuzana Klečková, CSc.	A 549	069/699/5185
	Ing. Jiří Molínek, CSc.	A 403	069/699/1543
	Dr. Ing. René Pyszko Rene.Pyszko@vsb.cz	A 549	069/699/5170
	Ing. Pavel Šonovský, CSc.*)	A 547	069/699/5187
	Ing. Břetislav Vařeka, CSc.	N 407	069/699/1607
	Ing. Karel Veselý, CSc. Karel.Vesely@vsb.cz	H 312	069/699/3586
	Ing. Jozef Vlček	N 417	069/699/1523

Emeritní profesori	Prof. Ing. Rudolf Kremer, CSc.	A 547	069/699/4123
	Prof. Ing. Miroslav Rédr, DrSc.	A 547	069/699/5187

^{*)} Externí pedagog od 1.10.2001

VV pracovníci	Ing. Zdeněk Jedlička Zdenek.Jedlicka@vsb.cz	N 405	069/699/1539
	Ing. Leoš Václavík Leos.Vaclavik@vsb.cz	N 406	069/699/1540
Ostatní, vč. zařazení	Zdeněk Cagala – řemeslník	G 212	069/699/4108
	Jarmila Daňková – THP	A 550	069/699/1268
	Radomila Jašíková ^{*)} – THP	G 211	069/699/4343
	Jindřiška Müllerová – THP Jindriska.Mullerova@vsb.cz	G 211	069/699/4343
	Růžena Šoporová – THP	N 422	069/699/1622
	Emil Trubka – řemeslník	N 408	069/699/1541
Pracovníci, působící na ústavu průmyslové keramiky	Doc. Ing. Pavel Hašek, CSc.	N 408	069/699/1608
	Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.	N 407	069/699/1607
	Ing. Karel Veselý, CSc.	H 312	069/699/3586
	Ing. Břetislav Vařeka, CSc.	N 407	069/699/1607
	Ing. Jozef Vlček	N 417	069/699/1523
	Růžena Šoporová ^{*)} – THP	N 422	069/699/1622
Pracovníci, působící na středisku měřicí techniky	Ing. Jiří Molínek, CSc.	N 403	069/699/1543
	Ing. Zdeněk Jedlička	N 405	069/699/1539
	Ing. Leoš Václavík	N 406	069/699/1540
	Emil Trubka	N 418	069/699/1541

Pozn.: Ing. B. Vařeka, CSc. a Ing. J. Vlček pracují na katedře na poloviční úvazek

* Růžena Šoporová nastoupila na katedru 1. 2. 2001 za Bc. Michaelu Topinkovou, která odešla na mateřskou dovolenou.

Interní doktorandi	Ing. Aleš Babinec Ales.Babinec.fmmi@vsb.cz	G 214	069/699/4316
	Ing. Darina Bsumková Darina.Bsumkova@vsb.cz	N 404	069/699/1538
	Ing. Michal Buryan	studuje ve SRN	
	Ing. Zdeněk Hajkr Zdenek.Hajkr@vsb.cz	G 213	069/699/4106
	Ing. Irena Herzogová Irena.Herzogova.fmmi@vsb.cz	G 214	069/699/4316
	Ing. Jan Horáček	G 213	069/699/4106
	Ing. Petr Křížánek Petr.Krizanek@vsb.cz	N 417	069/699/1523
	Ing. Jiří Marek	G 213	069/699/4106
	Ing. Jana Schindlerová	H 312	069/699/4316
	Ing. Daniela Šafránková Daniela.Safrankova@vsb.cz	G 213	069/699/4106
	Ing. Markéta Šonovská Marketa.Sonovska.fmmi@vsb.cz	G 214	069/699/4316
	Ing. Marek Velička Marek.Velicka.fmmi@vsb.cz	N 404	069/699/1538
	Ing. Pavla Wojnarová	H 312	069/699/4316

Internetová stránka: <http://www.fmmi.vsb.cz/635>

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

Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. člen

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. člen

2.3 Kolegium děkana FMMI

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. člen

2.4 Akademický senát

Ing. Zuzana Klečková, CSc. člen

2.5 Oborová rada doktorského studia

Oborová rada PGS ve studijním programu Tepelná technika v průmyslu pracovala v roce 2001 v následujícím složení:

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. – předseda	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. František Kavička, CSc. – místopředseda	VUT Brno
Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Petr Lachnit, CSc.	ministr vlády ČR
Prof. Ing. Rudolf Kremer, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. Karel Obroučka, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. Miroslav Rédr, DrSc.	VŠB-TU Ostrava
Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.	VŠB-TU Ostrava

2.6 Stálá komise pro státní doktorskou zkoušku

Pro státní doktorskou zkoušku ve studijním programu Tepelná technika v průmyslu je jmenována zkušební komise ve složení:

Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. – předseda	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. František Kavička, CSc. – místopředseda	VUT Brno
Prof. Ing. Rudolf Kremer, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. Miroslav Rédr, DrSc.	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Pavel Šonovský, CSc.	Nová huť, a. s., Ostrava

2.7 Komise pro vykonávání státních závěrečných zkoušek

Pro vykonávání SZZ byli jmenováni na katedře tepelné techniky do čtyř státních zkušebních komisí odborníci z praxe a pedagogičtí pracovníci školy. Pro magisterské studium byly jmenovány dvě komise - komise č. 1 pro obor Tepelná technika, komise č. 2 pro obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály. Komise č. 3 a 4 byly sestaveny pro bakalářské studium, obor Tepelná technika a životní prostředí. Jmenovité složení těchto komisí včetně pracovišť jejich členů je následující:

Komise č. 1

Ing. Pavel Šonovský, CSc. – předseda	Nová huť, a. s., Ostrava
Ing. Petr Lachnit, CSc. . – místopředseda	ministr vlády ČR
Ing. Jiří Lasota	Třinecké železářny, a. s., Třinec
Ing. Milan Novotný	Nová huť, a. s., Ostrava
Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Pavel Jurečka, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Zuzana Klečková, CSc.	VŠB-TU Ostrava

Komise č. 2

Ing. Tadeáš Franek – předseda	Refrasil, s. r. o., Třinec
Doc. Ing. Oldřich Hoffmann, CSc.	FAST VUT Brno
Ing. Josef Zeitler	Teplotechna - Průmyslové pece, s. r. o., Olomouc
Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Jiří Molínek, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Břetislav Vařeka, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Jozef Vlček	VŠB-TU Ostrava

Komise č. 3

Ing. Pavel Šonovský, CSc. – předseda	Nová huť, a. s., Ostrava
Ing. Václav Hettenberger	Vítkovice, a. s., Ostrava
Ing. Vladimír Machálek, CSc.	AGA Vítkovice, a. s., Ostrava
Ing. Mirek Topolánek	senátor Parlamentu ČR
Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Prof. Ing. Miroslav Rédr, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Pavel Jurečka, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Zuzana Klečková, CSc.	VŠB-TU Ostrava

Komise č.4

Prof. Ing. Rudolf Kremer, CSc. – předseda	VŠB-TU Ostrava
Ing. Jan Ečer	Dietherm, a.s. Praha
Ing. Ivan Kaska	Fornax, a.s. Karlovy Vary
Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Jiří Molínek, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Dr.Ing. René Pyszko	VŠB-TU Ostrava
Ing. Břetislav Vařeka, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Ing. Karel Veselý, CSc.	VŠB-TU Ostrava
Dr.Ing. Stanislav Bartusek	VŠB-TU Ostrava

2.8 Členství mimo VŠB-TU Ostrava

- Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.
Člen podborové komise 106 – GA ČR, hutnictví a materiálové inženýrství
- Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.
Člen TECHNICKÉ RADY Teplotechna OMEGA Praha
- Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.
Člen Technické rady normalizační komise ČSNI (TNK – 105, komíny)
- Doc. Ing. Václava Tomková, CSc.
Členka výboru Pracovní skupiny pro termickou analýzu České chemické společnosti

3. PEDAGOGICKÁ ČINNOST

Pedagogická činnost katedry byla zaměřena v roce 2001 opět 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 je v rámci magisterského studijního programu Metalurgické inženýrství garantem dvou studijních oborů (prezenční forma, kombinovaná forma), jednoho studijního oboru v bakalářském studijním programu Materiálové technologie a jednoho oboru v doktorském studiu (viz kap. 3.1).

Dále jsou v rámci pedagogické činnosti realizovány vzdělávací kurzy a školení na vyžádání technické praxe (viz kap. 3.2). Mimo tuzemskou pedagogickou činnost jsou pracovníci katedry zváni k přednáškám i konzultacím na daná odborná témata v rámci zahraniční spolupráce (kap. 4).

3.1 Studijní obory katedry

Magisterské studium - studijní program Metalurgické inženýrství (prezenční pětiletá a kombinovaná šestiletá forma studia)

Obor **Tepelná technika (22-22-8/01)**

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 vědeckovýzkumných institucích, ve státní správě i ve středním a vysokém školství.

Obor **Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály (22-22-8/02)**

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 aplikacích druhotných surovin a v institucích aktivní ochrany životního prostředí.

Bakalářské studium (tříleté)

Součástí studijního programu Materiálové technologie je v bakalářském studiu garantován katedrou tepelné techniky studijní obor **Tepelná technika a životní prostředí (22 - 25 - 7)**.

Absolvent 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.

Doktorské studium

Katedra tepelné techniky je rovněž garantem oboru **Tepelná technika v průmyslu (22 - 06 - 9)** v rámci doktorského studia.

Studium může probíhat 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, 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.

3.1.1 Seznam předmětů přednášených pedagogy katedry

Magisterské studium

1. Sdílení tepla a proudění všechny studijní obory	3-3 (Zk)	4. semestr
2. Energie a životní prostředí obor: 16-15-8	2-2 (Zk)	5./9. semestr
3. Termodynamika keramických soustav obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	5. semestr
4. Výměníky tepla obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	5. semestr
5. Netradiční energetické zdroje obory: 22-03-8/05; 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	5./7. semestr
6. Pece a energetické hospodářství obory: 22-03-8/03; 22-03-8/04; 22-03-8/05; 39-42-8/02; 39-42-8/03; 16-15-8; 22-24-8; 22-21-8	3-2 (Zk)	6. semestr
7. Paliva a topné systémy obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-3 (Zk)	6. semestr
8. Tepelná práce pecí obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	6. semestr

9. Žárovzdorné a keramické materiály obory: 22-22-8/01	2-2 (Zk)	6. semestr
10. Technologie keramických materiálů I. obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	6. semestr
11. Suroviny pro výrobu keramiky obor: 22-22-8/02	2-2 (Zk)	6. semestr
12. Průmyslové pece obory: 22-22-8/01	3-2 (Zk)	7. semestr
13. Plynárenství obory 22-22-8/01	3-2 (Zk)	7. semestr
14. Technologie keramických materiálů II. obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	7. semestr
15. Vlastnosti keramických materiálů I. obory: 22-22-8/02, 22-03-8/04	3-2 (Zk)	7. semestr
16. Zařízení keramických závodů obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	7. semestr
17. Energetické hospodářství obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-4 (Zk)	8. semestr
18. Měření tepelně technických veličin obor: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-3 (Zk)	8. semestr
19. Modelování tepelných procesů obory: 22-22-8/01	3-3 (Zk)	8. semestr
20. Ekologie energetických procesů obor: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	8. semestr
21. Vlastnosti keramických materiálů II. obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	2-4 (Zk)	8. semestr
22. Kompozitní materiály obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	8. semestr
23. Kinetika heterogenních soustav obor: 22-22-8/02	2-2 (Zk)	8. semestr
24. Vyzdívky pecí obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	9. semestr
25. Druhotné energetické zdroje obory: 22-22-8/01	3-2 (Zk)	9. semestr
26. Vytápění a klimatizace obory: 22-22-8/01	3-3 (Zk)	9. semestr
27. Zásobování teplem obory: 22-22-8/01	3-2 (Zk)	9. semestr
28. Technická a speciální keramika obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	9. semestr
29. Ohřev kovů obor: 22-03-8/05	2-2 (Zk)	9. semestr

30. Aplikace výpočetní techniky	0-3 (KZ)	9. semestr
obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02		
31. Žárovzdorné stavební konstrukce	3-3 (Zk)	9. semestr
obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02		
32. Žárovzdorné materiály	3-2 (Zk)	9. semestr
obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01		
33. Pece v keramickém průmyslu	2-2 (Zk)	9. semestr
obory: 22-22-8/02		

Bakalářské studium

1. Ochrana životního prostředí	2-0 (Zk)	1. semestr
obory: všechny studijní obory		
2. Tepelná technika	3-3 (Zk)	3. semestr
obory: 22-03-7/01; 22-03-7/02; 22-03-7-06; 22-03-7/04; 22-08-7; 22-10-7(rozsah 3-2); 22-26-7/01; 22-26-7/02; 22-25-7		
3. Ekologické vlivy tepelných procesů	2-2 (Zk)	3. semestr
obor: 22-25-7		
4. Keramické a stavební materiály	3-3 (Zk)	3. semestr
obor: 22-25-7		
5. Teorie hoření a hořáky	3-3 (Zk)	3. semestr
obor: 22-25-7		
6. Pece v průmyslu	3-3 (Zk)	4. semestr
obor: 22-25-7		
7. Technologické procesy v pecích	3-3 (Zk)	4. semestr
obor: 22-25-7		
8. Tepelné hospodářství	3-3 (Zk)	4. semestr
obor: 22-25-7		
9. Tepelná zařízení	3-3 (Zk)	4. semestr
obor: 22-25-7		
10. Nakládání s odpady	3-2 (Zk)	4. semestr
obor: 22-25-7		
11. Obnovitelné zdroje energie	3-3 (Zk)	5. semestr
obor: 22-25-7		
12. Měřicí přístroje a čidla	3-3 (Zk)	5. semestr
obor: 22-25-7		
13. Uživatelské programy pro PC	1-3 (KZ)	6. semestr
obor: 22-25-7		

Doktorské studium

Povinné předměty

1. Matematika
2. Termomechanika
3. Mechanika tekutin
4. Neslovanský jazyk

Volitelné předměty

1. Sdílení tepla a hmoty
2. Teorie hoření a hořáky
3. Měření tepelně technických veličin
4. Podobnost a modelování
5. Ekologické vlivy tepelných procesů a zařízení
6. Keramické materiály
7. Hutní keramika
8. Vyzdívky pecí
9. Modelování tepelných procesů
10. Energetické zdroje a palivoenergetická náročnost v průmyslu
11. Druhotné energetické zdroje v průmyslu a jejich využití
12. Technologické druhy energie v průmyslu
13. Energetické a exergetické bilance
14. Záměnnost a oceňování paliv
15. Ohřev materiálu
16. Netradiční energetické zdroje
17. Termodynamika keramických soustav
18. Vlastnosti keramických materiálů
19. Procesy při výrobě keramických materiálů
20. Lití a krystalizace oceli
21. Sekundární metalurgie
22. Koksárenství

3.1.2 Přehled výuky v letním semestru 2000/2001

Jméno	Předmět	roč.	B/I	Počet hodin	
				P	C
M. Příhoda	Modelování tepelných procesů	4	I	3	
	Sdílení tepla a proudění	2	I	3	
Z. Toman	Paliva a topné systémy	3	I	3	
	Energetické hospodářství	4	I	3x0,5 ^{**})	
	Tepelné hospodářství	2	B	3	3
Z. Klečková	Technologické procesy v pecích	2	B	3	
	Pece v průmyslu	2	B	3	3
	Pece a energetické hospodářství	3	I	3	
	Ekologie energetických procesů	3	I	2	2x2 ^{*)}
J. Molínek	Měření tepelně technických veličin	4	I	3	3x3 ^{*)}
R. Pyszko	Modelování tepelných procesů	4	I		3
	Sdílení tepla a proudění	2	I		3x2 ^{*)}
	Energetické hospodářství	4	I	3x0,5 ^{**})	
P. Jurečka	Tepelná zařízení	2	B	3	3
	Energetické hospodářství	4	I		4x2 ^{*)}
	Vytápění tepla	5,6	I/D	24	
	DEZ	5,6	I/D	20	
R. Kremer	Tepelná práce pecí	3	I	2	
P. Hašek	Vyzdívky pecí	6	I/D	18	
	Kompozitní materiály	4	I	3x0,5 ^{**})	2
	Sdílení tepla a proudění	2	I/D	24	
V. Tomková	Technologie keramických materiálů I.	3	I	3	
	Vlastnosti keramických materiálů II.	4	I	2	4x2 ^{*)}
	Kompozitní materiály	4	I	3x0,5 ^{**})	2
	Technologie keramických materiálů II	4	I/D	18	
B. Vařeka	Nakládání s odpady	2	B	3	2x2 ^{*)}
	Suroviny pro výrobu keramiky	3	I	2	2x2 ^{*)}
K. Veselý	Pece a energetické hospodářství	3	I		2x4 ^{*)}
	Žárovzdorné a keramické materiály	3	I		2?
	Zařízení keramických závodů	3	I	2	2
	Zařízení keramických závodů	5	I/D	18	
J. Vlček	Žárovzdorné a keramické materiály	3	I	2	2?
	Technologie keramických materiálů I	3	I		2x0,33x2 ^{***})
	Keramické materiály	3	I	2	2
	Vlastnosti keramických materiálů	4	I/D	18	
L. Václavík	Sdílení tepla a proudění	2	I		3x3 ^{*)}
Z. Hajkr	Paliva a topné systémy	3	I		3
M Šonovská	Technologie keramických materiálů I	3	I		3x0,33x2 ^{***})
P. Křížánek	Technologie keramických materiálů I	3	I		2x0,33x2 ^{***})
D. Šafránková	Sdílení tepla a proudění	2	I		3x2 ^{*)}
D. Bsumková	Pece a energetické hospodářství	3	I		2x2 ^{*)}
J. Marek	Pece a energetické hospodářství	3	I		2x2 ^{*)}
A. Babinec	Sdílení tepla a proudění	2	I		3x2 ^{*)}
I. Herzogová	Tepelná práce pecí	3	I		2
	Technologické procesy v pecích	2	B		3
M. Velička	Sdílení tepla a proudění	2	I		3x2 ^{*)}

I magisterské studium

B bakalářské studium

*) počet hodin x počet skupin

**) počet hodin x počet pedagogů

***)počet hodin x počet pedagogů x počet skupin

D distanční studium

P přednášky

C cvičení

3.1.3 Přehled výuky v zimním semestru 2001/2002

Jméno	Předmět	roč.	B/I	Počet hodin	
				P	C
M. Příhoda	Výměníky tepla	3	I	2	
	Netradiční energetické zdroje	4	I	2	2
	Obnovitelné zdroje energie	3	B	3	3
Z. Toman	Teorie hoření a hořáky	2	B	3	3
	Plynárenství	4	I	3	2
Z. Klečková	Ochrana životního prostředí	1	B	2	
	Ekologické vlivy tepelných procesů	2	B	2	2x2 ^{*)}
J. Molínek	Měřicí přístroje a čidla	3	B	3	3x2 ^{*)}
	Tepelná technika	2	B		3
R. Pyszko	Výměníky tepla	3	I		2x2 ^{*)}
	Vyzdívky pecí	5	I		2
	Uživatelské programy pro PC	3	B	1	
	Aplikace výpočetní techniky	5	I		3
	Žárovzdorné stavební konstrukce	5	I		3
P. Jurečka	Vytápění a klimatizace	5	I	3	3x2 ^{*)}
	Druhotné energetické zdroje	5	I	3	2
	Zásobování teplem	6	I/D	24	
L. Václavík	Tepelná technika	2	B		3
P. Hašek	Tepelná technika	2	B	3	
	Vyzdívky pecí	5	I	3	
	Žárovzdorné materiály	5	I	3	2
	Pece v keramickém průmyslu	5	I	2	2
	Žárovzdorné stavební konstrukce	5	I	3	3
V. Tomková	Keramické a stavební materiály	2	B	3	
	Termodynamika keramických soustav	3	I	3	2x2 ^{*)}
	Technologie keramických materiálů II.	4	I	3	2x0,33x2 ^{***)}
	Technická a speciální keramika	5	I	3	2
	Termodynamika keramických sousta	3	I/D	24	
K. Veselý	Zařízení keramických závodů	5	I	2	2
	Vlastnosti keramických materiálů I.	2	I		3x0,33x1 ^{***)}
	Keramické a stavební materiály	2	B		3x0,25x1 ^{***)}
	Pece a energetické hospodářství	3	I/D	6	
J. Vlček	Vlastnosti keramických materiálů I.	4	I	3	2x0,33x2 ^{***)}
	Technologie keramických materiálů II.	4	I		2x0,33x2 ^{***)}
B. Vařeka	Vlastnosti keramických materiálů I.	4	I		2x0,33x2 ^{***)}
	Druhotné suroviny ve stavebnictví	4	I		2
	Keramické a stavební materiály	2	B		3x0,25x2 ^{***)}
P. Šonovský	Průmyslové pece	4	I	3	
A. Babinec	Průmyslové pece	4	I		2
	Uživatelské programy pro PC	3	B		3x0,5x1 ^{***)}
M. Velička	Uživatelské programy pro PC	3	B		3x0,5x1 ^{***)}
P. Křížánek	Technologie keramických materiálů II.	4	I		2x0,33x2 ^{***)}
P. Wojnarová	Keramické a stavební materiály	2	B		3x0,25x1 ^{***)}
J. Schnindlerová	Keramické a stavební materiály	2	B		3x0,25x1 ^{***)}

*) ... počet hodin x počet skupin

**) ... počet hodin x počet pedagogů.

***) ... počet hodin x počet pedagogů x poč. skupin

3.1.4 Počty studentů, studujících obory katedry

Studenti, studující obory katedry ke dni 1. 1. 2001

Magisterské studium

Obor Tepelná technika

Forma studia	3. ročník	4. ročník	5. ročník
Presenční	Dužyová Dana Frühbauer Vilém Chalupa Vít Morys Tomáš Okřinová Denisa ¹⁾ Ostružiarová Gabriela Papíková Monika Přikrylová Marta Vachalová Michaela	Boček Kamil Bc. Cemerková Anna ²⁾ Dušek Miloslav Bc. Horáček Jan ²⁾ Bc. Hrabovský Radim ²⁾ Kopřivová Helena Lachnit Petr Mazalová Kateřina Němec Pavel Bc. Skulinová Jana ²⁾ Šebesta Jaromír Vojtěch Jan Bc. Voráčová Markéta ²⁾	Chalupa Jiří Komendová Katarína Křenek Martin Sokol Radomír Staněk Filip Toman Pavel
Kombinovaná			Krischke Marián ³⁾

¹⁾ opakuje 2. ročník

²⁾ studují současně 4. a 5. ročník

³⁾ studuje současně 5. a 6. ročník

Obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály

Forma studia	3. ročník	4. ročník	5. ročník
Presenční	Aertsová Romana Böhmová Eva Jedinák Antonín Kučerová Zuzana Opletal Marek Pivoňková Lucie Richterová Jana Bc. Sivčák David Sližová Ivana	Bc. Černý Jiří ²⁾ Drongová Lucie Horák Michal Jůzová Lucie Martiník Tomáš Molin Jakub Němečková Petra Ovčáčík Filip Sedláček Richard Stojanovski Tomáš Šindelářová Jana Bc. Uher Roman ²⁾ Urbaníková Kamila Zapletal Tomáš	Bílek Zbyšek Bc. Friš René Holuša Petr Kostka Jan Ridlová Gabriela Schindlerová Jana Skácelová Marcela Turoň Radek Wojnarová Pavla
Kombinovaná	Plaček Vladimír		Symánek Jiří ¹⁾

¹⁾ studuje 6. ročník

²⁾ studují současně 3. a 4. ročník

Bakalářské studium

Obor Tepelná technika a životní prostředí

Forma studia	2. ročník	3. ročník
Prezenční	Bielčíková Kateřina Dvořáková Jana Franková Kateřina Jurečková Leona ¹⁾ Krátký Martin Kulich Petr Lipský Alexej Pernica Aleš Šnajdrová Markéta Tulec Michal	Astrab Jan Havránek Petr Klemsche Robert Kuba Zbyněk Kubánek Stanislav Kulich Petr Sklenářová Petra Šedivý Daniel Zatloukal Martin Zicha Radek

¹⁾ opakuje ročník

Studenti, studující obory katedry ke dni 1. 10. 2001

Magisterské studium

Obor Tepelná technika

Forma studia	3. ročník	4. ročník	5. ročník
Prezenční	Balcar Jiří Bemer Lukáš Gaidadzis Mario Horák Aleš Janečková Radka Kapounek Rajmund Kořenek Jan Krejčí Robert Krulová Lenka Kukuczka Marian Marčík Vít Michalíková Andrea Okřínová Denisa Procházka Marek Slaný Marcel Šmakalová Alena Váňa Pavel Volek Artur	Dužyová Dana Frühbauer Vilém Chalupa Vít Morys Tomáš Ostružiarová Gabriela Papíková Monika Přikrylová Marta Vachalová Michaela	Boček Kamil Dušek Miloslav Kopřivová Helena Lachnit Petr Mazalová Kateřina Němec Pavel Šebesta Jaromír Vojtěch Jan
Kombinovaná	Nitrová Anita		Hanák Marek ¹⁾

¹⁾ studuje 6.ročník

Obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály

Forma studia	3. ročník	4. ročník	5. ročník
presenční	Babková Petra Červenková Aneta Grygarová Lenka Juřenová Soňa Klárová Miroslava Nováčková Alice Pavlica Roman Pejšochová Petra Porodová Tereza Pšenica Martin Sedláčková Adriana	Aertsová Romana Böhmová Eva Jedinák Antonín Kučerová Zuzana Opletal Marek Pivoňková Lucie Richterová Jana Sližová Ivana	Drongová Lucie Horák Michal Jůzová Lucie Martiník Tomáš Molin Jakub Němečková Petra Ovčačík Filip Sedláček Richard Bc. Sivčák David Stojanovski Tomáš Šindelářová Jana Urbaníková Kamila Zapletal Tomáš
kombinovaná	Lasota Jan	Plaček Vladimír	

²⁾ studují současně 4. a 5. ročník

Bakalářské studium

Obor Tepelná technika a životní prostředí

Forma studiu	2. ročník	3. ročník
presenční	Frkal Tomáš Gábor roman Guzdek Václav Hladká Bohuslava Hrazdirová Alice Chovancová Jana Chytílek Tomáš Kamlar Jaromír Kociánová Radana Kwarteng-Acheampong, Osk. Mohyla David Tymel Lukáš	Bielčíková Kateřina Dvořáková Jana Franková Kateřina Jurečková Leona ^{*)} Krátký Martin Kulich Petr ^{*)} Lipský Alexej Pektor Tomáš Pernica Aleš Šnajdrová Markéta Tulec Michal

^{*)} opakuje ročník

Doktorské studium

Doktorské studium oboru Tepelná technika v průmyslu studovalo v průběhu roku 2001 celkem 19 studentů, z toho 10 interních a 9 externích.

Posluchači presenční formy studia (interní) jsou uvedeni v následující tabulce, a to včetně školitele a ročníku studia.

Student	školitel	rok studia
Ing. Babinec Aleš	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	2.
Ing. Bsumková Darina	Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	3.
Ing. Herzogová Irena	Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	2.
Ing. Horáček Jan	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	1.
Ing. Křížánek Petr	Prof. Ing. P. Hašek, CSc.	3.
Ing. Marek Jiří	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	3.
Ing. Schindlerová Jana	Prof. Ing. P. Hašek, CSc.	1.
Ing. Šafránková Daniela	Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	3.
Ing. Velička Marek	Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	2.
Ing. Wojnarová Pavla	Prof. Ing. P. Hašek, CSc.	1.

Do presenční formy byli ve školním roce 2001/2002 přijati 3 noví studenti PGS. Ing. Z. Hajkr, Ing. Markéta Šonovská, Ing. Michal Buryan přešli do distanční formy studia (externí). Ing. Šafránková Daniela přerušila studium od 1.9.2001 do 28.2.2002 z důvodu dlouhodobé zahraniční cesty

Posluchači kombinované (distanční) formy studia, včetně jejich školitelů v roce 2001

Posluchači	školitel	poznámka
Ing. Bruščík Marek	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	1. rok studia
Ing. Buryan Michal	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	1. rok studia
Ing. Zdeněk Hajkr	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	Studium pokračuje
Ing. Komendová Katarína	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	1. rok studia
Ing. Macháčková Adéla	Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	Studium pokračuje
Ing. Šonovská Markéta	Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	2. rok studia
Ing. Štětina Josef	Prof. Ing. F. Kavička CSc.	1. rok studia
Ing. Tofel Pavel	Prof. Ing. P. Hašek, CSc.	Studium pokračuje
Ing. Weczerek Martin	Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	přerušeno do října 2001

Ing. Adéla Macháčková obhájila dne 7.12.2001 svou disertační práci s názvem *Stanovení závislosti součinitele tepelné vodivosti oceli na teplotě*, a na zasedání vědecké rady obdržela titul Ph.D.

Oborová rada pro doktorské studium schválila na svém zasedání 7.12.2001 studijní plány a školitele nových 3 interních a 3 externích studentů. Bylo projednáno plnění studijních plánů a doporučeno vědecké radě FMMI ukončit studium Ing. Františku Škorpíkovi na jeho vlastní žádost.

3.1.5 Výsledky státních závěrečných zkoušek

Pro státní závěrečné zkoušky (SZZ) v roce 2001 byly na katedře tepelné techniky svolány 4 komise, před kterými ve dnech 11. - 13. června 2001, obhajovalo své diplomové a závěrečné práce a skládalo SZZ celkem 30 posluchačů (22 posluchačů magisterského studia, 8 posluchačů bakalářského studia) s následujícími výsledky:

Magisterské studium ukončilo 21 posluchačů

obor *Tepelná technika*

- 4 posluchači složili SZZ s prospěchem výborně, z toho (z toho 1x s vyznamenáním)
- 5 posluchačů složilo SZZ s prospěchem velmi dobře
- 3 posluchači složili SZZ s prospěchem dobře
- obor *Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály*
 - 6 posluchačů složilo SZZ s prospěchem výborně
 - 2 posluchači složili SZZ s prospěchem velmi dobře
 - 1 posluchač složil SZZ s prospěchem dobře
 - 1 posluchač nesložil SZZ

V oboru *Tepelná technika* prospěla Katarína Komendová **s vyznamenáním** a získává červený diplom

Bakalářské studium ukončilo 8 posluchačů oboru *Tepelná technika a životní prostředí*:

- 4 posluchači složili SZZ s prospěchem velmi dobře
- 4 posluchači složili SZZ s prospěchem dobře

Dva posluchači bakalářského studia nebyli k SZZ z důvodu nesplnění studijních povinností přípuštění (Petr Havránek, Petr Kulich).

Podzimní termín SZZ se uskutečnil 22.11.2001. Za Katedru tepelné techniky se jako členové státní zkušební komise zúčastnili Prof. Ing. Pavel Hašek, CSc. a Dr. Ing. René Pyszko. V tomto termínu skládal SZZ v inženýrském oboru Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály Jiří Černý s výsledkem velmi dobře, René Friš (bez obhajoby diplomové práce – byla uznána při SZZ v červnu) s výsledkem dobře v oboru bakalářském Jan Havránek s výsledkem velmi dobře

Jména zúčastněných studentů, vedoucích diplomových a závěrečných prací, oponentů, včetně názvu práce a čísla komise, u níž státní závěrečná zkouška proběhla, je uvedeno v následujících tabulkách.

Magisterské studium

Jméno studenta	oponent (pracoviště) vedoucí práce	název práce
Komise č. 1 obor Tepelná techniky		
Chalupa Jiří	Ing. P. Špunda – Thermal Project Olomouc Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	Tepelné jevy při ostříku okují tlakovou vodou
Komendová Katarina	Ing. Kratochvíl – Teplárna Otrokovice Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	Vliv vlastností uhlí na účinnost kotle
Křenek Martin	Ing. Z. Jedlička – VŠB-TU Ing. Z. Klečková, CSc.	Stanovení součinitele teplotní vodivosti ocelí v závislosti na teplotě
Sokol Radomír	Ing. V. Chobot – SMP Ostrava Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	Analýza využití kogenerační jednotky pro předávací stanici zemního plynu Děhylov
Staněk Filip	Ing. J. Novotný, CSc. – NHO Ing. Z. Klečková, CSc.	Výroba plynu ve směšovací stanici Nová huť, a.s. Ostrava
Toman Pavel	Ing. V. Chobot – SMP Ostrava Prof. Ing. M. Příhoda, CSc.	Návrh výroby elektrické energie, tepla a chladu pro budovu SMP, a.s. Ostrava
Komise č.1 obor Tepelná technika		
Bc. Cemerková Anna	Ing. Vl. Zientek Energetika Třinec Dr. Ing. R. Pyszko	Optimalizace spalovacího procesu kotle K4 na teplárně E2 Energetiky Třinec, a.s. po rekonstrukci hořáků
Bc. Horáček Jan	Prof. Ing. P. Hašek, CSc. VŠB-TU Dr. Ing. R. Pyszko	Aplikace nových zdících materiálů ve výstavbě a jejich hodnocení z hlediska tepelně technických vlastností
Bc. Hrabovský Radim	Ing. M. Opršal ROMOTOP s r.o. Suchdol n.O. Doc. Ing. Z. Toman, CSc.	Spalovací komora pro biomasu
Bc. Skulinová Jana	Ing. R. Kusin Energetika ŽDB Dr. Ing. R. Pyszko	Využití odpadního tepla spalin ohřívacích pecí pro zlepšení jejich tepelné účinnosti
Bc. Voráčová Markéta	Ing. Krejča, DEZA, Val. Meziříčí Doc. Z. Toman, CSc.	Vyhodnocení účinnosti denitrifikace spalin v Teplárně DEZA, a.s.
Krischke Marian	DS Ing. J. Szarowski PPS PPA KANIA projekce pozemních staveb Ing. P. Jurečka, CSc.	Vytápění rekreačních objektů

Komise č. 2 obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály		
Bc. Friš René	Ing. R. Piecek Betotech Ostrava Ing. B. Vařeka, CSc.	Vliv reakce alkálií s kamenivem na korozi betonu
Holuša Petr	Ing. Z. Stoklasa, STOZ Horní Lhota. Ing. Břetislav Vařeka, CSc.	Návrh výrobního předpisu pro samozhutnitelný beton
Kostka Jan	Doc. Ing. P. Hoffmann, CSc. FAST VUT Brno Ing. I. Mynář	Vliv příměsí křemičito-hlinitého popílku na fyzikálně-mechanické vlastnosti cementových malt
Riedlová Gabriela	Ing. M. Vavro, PhD. – Ústav geoniky AV Ostrava Doc. Ing. P. Martinec, CSc.	Studium možností uplatnění porcelanitů (hornin přirozeně vypálených na hořících odvalech z uhelných dolů) v keramice
Schindlerová Jana	Doc. Ing. E. Linzer, CSc. – VŠB-TU Ostrava Doc. Ing. V. Tomková, CSc.	Lehčené struskoalkalické materiály
Komise č. 2 obor Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály		
Skácelová Marcela	Ing. M. Motešický Calofrig, Borovany Doc. Ing. V. Tomková, CSc.	Kompozitní materiály na bázi vysokopecní strusky a expandovaného perlitu
Turoň Radek	Ing. T. Franek – REFRASIL Třinec Prof. Ing. P. Hašek, CSc.	Vliv surovin a technologických faktorů na jakostní a užité vlastnosti bauxitových chemicky vázaných tvarových staviv
Bc. Uher Roman	Ing. P. Tofel Keravit, O.-Vítkovice Prof. Ing. P. Hašek, CSc.	Vývoj lehčeného ostřiva pro teplotu použití do 1300 °C
Wojnarová Pavla	Doc. O. Hoffmann, CSc. FAST VUT Brno Doc. Ing. V. Tomková, CSc.	Studium možností modifikování počátečních fází hydratace struskoalkalických hmot.
Symanek Jiří	DS Ing. M. Kopřiva Keravit, O. – Vítkovice Ing. P. Křížánek	Vývoj mullito-korundových materiálů na bázi andaluzitu
Černý Jiří	Ing. Jozef Vlček – IPC Ostrava Ing. Karel Veselý, CSc.	Vliv strukturního uspořádání a vlhkosti na vybrané parametry cemento – třískových kompozitů

Bakalářské studium		
Komise č. 3 obor Tepelná technika a životní prostředí		
Havránek Petr	Ing. L. Václavík VŠB-TU Ostrava Ing. J. Molínek, CSc.	Teplotní pole parního kotle RKF 8 s fluidní vrstvou
Klemsche Robert	Ing. Z. Hajkr, VŠB-TU Ostrava Ing. P. Jurečka, CSc.	Krbová topeniště
Kubánek Stanislav	Ing. Z. Vomočil, VŠB-TU Ostrava Ing. P. Jurečka, CSc.	Ohřev teplé užitkové vody
Sklenářová Petra	Ing. Daniela Šafránková, VŠB-TU Ostrava Ing. P. Jurečka, CSc.	Podlahové vytápění
Komise č. 4 obor Tepelná technika a životní prostředí		
Astrab Jan	Ing. L. Václavík, VŠB-TU Ostrava Ing. J. Molínek, CSc.	Měření teplot materiálů bez použití vlečných termočlánků
Kuba Zbyněk	Ing. O. Pavelka, TONDACH Hranice Ing. K. Veselý, CSc.	Experimentální sledování strukturálních vad keramické krytiny
Šedivý Daniel	Ing. Z. Jedlička, VŠB-TU Ostrava Ing. L. Václavík	Stanovení algoritmů cejchování vybraných typů termočlánků pro peci AMETEK 1200SE
Zatloukal Martin	Prof. Ing. P. Hašek, CSc. VŠB-TU Ostrava Ing. K. Veselý, CSc.	Vliv vypalovacích teplot na fyzikální parametry střešní krytiny
Zicha Radek	Ing. L. Václavík, VŠB-TU Ostrava Ing. J. Molínek, CSc.	Stanovení součinitele přestupu tepla konvekcí vybraných trysek ZPO

3.2 Přednášková činnost mimo fakultu metalurgie a materiálového inženýrství

V rámci jednorázových přednášek konaných na základě požadavků Technické rady Teplotechny Omega, a. s., Praha byly realizovány v průběhu roku 2001 přednášky na téma:

Spalování, spaliny a komíny – přednášky pro odborné semináře fy SCHIEDEL

Koroze průmyslových komínů – přednáška pro seminář Institutu výchovy a bezpečnosti práce
Brno.

Emise z malých a středních zdrojů znečištění ovzduší. - přednášky pro seminář Společenstvo
kominíků ČR

Tyto přednášky garantoval doc. Ing. Z. Toman, CSc.

4. ZAHRANIČNÍ STYKY

V rámci zahraničních styků se uskutečnily v roce 2000 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 CEEPUS, SOCRATES-ERASMUS, LEONARDO.

4.1 Přednášková činnost v zahraničí

Pracovníci katedry se v tomto roce zúčastnili mezinárodního vědeckého programu Ceeplus. V rámci tohoto programu působili na níže uvedených zahraničních vysokých školách v daných oblastech pedagogiky, výzkumu a vědy tyto pedagogové:

Dr. Ing. René Pyszko ve dnech 18. 6.-1. 7. 2001 na University of Miskolc, Department of Combustion Technology. Pracovní náplní byly konzultace o výzkumu v tepelné technice, spalování a automatizace v tepelné technice, výměna informací o výukových metodách a experimentálních laboratořích.

Doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc. ve dnech 7. 5.-20. 5. 2001 na Politechnika Śląska Katowice, Katedra Energetyki Prosesowej. V rámci pobytu se uskutečnila přednáška o emisích při spalování paliv a konstrukce hořáků s nízkou tvorbou NO_x s názvem *Emissions by Burning*

Ing. Karel Veselý, CSc. ve dnech 18. 6.-1. 7. 2001 na University of Miskolc, Department of Combustion Technology. Pracovní náplň byla zaměřena na stanovení tepelnětechnických parametrů.

4.2 Pobyty studentů katedry v zahraničí

V průběhu roku 2001 se studenti, studující PGS, zúčastnili studijních pobytů v zahraničí v rámci programu Ceeplus, Socrates-. Veškeré pobyty byly uskutečněny zároveň i v rámci dlouholeté vědecké spolupráce se sesterskými školami –TU Bergakademie Freiberg, University of Miskolc a Politechnika Śląska Katowice.

V rámci programu Ceeplus absolvovali krátkodobé stáže níže uvedení studenti PGS na příslušných zahraničních sesterských školách:

Ing. Zdeněk Hajkr,
18.6.-15.7.2001, University of Miskolc, Department of Combustion Technology

Ing. Darina Bsumková,
18.6.-15.7.2001, University of Miskolc, Department of Combustion Technology

Ing. Pavel Křížánek,
7.5.-3.6.2001, Politechnika Śląska Katowice, Katedra Energetyki Prosesowej

Ing. Irena Herzogová,
7.5.-3.6.2001, Politechnika Śląska Katowice, Katedra Energetyki Prosesowej

Dále absolvovali:

Ing. Michal Buryan (PGS) 3 leté studium BA-TU Freiberg, Německo

Ing. Jan Horáček (PGS) semestrální studium BA-TU Freiberg (SOCRATES)

Ing. Daniela Šafránková: týdenní seminář o podlahovém vytápění fy WIELAND /Ulm/Německo

Gabriela Ostružilová (4. roč.) jednoleté studium BA-TU Freiberg, Německo(SOCRATES)

Jakub Molin (4.r.) jednosemestrální studium, University of Sheffield (UK) Rozvojové programy MŠMT

Vilém Frühbauer (3.r.) jednosemestrální studium, MU Leoben, Rakousko (SOCRATES)

4.3 Stáže zahraničních pracovníků a studentů na katedře tepelné techniky

V rámci programu CEEPUS, rozšiřující mobilitu studentů, pedagogů a vědeckých pracovníků, navštívili katedru

pedagogové

Szucz István, Dr., University of Miskolc, Department of Combustion Technology, 10.5.-25.5.2001

Gradoń Boguslav, Dr., Politechnika Śląska Katowice, Katedra Energetyki Prosesowej, 1.6.-15.6.2001,

studenti magisterského a PGS studia

Boldal Marcin, Politechnika Śląska Katowice, Katedra Energetyki Prosesowej, 1.6.-21.6.2001

Brudek Marcin, Politechnika Śląska Katowice, Katedra Energetyki Prosesowej, 1.6.-21.6.2001

Mako Renata, University of Miskolc, Department of Combustion Technology, 1.2.-31.3.2001

V rámci programu LEONARDO absolvovali na katedře tepelné techniky
Brigite HENTSCH BA Freiberg - 6 měsíců praktikum (říjen 2001 až březen 2002)
Thorid ZIEROLD BA Freiberg - 3 měsíce praktikum (září až listopad)

5. SPOLUPRÁCE S PRAXÍ

V průběhu roku 2001 pokračovala nebo byla zahájena spolupráce s následujícími podniky a organizacemi v uvedených oblastech:

Třinecké železářny, a. s., Třinec

Sběr a archivace dat pro sledování a analýzu tepelně technických parametrů při odlévání kulatiny průměru 320 mm.

Řešení problematiky teplotních polí, zokujení a oduhličení při válcování kolejnic

Teplotní profily krystalizátorů Ø 320 a 550 mm

Hydrosystem group, a. s., Olomouc

Optimalizace ostříku okují vysokotlakým vodním paprskem.

Nová huť, a. s., Ostrava

Stanovení rovnoměrnosti odvodu tepla z trubkového krystalizátoru na ZPO 3 (provoz ocelárna)

Nová huť, a. s., Ostrava, Teplotechna, a. s., Ostrava, Teplotechna Omega, a. s., Ostrava,

Dalkia (MST), a. s., Ostrava

Problematika diagnostiky průmyslových komínů.

DASFOS v.o.s.

Identifikace průvalu na ZPO

EUTIT s.r.o.

Měření teplot taveniny EUCOR.

Společenstvo kominíků

Organizační příprava na vybudování školicího střediska na VŠB-TUO. Odborná příprava kominíků na nové úkoly vyplývající z novely zákona o ovzduší (podmínka pro certifikaci kominíků na MŽP ČR).

Iniciativa individuálního topení:

založení společnosti pro racionální využívání energie v oblasti vytápění bytů a objektů

SCHIEDEL, cech kamnářů

Racionální energetické využívání biomasy.

Fenix Jeseník

Vyzařovací diagramy topných panelů ECOSUN.

I.P.C Refractories, s. r. o. Košice

Chemické a granulometrické zloženie nízkocementových samotečúcich žiarobetónov.

CIDEM, a. s., Hranice

Testování kvality surovinových složek pro vybrané typy výrobků.

Calofrig, a. s., Borovany, divize 9 Studénka

Metody a postupy testování surovin

Betotech Vítkovice

Zkušebnictví stavebních materiálů a výrobků.

Katedra keramiky, skla a cementu, CHTF STU Bratislava

Vývoj alternativních pojiv.

Ústav technologie materiálů FCH VUT Brno

Kalorimetrické studium hydratačních procesů v pojivových systémech.

CeramTec, s. r. o., Šumperk

Vývoj metod testování kvality surovin pro výrobu technické keramiky.

MŽP ČR

Novela zákona o ovzduší 309/92 sb.

6. PŘÍRŮSTKY PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ

V průběhu roku 2001 bylo přístrojové vybavení katedry rozšířeno o níže uvedená zařízení.

- **Regulátor teploty ELFIS**, pro regulaci teploty snímací sondy teplého modelu ZPO.
- **Měřicí modul IDAM** – zařízení pro sběr dat z teplého modelu ZPO.
- **Ruční teplotní kalibrátor CL-125, NEWPORT**, pro provozní kalibrace přístrojů.
- **Kontrolní přístroj DELTA** – Metra Blansko, pro revize elektrických zařízení.
- **Turbomolekulární vývěva TMH 521** o vysokém výkonu, rychlém náběhu, pro měření termofyzikálních veličin
- **Elektrická odporová pec**, výrobce LAC s.r.o., RAJHRAD, řada MIKROTHERM 825, typ K 70 SMT 825, programovatelný PID regulátor formátu
¼ DIN, MT 825.PX-XXX-XX (10 programů x 10 kroků)

7. VĚDECKÁ ČINNOST

Pracovníci katedry tepelné techniky se podíleli v roce 2001 na řešení 4 projektů v rámci GAČR, a MPO ČR.

Evidenční číslo: **GAČR 106/96/K032**
Název grantu: Komplexní projekt technologické inovace plynulého odlévání oceli v ČR – 3. etapa: Optimalizace tepelných procesů v krystalizátoru a oblasti sekundárního chlazení.
Období řešení: rok 1996 až 2001
Zodpovědný řešitel: Prof. Ing. M. Příhoda, CSc. (od roku 1998 zodpovědný řešitel celého komplexního projektu)
Spoluřešitelé: Ing. J. Molínek, CSc., Dr. Ing. R. Pyszko, Ing. Z. Klečková, CSc., Ing. L. Václavík, Ing. Z. Jedlička.
Zaměření grantu: Sledovatelský – badatelský – technologický výzkum je ve 3. etapě zaměřen na základní tepelně technické problémy zařízení pro plynulé odlévání oceli (ZPO). Výsledků je mj. využíváno k úpravě technologie při odlévání existujících i nově zaváděných formátů předlitků.

Evidenční číslo: **600635 Projekt MPO ČR**
Název grantu: Ostřík okují.
Období řešení: 2000 až 2002
Zodpovědný řešitel: Ing. Wilibald Kolarčík, HSG, a. s., Olomouc
Spoluřešitelé: Doc. Ing. Z. Toman, CSc., Ing. Z. Hajkr, Ing. J. Marek, Ing. A. Babinec za katedru tepelné techniky
Zaměření grantu: Tepelné jevy při ostříku okují při válcování za tepla.

Evidenční číslo: **600322 Projekt MPO ČR**
Název grantu: Zvýšení kvality kolejnic.
Období řešení: 2000 až 2002
Zodpovědný řešitel: Ing. Jaroslav Pindor, TŽ, a. s., Třinec
Spoluřešitelé: Doc. Ing. Z. Toman, CSc., Ing. J. Marek za katedru tepelné techniky
Zaměření grantu: Řízení teplotních polí při válcování a ochlazování kolejnic.

Evidenční číslo: **GAČR 106/01/0350**
Název grantu: Výzkum termofyzikálních vlastností kovů.
Období řešení: 2001 až 2003
Zodpovědný řešitel: Ing. Zuzana Klečková, CSc.
Spoluřešitelé: Prof. Ing. M. Příhoda, CSc., Dr. Ing. R. Pyszko, Ing. Z. Jedlička, Ing. I. Herzogová
Zaměření grantu: Experimentální stanovení vybraných termofyzikálních veličin u zvolených značek ocelí.

8. VĚDECKÉ KONFERENCE A SEMINÁŘE

Pracovníci katedry se aktivně zúčastnili níže uvedených vědeckých konferencí a seminářů, převážně mezinárodních. Příspěvky, které byly v rámci těchto konferencí zveřejněny, jsou součástí kapitoly 9.

10. mezinárodní metalurgický veletrh a symposium METAL 2001, pořádaný společností TANGER, s. r. o., Ostrava ve spolupráci s dalšími organizacemi ve dnech 15. až 17. května 2001 v Ostravě. S referáty se za kolektiv autorů zúčastnil prof. Ing. M. Příhoda, CSc. a Dr. Ing. R. Pyszko, s posterem za kolektiv autorů Ing. J. Molínek, CSc., Ing. Z. Klečková, CSc. Garantem sekce 3 Keramické materiály pro výrobu a zpracování oceli byl Prof. Ing. P. Hašek, CSc.

XXth International Conference of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics, (XX. konference kateder mechaniky tekutin a termomechaniky, pořádaná VŠB TU Ostrava ve dnech 20. června až 22. června 2001 v Koutech nad Desnou. S referátem se za kolektiv autorů účastnili prof. Ing. M. Příhoda, CSc., Ing. Z. Klečková, CSc., Ing. J. Molínek, CSc., Dr. Ing. R. Pyszko, Doc. Ing. Z. Toman, CSc.

Odborný seminář Den interních doktorandů 2001, pořádaný FMMI VŠB–TU Ostrava dne 29. listopadu 2001. S referáty se zúčastnili Ing. Irena Herzogová (školitel prof. Příhoda), Ing. Marek Velička (prof. Příhoda),

Mezinárodní konference **DNY PLAMENE 01**, pořádaná VŠB TU Ostrava ve dnech 5. až 6. června 2001 Účastnil se doc. Ing. Z. Toman, CSc. v sekci Spalování a životní prostředí.

Mezinárodní konference **SNÍŽOVÁNÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI STAVEB**, pořádaná VŠB-TU Ostrava a DT Ostrava 9. 10. 2001. Odborným garantem sekce Technická zařízení budov byl doc. Ing. Z. Toman, CSc.

Konference **INFOTHERMA 2001**. Doprovodné semináře – vývojové trendy obnovitelných zdrojů, racionálního vytápění, Frýdlant nad Ostravicí ve dnech 23. – 25. 1. 2001. Účastnil se doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

XI. International Scientific Conference Iron and Steelmaking. Malá Lučivná, 17.-19. 10. 2001. TU Košice. Účastnil se Ing. Jiří Molínek, CSc., prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.

Mezinárodní konference **HUTNÍ KERAMIKA**, pořádaná ve dnech 2. až 3. října 2001 VŠB – TUO, FMMI a společností TANGER v Rožnově pod Radhoštěm. Garantem konference byl prof. Ing. P. Hašek, CSc.

Prezentační konference **Iniciativa individuálního topení**, konference se záměrem racionalizace vytápění konaná v Praze 30. 10. 2001. Spoluzakladatelem IIT doc. Ing. Zdeněk Toman, CSc.

9. PUBLIKAČNÍ ČINNOST

Publikace v zahraničí

Sborníky konferencí

- [1] Toman, Z., Vitásková, A.: The Development of the Gas industry and its Impact on the Engineering Education: Proc. International Conference on Engineering Education, Oslo, Norway, 4-8 August, 2001, s. 19, ISBN 1-58874-091-9.
- [2] Příhoda, M. – Molínek, J. – Jedlička, Z. – Václavík, L. – Pyszko, R.: Vodní a vodovzdušné trysky sekundární oblasti chlazení ZPO. In Sborník XI. International Scientific Conference Iron and Steelmaking. TU Košice. Malá Lučivná, 17.-19. 10. 2001, (v tisku).

Publikace tuzemské

Odborné časopisy

- [1] Jedlička, Z.: F24h1/00. Zařízení pro snížení spotřeby elektrických průtokových ohřivačů vody. Věstník č. 7. Úřad průmyslového vlastnictví, s. 110-111, ISSN 1211 - 4197/11.7.2001.

Sborníky konferencí

- [1] Klečková, Z., Macháčková, A., Jedlička, Z., Pyszko, R., Herzogová, I., Příhoda, M.: Determination of thermal conductivity coefficient dependence on temperature for steel (Stanovení teplotní závislosti součinitele tepelné vodivosti vybraného typu oceli). [CD - ROM] In 10. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2001, konané ve dnech 15. - 17. května 2001, Ostrava, Tanger, s. r. o., Ostrava, 2001, s. 47, ISBN 80-85988-56-9.
- [2] Klečková, Z., Příhoda, M., Jedlička, Z., Herzogová, I.: Určení součinitele teplotní vodivosti oceli v závislosti na teplotě. In 20. mezinárodní konference pracovníků kateder a ústavů vyučujících mechaniku tekutin a termomechaniku, konané ve dnech 20. - 22.6.2001, Kouty nad Desnou., ES VŠB – TU Ostrava, 2001, s. 93 – 96, ISBN 80 - 7078 – 910 - 7.
- [3] Herzogová, I.: Využití inverzní úlohy vedení tepla pro stanovení termofyzikálních parametrů. In Den, VŠB – interních doktorandů 2001 Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství, konaného dne 29.11.2001, TU Ostrava, ES VŠB – TU Ostrava, 2001, s. 40 - 41, ISBN 80 - 248 - 0015-2.
- [4] Velička, M.: Influence of cooling of surface of continuously cast ingot on heat-transfer coefficient on secondary zone of continuous caster. Den interních doktorandů FMMI - 2001, Ostrava. VŠB – TU Ostrava, 2001, s. 44-45. ISBN 80-248-0015-2.
- [5] Toman, Z.: Kombinované systémy vytápění – vyšší komfort a nižší náklady. Sb. konference Snižování energetické náročnosti staveb. Dům techniky Ostrava, říjen 2001, s. 15, ISBN 80 – 02 – 01395 – 6.
- [6] Toman, Z.: Snižování emisí v energetice. Sb. konference. Teplárenské dny. Ekonox, Hradec Králové 24. – 26. 9.2001, s. 26, ISBN: 80-238-5944-7.
- [7] Toman, Z.: Problematika emisí při spalování biomasy. Sb. mezinárodní konference. Energetické využití biomasy. VUT Brno, V. Karlov, 15.11. 2001.
- [8] Toman, Z.: Individuální topení – moderní koncepce pro zajištění tepla v bytové výstavbě. Sb. mezinárodní konference. Iniciativa individuálního topení, Praha 30.10.2001, s.7.

- [9] Toman, Z.: Spalování, spaliny a komíny. Sb. seminářů fy Schiedel, Praha, 2001, s. 25
- [10] Toman, Z., Šonovská, M.: Katalytické spalování. Sb. mezinárodní konference Spalování a životní prostředí/Dny plamene, VŠB-TU Ostrava, 5.-6.6.2001 s. 61
ISBN 80-7078-906-9.
- [11] Hašek, P.: Provozní zkoušky nových druhů žárovzdorných materiálů pro vyzdívky pánví.
ISBN 80-85988-56-9.
- [12] Veselý, K. – Hašek, P.: Měření součinitele tepelné vodivosti žárovzdorných materiálů.
ISBN 80-85988-56-9.
- [13] Hašek, P. – Tomková, V.: Průmyslová keramika a žárovzdorné materiály na FMMI VŠB-TU Ostrava. ISBN 80-85988-56-9.
- [14] Molínek, J. - Václavík, L. – Příhoda, M.: Návrh sekundárního chlazení ZPO pro předlitek průměru 550 mm. In.: Sborník 10. mezinárodního metalurgického veletrhu a symposia METAL 2001. Ostrava, květen 2001, s. 42. ISBN 80–85988–48–8.
- [15] Příhoda, M. – Molínek, J. – Pyszko, R. – Bsumková, D.: Sdílení tepla při odlévání kruhových formátů na ZPO. In.: Sborník 10. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2001. Ostrava, květen 2001, s 30. ISBN 80–85988–56–9.
- [16] Molínek, J. – Václavík, L. – Příhoda, M.: Návrh sekundárního chlazení pro předlitek 550 mm. In.: Sborník 10. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2001. Ostrava, květen 2001, s. 37. ISBN 80–85988–56–9.
- [17] Molínek, J. – Příhoda, M. – Pyszko, R. – Václavík, L. – Jedlička, Z.: Odvod tepla při chlazení vodovzdušnými tryskami. In.: Sborník 20. mezinárodní konference pracovníků kateder a ústavů vyučujících mechaniku tekutin a termomechaniku. Kouty nad Desnou, červen 2001, s. 147 - 152. ISBN 80–7078–910–7.
- [18] Pyszko, R. – Příhoda, M. – Molínek, J. – Bsumková, D. – Václavík, L.: Možnosti snižování entalpie předlitek na chladicím roštu. In Sborník 4th International Metallurgical Conference on Continuous Casting of Billets. Třinecké železářny, a. s. Třinec, 30. 10. – 1. 11. 2001, s. 81–92. ISBN 80–238–7643–0.

Výzkumné a technické zprávy, studie

- [1] Šafránková, D. – Jedlička, Z.-Trubka, E.: Vyzařovací diagramy nízkoteplotních a vysokoteplotních panelů ECOSUN. Technická zpráva, Ostrava, červen 2001, s 21.
- [2] Toman, Z.- Morávek, E., Schön, J.: Návrh komplexního systému ochrany ovzduší před emisemi malých a lokálních zdrojů znečišťování ovzduší. Studie a podkladový materiál pro novelizaci zákona o ovzduší. MŽP ČR, VŠB – TU Ostrava, 2001, s. 246.
- [3] Toman, Z. –Marek, J.- Babinec, A.: Tepelné jevy při ostříku okují. Dílčí výzkumná zpráva VŠB TU Ostrava, prosinec 2001.
- [4] Klečková, Z.: Výzkum termofyzikálních vlastností kovů a slitin. Dílčí zpráva o řešení grantového projektu za rok 2001. VŠB – TU Ostrava, prosinec 2001.

Disertační práce

- [1] Macháčková, A.: Stanovení závislosti součinitele tepelné vodivosti oceli na teplotě. Disertační práce. VŠB – TU Ostrava, 2001.

Posudky, recenze

- [1] Tomková, V.: Pro GAČR: přihláška č. 106/02/0074 (Fak. Stavební ČVUT Praha).
- [2] Tomková, V.: Pro VGA MŠ SR: přihláška č. 1/9372/02 (Hutnická fakulta TU Košice).

10. VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI ROKU

Rok 2001 byl mimořádným, neboť v tomto roce dovršila katedra tepelné techniky čtyřicet let svého odborného působení jak v oblasti pedagogické, tak i vědecké a výzkumné.

Doc. Ing. Pavel Hašek, CSc. byl po úspěšném profesorském řízení v roce 2000 jmenován s účinností od 1. dubna 2001 profesorem pro obor Tepelná technika.

Prof. Ing. Rudolf Kremer, CSc. ukončil svou aktivní přednáškovou činnost v bakalářské a magisterské formě studia. Profesor R. Kremer působil na katedře do 31. prosince 1994 jako řádný profesor a poté, po odchodu do důchodu, jako emeritní profesor na 20 % úvazek až do 31. prosince 2001. Nadále je členem oborové rady studijního programu PGS Tepelná technika v průmyslu, kde také garantuje několik předmětů. Zůstává předsedou komise pro státní závěrečné zkoušky bakalářského oboru Tepelná technika a životní prostředí.

Na katedru nastoupila 1. února 2001 Růžena Šoporová jako zástup za Bc. Michaelu Topinkovou, která je od 1. ledna 2001 na mateřské dovolené.

Příloha 1: Seznam pracovníků, kteří v průběhu 40-ti let působili na katedře tepelné techniky

	Nástup	Výstup	Nástup	Výstup
Bálek Stanislav Ing., CSc.	17. 6. 1974	16. 5. 1993		
Běloch Ladislav	2. 11. 1964	31. 8. 1987	1. 1. 1988	30. 6. 1988
Burý Alois Ing.	14. 12. 1970	30. 6. 1975		
Cagala Zdeněk	15. 4. 1994			
Daňková Jarmila	1. 11. 1961	18. 7. 1968	16. 2. 1971	
Demčák Igor	1. 4. 1987	30. 11. 1989	1. 3. 1984	18. 9. 1984
Dvorská Eliška	2. 1. 1967	23. 6. 1971		
Gottwald Miloslav Prof. Ing., CSc.	1. 8. 1961	31. 12. 1985		
Hašek Pavel Prof. Ing., CSc.	1. 7. 1964			
Helekalová Věra	27. 5. 1973	31. 8. 1973		
Hodanová Milada	1. 10. 1985	20. 12. 1985		
Sabev Christo Kačamakov Ing.	1. 11. 1969	30. 9. 1971		
Janošec Josef	15. 11. 1945	28. 2. 1973	2. 1. 1974	31. 1. 1974
Janoušek Ivo Ing., CSc.	1. 4. 1968	31. 7. 1978		
Jašíková Radomila	1. 9. 2000			
Jedlička Zdeněk Ing.	1. 10. 1984			
Jindra Jan	1. 1. 1988	30. 9. 1990		
Jurečka Pavel Ing., CSc.	1. 7. 1969			
Klečková Zuzana Ing., CSc.	1. 10. 1974			
Klika René Doc. Ing., CSc.	1. 7. 1958	31. 3. 1971		
Knýblová-Pěchotová Libuše	8. 3. 1971	28. 2. 1986		
Košnovská Marie	13. 1. 1969	22. 4. 1974		
Krejčík Milan Doc. Ing., CSc.	1. 11. 1962	31. 3. 1971		
Kremer Rudolf Prof. Ing., CSc.	4. 4. 1952	31. 10. 1974	1. 12. 1990	31. 12. 1994
Kukal Dušan Ing.	1. 11. 1962	15. 12. 1974		
Kyšková Jindra	18. 5. 1970	16. 5. 1971		
Mališ Ladislav	1. 9. 1973	28. 2. 1994		
Matějka Radek Ing.	1. 8. 1965	31. 8. 1971		
Molínek Jiří Ing., CSc.	1. 12. 1961			
Müllerová Jindra	5. 9. 1973			
Mužík Svatopluk	1. 3. 1969	2. 12. 1990		
Obroučka Karel Ing., CSc.	17. 8. 1964	14. 2. 1971		
Ochozková Hana	27. 12. 1971	31. 5. 1983		
Olivová Šárka	1. 1. 1969	31. 12. 1999		
Orlando Arencibia Justo Ing.	1. 9. 1989	31. 12. 1990		
Příhoda Miroslav Prof. Ing., CSc.	1. 7. 1966	15. 7. 1971	1. 9. 1974	
Pyszko René Dr. Ing.	1. 9. 1991			
Rédr Miroslav Prof. Ing., DrSc	1. 10. 1960	31. 8. 1994		
Rejč Rudolf Ing.	16. 12. 1964	20. 12. 1973		
Rejč Tomáš Ing.	1. 8. 1983	30. 9. 1988	15. 2. 1980	15. 4. 1980
Říman Antonín Ing.	1. 9. 1967	1. 12. 1974		
Šoporová Růžena	1. 2. 2001			
Tobiášová Božena	1. 4. 1970	15. 7. 1972		
Toman Zdeněk Doc. Ing., CSc.	1. 1. 1970	31. 3. 1971	1. 10. 1971	
Tomášek Ivan Ing.	1. 10. 1988	30. 6. 1991		
Tomis Longin Doc. Ing., CSc.	1. 9. 1950	31. 8. 1993		
Tomková Václava Doc. Ing., CSc.	1. 9. 1994			
Topinková Michaela Bc.	1. 2. 1996			
Trubka Emil	1. 12. 1990			
Tyl Jiří	1. 3. 1959	6. 2. 1984		
Václavík Leoš Ing.	5. 1. 1977			
Vařeka Břetislav Ing., CSc.	1. 9. 1993			
Vavříčková Jarmila	17. 3. 1959	30. 6. 1984		
Veselý Karel Ing., CSc.	15. 7. 1967			
Vlček Jozef Ing.	1. 10. 1999			
Vonzinová Jana	1. 9. 1963	31. 10. 2000		

Příloha 2: Seznam absolventů katedry tepelné techniky

V této příloze je uveden dle roku ukončení seznam absolventů, kteří na katedře úspěšně dokončili vysokoškolské studium a získaly tak titul Ing., případně Bc..

r. 1968

Ing. Burian Ivan
Ing. Domes Vlastimil
Ing. Gajdaczek Miroslav
Ing. **Kubricht Jiří**

r. 1969

Ing. Bálek Stanislav
Ing. Berka Otto
Ing. Bidermann Jan
Ing. Jurečka Pavel
Ing. **Kačamakov Christo**

r. 1972

Ing. Blahut Jaroslav
Ing. Drozd Vladimír
Ing. Hertlová Zuzana
Ing. Kantor Pavel
Ing. Machálek Vladimír
Ing. Marek Jiří
Ing. Ondřej Jaroslav
Ing. Pavlásek Bohumil
Ing. Urbánek Václav

r. 1973

Ing. Karas Ivo
Ing. Kostecký Jan
Ing. Lachnit Petr
Ing. **Nguyen Van Thanh**
Ing. Pišvejc Petr
Ing. **Svojtka Josef**
Ing. Valášková-**Douděrová** Dana

r. 1974

Ing. Doležilek Tomáš
Ing. Elbel Čestmír
Ing. Gelnar Vladimír
Ing. Kalužová Eva
Ing. Sionko Rostislav
Ing. Váňová Eva

r. 1975

Ing. Adamus Petr
Ing. Badura Zdeněk
Ing. Taušová-**Krzywoňová** Eva
Ing. Vincour Ludvík
Ing. Vyka Jaroslav

r. 1976

Ing. Bauer Karel
Ing. Huslíková-**Chvůstová** Dagmar
Ing. Lanča Petr
Ing. Spas Christov

r. 1977

Ing. Brumková-**Keclíková** Vladimíra
Ing. Fabián Vladimír
Ing. Le Van Huynh
Ing. Medřický Zdeněk
Ing. Měch Štěpán
Ing. Podpleský Otta
Ing. Ursacher Rudolf

r. 1978

Ing. Borzi Juraj
Ing. Führer Jiří
Ing. Kobielsz Jan
Ing. Neumann Adam
Ing. Pavlásek Miroslav
Ing. Rykala Jiří
Ing. Skála Václav
Ing. Šeránek Milan
Ing. Večeř Oldřich
Ing. Wnetrzák Jan

r. 1979

Ing. Albrecht Vlastimil
Ing. Doležilek Petr
Ing. Franek Tadeáš
Ing. Holajn Lumír
Ing. Chocholouš Pavel
Ing. Kohut Karel
Ing. Mazal Ivan
Ing. Strakoš Ivan
Ing. Szotkowski Josef
Ing. Trundová-**Mencnerová** Jitka

r. 1980

Ing. Fojtíková Dagmar
Ing. Glossman Petr
Ing. Háva Aleš
Ing. Jungmann Jiří
Ing. Makový Pavel
Ing. Malík Luboš
Ing. Malíková-**Klusová** Štěpánka
Ing. Mítura Pavel
Ing. Mušálek Jiří
Ing. Šídllová Věra

r. 1981

Ing. Čech Luděk
Ing. Chovanec Petr
Ing. Juchelka Aleš
Ing. Komárek Jiří
Ing. Kubačka Miloš
Ing. Kysilka Jiří
Ing. Madrý Petr
Ing. Novotný Jiří
Ing. Pastrňák Radomír
Ing. Tesarčík Jiří
Ing. Uherek Ludvík

DS Ing. Bittner Vladimír
Ing. Dluhoš Pavel

r. 1982

Ing. Frúhauf Milan
Ing. Jiříčná Kateřina
Ing. Palička Milan
Ing. Popelka Jaroslav
Ing. Zimula Jan

r. 1982

Ing. Čech Josef
Ing. Bačová Marie
Ing. Bělohlávek Roman
Ing. Bjalek Petr
Ing. Fiala Boris
Ing. Hajduková Dagmar
Ing. Honěk Oldřich
Ing. Krischke Jiří
Ing. Lapka Libor
Ing. Lapka Mirko
Ing. Musálek Petr
Ing. Stibůrek Jiří
Ing. Vláčil Lubomír

DS Ing. Dohnal Rostislav
Ing. Filipec Leoš
Ing. Kubala Jaromír*
Ing. Lyčka Zdeněk
Ing. Swaczyna Antonín
Ing. Vaverka Petr

r. 1983

Ing. Bača Milan
Ing. Bernášek Pavel
Ing. Cieslar Jiří
Ing. Hlaváčová Lenka
Ing. Jurčík Stanislav
Ing. Klein Ivo
Ing. Koláček Bohuslav
Ing. Lučan Vladimír
Ing. Rejč Tomáš
Ing. Řezáč Roman
Ing. Sýkora Drahomír

DS Ing. Bahounek Oldřich
Ing. Gloss Miroslav
Ing. Kolek Libor

r. 1984

Ing. Brázda Libor
Ing. Dvořák Vlastimil
Ing. Hartmann Petr
Ing. Chamrath Rudolf
Ing. Kašpárek Jan
Ing. Kopecký Václav
Ing. Král Pavel
Ing. Moudrý Miroslav
Ing. Orlík Roman
Ing. Petrásek Jiří
Ing. Tran Van Tho
Ing. Vařeková Ivana (Vaňková)

r. 1985

Ing. Cabák Dušan
Ing. Hainc Stanislav
Ing. Hrbáček Pavel
Ing. Hrůzik Pavel
Ing. Jež Dalibor
Ing. Kolibík Jiří
Ing. Matuszek Peter
Ing. Suchánek Josef
Ing. Tomášek Ivan
Ing. Vitek Jiří
Ing. Zdeněk Petr

DS Ing. Lukas Richard
Ing. Šebesta Stanislav
Ing. Václavík Leoš

r. 1986

Ing. Jurga Petr
Ing. Kaniok Petr
Ing. Klich Miloslav
Ing. Kusněř Jan
Ing. Mokrý Bohumil
Ing. Nitka Luděk
Ing. **Pustówka** Roman
Ing. Šigut Jan
Ing. Vojtěch Petr
Ing. Žižka Jaroslav

r. 1987

Ing. Bartulec Stanislav
Ing. Bizoň František
Ing. Herman Boris
Ing. Krupička Čeněk
Ing. Kukuczka Petr
Ing. Masařík František
Ing. Přívozník Petr
Ing. Sedláček Martin
Ing. **Soudný Jiří**
Ing. Šestáková Jarmila
Ing. Tomešek Jiří
Ing. Vágnerová Kateřina

r. 1988

Ing. Baloušek Petr
Ing. Baran Karel
Ing. Bedrlík Jiří
Ing. Colová Madlena
Ing. Formánek Miroslav
Ing. Gavlas Pavel
Ing. Homola Václav
Ing. Kuča Miroslav
Ing. Lištvan Juraj
Ing. Malec Jiří
Ing. Nguyen Ngoc Hai
Ing. Rada Jan
Ing. Rejč Rudolf
Ing. **Rejčová-Martinů Zdeňka**
Ing. Schlichts Luboš
Ing. Ulbrich Jiří
Ing. **William Martin Grand Melara**
Ing. Zdeněk Zdenko

r. 1989

Ing. Duda Petr
Ing. Horčičáková Marta
Ing. Janša Tomáš
Ing. John Vladimír
Ing. Káňa Rostislav
Ing. Kohutová Iva
Ing. Kretek Zdeněk
Ing. Lysek Petr
Ing. Martinov Martin Bojanov
Ing. Mikulaj Zdeněk
Ing. Tomečka Petr
Ing. Uher Tomáš
Ing. Vašut Jan
Ing. Zýka Jiří
Ing. Zýma Petr

r. 1990

Ing. Habr Martin
Ing. Jeřábek Radim
Ing. Jordanova Jordanka
Ing. Junga Ctibor
Ing. Mokroš Luděk
Ing. Perdoch Jaroslav
Ing. Peter Aleš
Ing. Rundt Ivo
Ing. Sladovnick Jiří
Ing. Tlodka Martin

r. 1991

Ing. Adámek Arnošt
Ing. Gaňa Miroslav
Ing. Holešínský Petr
Ing. Chovanec Zoroslav
Ing. **Knápek** Libor
Ing. Kocich Miroslav
Ing. Konečný Miroslav
Ing. Lamatschová Šárka
Ing. Miltner Martin
Ing. Nguyen Viet Nghe
Ing. Pavelka Rostislav
Ing. Prekopová Erika

r. 1992

Ing. Adámek Robert
Ing. Černý Libor
Ing. Habina Dušan
Ing. Habinová Jitka
Ing. Juřicová Marcela
Ing. Mareš Josef
Ing. Maroščíková Dana
Ing. Masaryk Jozef
Ing. Mlýnek Pavel
Ing. Motyka Jan
Ing. Ruz Milan
Ing. Sikora Miroslav
Ing. Slezák Radim
Ing. Vinický Zdeněk
Ing. Vu Van Bay
Ing. Zamiška Tomáš
Ing. Zelina Roman

r. 1993

Ing. Čikovský Maroš
Ing. Hájková Blanka
Ing. Kulhánek Petr
Ing. Powetzová Ester
Ing. Žížala Josef

1994

Ing. Bušek Tomáš
Ing. Chalupová Dagmar
Ing. Jedlička Zdeněk
Ing. Klečková Adéla
Ing. Losková Danuta
Ing. Mitrenga Dalibor
Ing. Molínek Petr
Ing. Pindur Daniel
Ing. Příhoda Pavel
Ing. Vaníková Miroslava
Ing. Wróbel Slavomír

1995

Ing. Bubová Gabriela
Ing. Czorniak Václav
Ing. Guerrero Beatriz Estaba?312
Ing. Hrabec Martin
Ing. Hung-Vu-Quoc?231
Ing. Kubný Martin
Ing. Látal Zbyněk
Ing. Pustowka Bohdan
Ing. Weczerek Martin

Bc. Babinec Aleš-podzim?
Bc. Černý Libor
Bc. Friš René
Bc. Hořejší Kateřina
Bc. Humlová Marcela
Bc. Klvaňa Radim
Bc. Prašivková Radka
Bc. Rozsypalová Michaela
Bc. Schubert Valdemar
Bc. Stojeba Ondřej
Bc. Šenkeříková Bronislava
Bc. Velička Marek
Bc. Větěch Tomáš

r. 1996

Ing. Hastík Martin
Ing. Petřek Vladimír
Ing. Pchálek Leoš
Ing. Šimko Milan
Ing. Vácová Barbora

Bc. Hrachovec Ladislav
Bc. Hurta Tomáš
Bc. Kostřeva Roman
Bc. Koukal Jan
Bc. Křížák Jan
Bc. Křížánek Petr
Bc. Kubeša Petr
Bc. Papřok Jaromír
Bc. Slívová Markéta
Bc. Suchánková Michaela
Bc. Velička Aleš

r. 1997

Ing. Jansa Karel
Ing. Sobotka Jiří
Ing. Tyleček Martin
Ing. Uher Aleš
Ing. Vomočil Zdeněk

Bc. Bártová Simona
Bc. Doubrava Karel
Bc. Hablová Vendula
Bc. Herzogová Irena
Bc. Hrubý Jan
Bc. Jančar Dalibor
Bc. Kozub Michal
Bc. Kozubková Eva
Bc. Kusko Martin
Bc. Liduch Rostislav
Bc. Nespěšný David
Bc. Pavlová Monika

r. 1998

Ing. Hajkr Zdeněk
Ing. Houžvička Rudolf
Ing. Koudelková Dita
Ing. Palička Martin
Ing. Sittek Martin
Ing. Velička Marek
Ing. Černý Libor
Ing. Londin Miroslav
Ing. Schubert Valdemar
Ing. Sznepková Petra
Ing. Valtrová Šárka

Bc. Cemerková Anna
Bc. Černý Jiří
Bc. Fialová Pavla
Bc. Horáček Jan
Bc. Hrabovský Radim
Bc. Kovářová Soňa
Bc. Ptáček Martin
Bc. Skulinová Jana
Bc. Uher Roman
Bc. Voráčová Markéta

r. 1999

Ing. Bsumková Darina
Ing. Koukal Jan
Ing. Marek Jiří
Ing. Papež Ivo
Ing. Pašík Ivan
Ing. Slívová Markéta
Ing. Suchánková Michaela
Ing. Kopřiva Marek
Ing. Křížánek Petr
Ing. Strouhal Tomáš
Ing. Velička Aleš

Bc. Brachtlová Svatoslava
Bc. Králová Andrea
Bc. Moskalová Petra
Bc. Rohulánová Leona
Bc. Sivčák David
Bc. Škopková Kateřina

r. 2000

Ing. Babinec Aleš

Bc. Berková Martina

Ing. Buryan Michal
Ing. Hablová Vendula
Ing. Herzogová Irena
Ing. Paluzga Milan
Ing. Stojeba Ondřej
Ing. Škorpík František
Ing. Cébe Pavel
Ing. Dužyová Hana
Ing. Hrachovec Ladislav
Ing. Jančar Dalibor
Ing. Klvaňa Tomáš
Ing. Kusko Martin
Ing. Mrva Vladimír
Ing. Netopilová Šárka
Ing. Šonovská Markéta

Bc. Filipová Veronika
Bc. Janečková Radka
Bc. Juřenová Soňa
Bc. Lisický Martin
Bc. Michalíková Andrea
Bc. Pastyříková Andrea
Bc. Pšenica Martin
Bc. Slaný Marcel
Bc. Váňa Pavel

r. 2001

Ing. Cemerková Anna
Ing. Horáček Jan
Ing. Hrabovský Radim
Ing. Chalupa Jan
Ing. Komendová Katarína
Ing. Křenek Martin
Ing. Skulinová Jana
Ing. Sokol Radomír
Ing. Staněk Filip
Ing. Toman Pavel
Ing. Voráčová Markéta
Ing. Černý Jiří
Ing. Friš René
Ing. Holuša Petr
Ing. Kostka Jan
Ing. Ridlová Gabriela
Ing. Schindlerová Jana
Ing. Skácelová Marcela
Ing. Turoň Radek
Ing. Uher Roman
Ing. Wojnarová Pavla

Bc. Astrab Jan
Bc. Havránek Petr
Bc. Klemsche Robert
Bc. Kuba Zbyněk
Bc. Kubánek Stanislav
Bc. Sklenářová Petra
Bc. Šedivý Daniel
Bc. Zatloukal Martin
Bc. Zicha Radek

DS Ing. Krischke Marian
Ing. Symanek Jiří

Příloha 3: Seznam osob, které na katedře tepelné techniky úspěšně absolvovaly doktorandské studium, obhájili disertační práci a získaly vědeckou hodnost CSc., Dr., Ph.D.

V následujícím přehledu jsou uvedeni kandidáti technických věd, kteří byli školeni a obhajovali na HuF, případně FMMI své disertační práce, související s problematikou tepelné techniky. Seznam neobsahuje kandidáty věd, kteří sice na HuF obhajovali, ale byli školeni na FSE.

Č.	J m é n o	Datum obhajoby	N á z e v p r á c e
1.	Ing. Miloslav Gottwald	24. 6. 1959	Uvádění koksárenských baterií do provozu
2.	Ing. Rudolf Kremer	24. 6. 1959	Teorie a praxe tepelného modelování kovových rekuperátorů
3.	Ing. Jiří Fries	3. 12. 1959	Reversibilní a ireversibilní roztažnost žárovzdorných klenbových materiálů a její potlačení v novodobých SM pecích
4.	Ing. Longin Tomis	19. 12. 1962	Vývoj kalorimetru a jeho použití pro měření tepelných toků v hutnických pecích
5.	Ing. Miroslav Rédr	18. 1. 1963	Kinetika změn teplotního pole 10 tunového chladnouceho ingotu z neuklidněné oceli
6.	Ing. René Klika	14. 5. 1964	Výzkum tepelné práce SM pece na základě teorie podobnosti
7.	Ing. Štefan Tomčo	20. 6. 1967	Metódy riešenia ohrevu tenkej dlhej vsadzky a vplyv tepelnej kapacity splin na rovnomernosť a rychlosť ohrevu
8.	Ing. Vlastimil Lukeš	27. 6. 1968	Problematika ohřevu větru na vysoké teploty
9.	Ing. Karel Obroučka	17. 12. 1968	Izotermické modelování průmyslových pecí
10.	Ing. Kolju Kostov Jordanov	23. 5. 1972	Nové metody kontroly teplotního režimu průmyslových pecí
11.	Ing. Miroslav Příhoda	23. 5. 1972	Pole teplot a teplotních napětí při ohřevu oceli v narážecích pecích
12.	Ing. Jiří Holaň	30. 5. 1974	Podzemní uskladňování plynu – základní předpoklad hutní výroby na Ostravsku
13.	RNDr. Vilém Mádr	30. 5. 1974	Teorie a výzkum hoření rozprašeného kapalného paliva
14.	Ing. Vlastimil Domes	6. 11. 1975	Analytické řešení vlivu charakteru plamene na vnější sdílení tepla v pracovním prostoru pece
15.	Ing. Nguyen Mank Tuong	3. 6. 1976	Optimalizační model řízení narážecí pece na kvartu 3,5 VŽKG
16.	Ing. Pavel Hašek	22. 5. 1979	Optimalizace ohřevu žárovzdorných vyzdívek zařízení pro mimopecní vakuové zpracování tekuté oceli
17.	Ing. Zdeněk Toman	22. 5. 1979	Změny teplot a teplotních polí provalků v průběhu válcování na hladkých válcích
18.	Ing. Zuzana Klečková	30. 9. 1980	Stavba a teorie experimentálního zařízení pro

			studium tepelné vodivosti tavenin
19.	Ing. Pavel Jurečka	10. 2. 1981	Intenzifikace ohřevu vsázek hrubé keramiky v tunelových pecích
20.	Ing. Petr Lachnit	3. 7. 1981	Stanovení teplotních polí v palivových pecích s převládajícím zářivým přenosem tepla
21.	Ing. Vladimír Machálek	5. 1. 1982	Tepelně technické procesy při výrobě vláknitých materiálů
22.	Ing. Stanislav Zahraj	9. 11. 1983	Návrh automatizovaného systému řízení hlubinných pecí v návaznosti na ocelárny a válcovny
23.	Ing. Vu Diem Huong	30. 10. 1985	Stanovení měrné teplotní vodivosti tuhých těles
24.	Ing. Vladimír Drozd	11. 12. 1985	Racionalizace technologie ohřevu ingotů v hlubinných pecích TŽ VŘSR s využitím ASŘ
25.	Ing. Ladislav Mrajca	11. 12. 1985	Návrh automatizovaného systému řízení tepelného režimu ohřívачů větru při sdružené paralelním chodu
26.	Ing. Oldřich Prnka	19. 6. 1986	Chlazení tlustých plechů při řízeném válcování a jeho vliv na mechanické vlastnosti oceli
27.	Ing. Jiří Molínek	5. 3. 1987	Využití výzkumu odvodu tepla pro upřesnění technologie a konstrukce základních částí zařízení plynulého odlévání elektroocelárny Dříň SONP Kladno
28.	Ing. Stanislav Bálek	3. 6. 1987	Využití analogie přestupu hmoty a přestupu tepla konvekcí v tunelových pecích
29.	Ing. Jiří Novotný	3. 6. 1987	Matematický model tepelných procesů ve strkací peci P – 250 NHKG, n. p.
30.	Ing. Pavel Šonovský	25. 1. 1989	Stanovení součinitele přestupu tepla konvekcí v rekuperátorových trubkách
31.	Ing. Zdeněk Dolejší	3. 10. 1990	Využití konstrukčních a technologických změn pro snížení materiálové a energetické náročnosti zařízení pro plynulé odlévání oceli
32.	Ing. Eduard Hill	13. 12. 1990	Teorie rozprašování kapalných paliv v proudovém rozprašovači a konstrukce účinného proudového rozprašovače
33.	Ing. Karel Veselý	15. 12. 1992	Výzkum tepelné vodivosti tuhých materiálů a modelování procesů v šachtě ohřívачů větru
34.	Ing. René Pyszko	9. 12. 1993	Výzkum pracovních podmínek v krystalizátoru při plynulém lítí oceli
35.	Ing. Hung Vu Quoc	26. 10. 2000	Modelování teplotního pole předlitku při plynulém odlévání oceli
36.	Ing. Adéla Macháčková	7. 12. 2001	Stanovení závislosti součinitele tepelné vodivosti oceli na teplotě

Příloha 4: Seznam přednášených předmětů v jednotlivých letech existence katedry.

Přehled předmětů a rozsah týdenních výukových hodin přednášek + cvičení s uvedením semestru, ve kterém byla zkouška (zk) nebo klasifikovaný zápočet (kz) v období trvání katedra tepelné techniky:

Školní rok 1961-1962

Katedra tepelného hospodářství, pecí a koksárenství:

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	3 + 2 (5 kz)	3 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství a pece	3 + 2 (5 kz)	4 + 2 (6 zk)
Automatizace a regulace v hutích	2 + 1 (9 zk)	

Školní rok 1962 – 1963

Katedra tepelného hospodářství a pecí (samostatná katedra)

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	3 + 2 (5 kz)	3 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství a pece	3 + 2 (5 kz)	4 + 2 (6 zk)
Automatizace a regulace	2 + 1 (8 zk)	

Doporučené předměty:

Měřicí přístroje v hutích	2 + 0 (7 zk)	
Základy automatizace	2 + 0 (6 zk)	

Školní rok 1963 – 1964; 1964 – 1965

Katedra tepelného hospodářství a pecí

(Ve škol. roce se osamostatnila katedra automatizace hutnictví)

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	4 + 2 (5 kz)	4 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství a pece	4 + 3 (5kz)	4 + 2 (6 zk)
Žárovzdorný materiál	2 + 0 (5 zk)	

Školní rok 1965 – 1966

Katedra pecí a tepelného hospodářství (změna názvu katedry)

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	3 + 2 (5 kz)	4 + 3 (6 zk)
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství a pece	4 + 3 (5 zk)	4 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství	4 + 3 (8 zk)	
Žárovzdorný materiál	2 + 0 (6 zk)	
Doporučené předměty:		
Tepelné výpočty a projektování pecí	1 + 1 (6 zk)	

Školní rok 1966 – 1967

Katedra pecí a tepelného hospodářství

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	2 + 2 (5 kz)	4 + 4 (6 zk)
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství a pece	4 + 3 (5 zk)	4 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství v hutích	4 + 4 (8 zk)	
Žárovzdorný materiál	2 + 0 (6 zk)	
Doporučené předměty:		
Tepelné výpočty a projektování pecí	1 + 1 (6 zk)	

Školní rok 1967 – 1968

Katedra pecí a tepelného hospodářství

Ústavy: Ústav tepelného hospodářství

Ústav tavicích pecí

Ústav ohřívacích pecí

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	2 + 1 (5 kz)	4 + 4 (6 zk)
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství a pece	3 + 2 (5 zk)	4 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství v hutích	4 + 2 (8 zk)	
Žárovzdorný materiál	2 + 0 (6 zk)	
Doporučené předměty:		
Tepelné výpočty a projektování pecí	1 + 1 (6 zk)	

Školní rok 1968 – 1969

Katedra pecí a tepelného hospodářství

Ústavy: Ústav tavicích pecí
Ústav ohřívacích pecí
Ústav tepelného hospodářství

Základní předměty:

Paliva a hutnické pece	2 + 1 (5 kz)	4 + 4 (6 zk)
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství a pece	3 + 2 (5 kz)	4 + 3 (6 zk)
Tepelné hospodářství v hutích	4 + 2 (8 zk)	
Žárovzdorný materiál	2 + 0 (6 zk)	
Zaměření: tepelná technika		
Spalování paliv	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné režimy tavicích pecí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné režimy ohřívacích pecí	3 + 2 (8 zk)	
Pecní praktikum	0 + 4	
Tepelná energetika	3 + 2 (9 zk)	
Výpočet a konstrukce pecí	3 + 2 (9 zk)	
Doporučené předměty:		
Tepelné výpočty a projektování pecí	1 + 1 (6 zk)	

Školní rok 1969 – 1970

Katedra pecí a tepelného hospodářství

Ústavy: Ústav tavicích pecí
Ústav ohřívacích pecí
Ústav tepelného hospodářství

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	2 + 1 (5 zk)	
Tepelné hospodářství hutí	3 + 2 (7 zk)	
Tepelné hospodářství hutí	4 + 2 (8 zk)	

Školní rok 1970 – 1971

Katedra pecí a tepelného hospodářství

Ústavy: Ústav pecí

Ústav tepelného hospodářství a hutní keramiky

Ústav měřicí a řídicí techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	3 + 2 (5 zk)
Tepelné hospodářství	3 + 2 (6 zk)
Tepelné hospodářství	4 + 2 (8 zk)
Tepelná technika hutí	3 + 2 (7 zk)
Žárovzdorné materiály	2 + 0 (6 zk)
Tavicí pece	2 + 0 (8 zk)
Tepelná technika II	2 + 0 (7 zk)
Automatizace a řídicí technika v hutích	4 + 3 (7 zk)
Doporučené předměty:	
Číslicové počítače	2 + 1 (6 zk)
Analogové počítače	2 + 1 (8 zk)

Školní rok 1971 – 1972; 1972 – 1973;

Katedra tepelné techniky (změna názvu katedry)

Ústavy: Ústav pecí
Ústav tepelného hospodářství a hutní keramiky
Ústav měřicí a řídicí techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	2 + 3 (5 zk)	
Tepelné hospodářství hutí	4 + 3 (8 zk)	
Žárovzdorné materiály	1 + 1 (6 zk)	
Hutnické pece I.	3 + 2 (6 zk)	
Hutnické pece II.	2 + 1 (7 zk)	
Tepelná technika	3 + 2 (6 zk)	
Ohřívací pece	2 + 2 (9 zk)	
Slévárenské pece	1 + 1 (9 kz)	
Energetika v hutích	2 + 1 (6 -)	3 + 2 (7 zk)
Automatizace v hutní prvovýrobě	2 + 0 (9 -)	1 + 2 (10 zk)
Automatizace válcoven a sléváren	3 + 2 (9 zk)	
Automatizace hutí	3 + 1 (8 zk)	
Zaměření: tepelná technika		
Tepelné režimy průmyslových pecí	3 + 2 (9 zk)	
Stavba pecí	2 + 0 (9 zk)	0 + 4 (kz)
Teorie plamene a hořáky	3 + 2 (9 zk)	
Hutní keramika	2 + 1 (10 zk)	
Speciální kapitoly z tepelné techniky	2 + 2 (9 zk)	

Školní rok 1973 – 1974

Katedra tepelné techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	2 + 3 (5 zk)	
Tepelné hospodářství hutí	4 + 3 (8 zk)	
Žárovzdorné materiály	1 + 1 (6 zk)	
Hutnické pece I.	3 + 2 (6 zk)	
Hutnické pece II.	2 + 1 (7 zk)	
Tepelná technika	3 + 2 (6 zk)	
Ohřívací pece	3 + 2 (9 zk)	
Slévárenské pece	2 + 0 (9 kz)	
Energetika v hutích	2 + 1 (6 -)	3 + 2 (7 zk)
Automatizace prvovýroby	2 + 0 (9 -)	1 + 2 (10 zk)
Automatizace druhovýroby	3 + 2 (9 zk)	
Automatizace hutí	3 + 1 (8 zk)	
Automatizace řídicích prací	4 + 2 (9 zk)	
Zaměření: tepelná technika		
Tepelné režimy pecí	3 + 2 (9 zk)	
Stavba pecí	2 + 4 (9 zk)	
Teorie plamene	3 + 2 (9 zk)	
Hutní keramika	2 + 1 (10 zk)	
Kapitoly tepelné techniky	3 + 1 (10 zk)	

Školní rok 1974 – 1975

Katedra tepelné techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	3 + 4 (5 zk)
Tepelné hospodářství hutí	4 + 3 (8 zk)
Hutnické pece II.	4 + 3 (7 zk)
Ohřívací pece	3 + 2 (9 zk)
Slévárenské pece	0 + 2 (9 -)
Automatizace prvovýroby	3 + 2 (9 -)
Automatizace druhovýroby	3 + 2 (9 zk)
Automatizace řídicích prací	4 + 2 (9 zk)

Zaměření: tepelná technika

Předměty a rozsah jako ve školním roce 1973-1974

Školní rok 1975-1976 až 1977-1978

Katedra tepelné techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky 3 + 4 (5 zk)

Tepelné hospodářství hutí 4 + 3 (8 zk)

Hutnické pece 4 + 4 (7 zk)

Ohřev kovů 2 + 3 (8 zk)

Energetika a automatizace hutí 4 + 4 (8 -)

Zaměření: tepelná technika a hutní keramika

Průmyslové pece 3 + 3 (9 zk)

Tepelné režimy pecí 4 + 2 (9 zk)

Hutní keramika 3 + 4 (9 zk)

Teorie hoření 0 + 2 (9 -)

Školní rok 1978 – 1979

Katedra tepelné techniky

Předměty a rozsah jako ve šk. roce 1975-1976, navíc předmět

Základní předměty:

Energetika a automatizace hutí 4 + 3 (8 zk)

Školní rok 1979 – 1980

Katedra tepelné techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky 4 + 6 (4 zk) ^x4 + 4 (5 zk)

Základy tepelné techniky 4 + 4 (4 zk) ^x4 + 3 (5 zk)

Základy tepelné techniky 4 + 3 (4 zk) ^x4 + 3 (5 zk)

Tepelné hospodářství hutí 4 + 3 (8 zk)

Hutnické pece 4 + 4 (7 zk)

Ohřev kovů 2 + 3 (8 zk)

Energetika a automatizace hutí 4 + 3 (8 zk)

Zaměření: tepelná technika a hutní keramika

Předměty a rozsah jako ve šk. roce 1975-1976

X platí pro 5-leté studium

Školní rok 1980 – 1981

Katedra tepelné techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	4 + 6 (4 zk)
Základy tepelné techniky	4 + 4 (4 zk)
Základy tepelné techniky	4 + 3 (4 zk)
Tepelné hospodářství hutí	4 + 3 (8 zk)
Hutnické pece	4 + 4 (7 zk)
Hutnické pece	4 + 3 (5 zk)
Energetika a automatizace hutí	4 + 3 (4 zk)

Zaměření: tepelná technika a hutní keramika

Předměty a rozsah jako ve šk. roce 1975-1976

x platí pro 5-leté studium

Školní rok 1981-1982 až 1985-1986

Katedra tepelné techniky

Základní předměty:

Základy tepelné techniky	4 + 6 (4 zk)
Základy tepelné techniky	4 + 4 (4 zk)
Základy tepelné techniky	4 + 3 (4 zk)
Tepelné hospodářství hutí	4 + 3 (8 zk)
Hutnické pece	4 + 4 (7 zk)
Ohřev kovů	2 + 1 (7 zk)
Energetika v hutích	4 + 3 (4 zk)

Zaměření: tepelná technika a hutní keramika

Využití odpadní energie	2 + 3 (7 zk)
Teorie plamene	
Teorie žárovzdorných materiálů	3 + 2 (7 zk)
Algoritmy tepelných pochodů	3 + 2 (8 zk)
Průmyslové pece	4 + 3 (8 zk)
Vyzdívky pecí	2 + 2 (8 zk)

Seznam předmětů přednášených pedagogy katedry v letech 1999 až 2001

Náplň některých předmětů v průběhu devadesátých let prošla určitým vývojem, který se projevil změnou názvu předmětu. Jedná se např. o předmět magisterského studia Ekologie energetických procesů, který nahradil předmět Ekologické vlivy tepelných procesů, nebo předmět bakalářského studia Netradiční energetické zdroje byl nahrazen předmětem Obnovitelné zdroje

Magisterské studium

1. Sdílení tepla a proudění všechny studijní obory	3-3 (Zk)	4. semestr
2. Energie a životní prostředí obor: 16-15-8	2-2 (Zk)	5./9. semestr
3. Termodynamika keramických soustav obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	5. semestr
4. Výměníky tepla obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	5. semestr
5. Netradiční energetické zdroje obory: 22-03-8/05; 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	5./7. semestr
6. Pece a energetické hospodářství obory: 22-03-8/03; 22-03-8/04; 22-03-8/05; 39-42-8/02; 39-42-8/03; 16-15-8; 22-24-8; 22-21-8	3-2 (Zk)	6. semestr
7. Paliva a topné systémy obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-3 (Zk)	6. semestr
8. Tepelná práce pecí obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	6. semestr
9. Žárovzdorné a keramické materiály obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	6. semestr
10. Technologie keramických materiálů I. obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	6. semestr
11. Suroviny pro výrobu keramiky obor: 22-22-8/02	2-2 (Zk)	6. semestr
12. Průmyslové pece obory: 22-22-8/01	3-2 (Zk)	7. semestr
13. Plynárenství obory 22-22-8/01	3-2 (Zk)	7. semestr
14. Technologie keramických materiálů II. obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	7. semestr
15. Vlastnosti keramických materiálů I. obory: 22-03-8/04; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	7. semestr
16. Zařízení keramických závodů obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	7. semestr
17. Energetické hospodářství obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-4 (Zk)	8. semestr

18. Měření tepelně technických veličin obor: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-3 (Zk)	8. semestr
19. Modelování tepelných procesů obory: 22-22-8/01	3-3 (Zk)	8. semestr
20. Ekologické vlivy tepelných procesů obor: 22-22-8/01; 22-22-8/02	2-2 (Zk)	8. semestr
21. Vlastnosti keramických materiálů II. obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	2-4 (Zk)	8. semestr
22. Kompozitní materiály obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	8. semestr
23. Kinetika heterogenních soustav obor: 22-22-8/02	2-2 (Zk)	8. semestr
24. Vyzdívky pecí obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	9. semestr
25. Druhotné energetické zdroje obory: 22-22-8/01	3-2 (Zk)	9. semestr
26. Vytápění a klimatizace obory: 22-22-8/01	3-3 (Zk)	9. semestr
27. Zásobování teplem obory: 22-22-8/01	3-2 (Zk)	9. semestr
28. Technická a speciální keramika obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-2 (Zk)	9. semestr
29. Ohřev kovů obor: 22-03-8/05	2-2 (Zk)	9. semestr
30. Aplikace výpočetní techniky obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	0-3 (KZ)	9. semestr
31. Žárovzdorné stavební konstrukce obory: 22-22-8/01; 22-22-8/02	3-3 (Zk)	9. semestr
32. Žárovzdorné materiály obory: 22-22-8/02; 22-22-8/01	3-2 (Zk)	9. semestr
33. Pece v keramickém průmyslu obory: 22-22-8/02	2-2 (Zk)	9. semestr

Bakalářské studium

1. Ochrana životního prostředí obory: všechny studijní obory	2-0 (Zk)	1. semestr
2. Tepelná technika obory: 22-03-7/01; 22-03-7/02; 22-03-7-06; 22-03-7/04; 22-08-7; 22-10-7(rozsah 3-2); 22-26-7/01; 22-26-7/02; 22-25-7	3-3 (Zk)	3. semestr
3. Ekologické vlivy tepelných procesů obor: 22-25-7	2-2 (Zk)	3. semestr
4. Keramické a stavební materiály obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	3. semestr
5. Teorie hoření a hořáky obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	3. semestr
6. Průmyslové pece obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	4. semestr
7. Technologické procesy v pecích obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	4. semestr
8. Energetické hospodářství obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	4. semestr
9. Tepelná zařízení obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	4. semestr
10. Nakládání s odpady obor: 22-25-7	3-2 (Zk)	4. semestr
11. Netradiční energetické zdroje obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	5. semestr
12. Měřicí přístroje a čidla obor: 22-25-7	3-3 (Zk)	5. semestr
13. Uživatelské programy pro PC obor: 22-25-7	1-3 (KZ)	6. semestr

Doktorské studium

Povinné předměty

5. Matematika
6. Termomechanika
7. Mechanika tekutin
8. Neslovanský jazyk

Volitelné předměty

23. Sdílení tepla a hmoty
24. Teorie hoření a hořáky
25. Měření tepelně technických veličin
26. Podobnost a modelování
27. Ekologické vlivy tepelných procesů a zařízení
28. Keramické materiály
29. Hutní keramika
30. Vyzdívky pecí
31. Modelování tepelných procesů
32. Energetické zdroje a palivoenergetická náročnost v průmyslu
33. Druhotné energetické zdroje v průmyslu a jejich využití
34. Technologické druhy energie v průmyslu
35. Energetické a exergetické bilance
36. Záměnnost a oceňování paliv
37. Ohřev materiálu
38. Netradiční energetické zdroje
39. Termodynamika keramických soustav
40. Vlastnosti keramických materiálů
41. Procesy při výrobě keramických materiálů
42. Lití a krystalizace oceli
43. Sekundární metalurgie
44. Koksárenství

Příloha 5. Seznam grantů řešených v období po roce 1989

Seznam projektů, jejichž zodpovědnými řešiteli byli pracovníci katedry

Mezinárodní projekty:

Copernicus:

- [1] **Computer aided process simulation of iron mushy state forging (Počítačová podpora procesu simulace tváření oceli v polotuhém stavu).**
Evidenční číslo: CIPA-CT94-0117.
Odpovědný řešitel: Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.
Doba řešení: leden 1995 – leden 1998

Tuzemské projekty:

GA ČR:

- [1] **Vliv tepelných procesů na rovnoměrnost tuhnutí a kvalitu plynule odlévané oceli.**
Evidenční číslo: 106/94/1249
Odpovědný řešitel: Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.
Doba řešení: 1994 – 1996
- [2] **Výzkum vlivu třecích a teplotních fluktuací v krystalizátoru na kvalitu plynule lité oceli.**
Evidenční číslo: 106/95/1087
Odpovědný řešitel: Ing. Jiří Molínek, CSc.
Doba řešení: 1995 – 1997
- [3] **Optimalizace spalování a řízení režimu ohřevu z ekonomického a ekologického hlediska.**
Evidenční číslo: 101/95/1105
Odpovědný řešitel: Prof. Ing. Rudolf Kremer, CSc.
Doba řešení: 1995 – 1997?

Poznámka: Projekt byl ukončen v roce 1996, neboť GA ČR přestala grant financovat

- [4] **Komplexní projekt technologické inovace plynulého odlévání ocelí v ČR (sledovatelský-badatelský-technologický výzkum).**
Evidenční číslo: 106/96/K032
Odpovědný řešitel: Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc. (od 1. 4. 1998)
Doba řešení: 1996 – 2001
- [5] **Výzkum termofyzikálních vlastností kovů a slitin.**
Evidenční číslo: 106/01/0350
Odpovědný řešitel: Ing. Zuzana Klečková, CSc.
Doba řešení: 2001 – 2003
- [6] **Optimalizace konstrukčních a technologických parametrů plynulého odlévání oceli kruhového průřezu.**
Evidenční číslo: 106/02/0116
Odpovědný řešitel: Prof. Ing. Miroslav Příhoda, CSc.
Doba řešení: 2002 – 2004

Seznam projektů, na jejichž řešení se podíleli pracovníci katedry

- [1] **Metodické centrum nových technických materiálů připravovaných krystalizačními procesy.**
Evidenční číslo: GAČR 106/99/MO 78
Odpovědný řešitel: Doc. Ing. Miroslav Kursa, CSc.
Spoluřešitelé: Ing. Zuzana Klečková, CSc., Ing. Jiří Molínek, CSc. za katedru tepelné techniky.
Doba řešení: 1999
- [2] **Injektáž pevných, tekutých a plynných látek do nístěje vysoké pece.**
Evidenční číslo: GAČR 106/98/0068
Odpovědný řešitel: Doc. Ing. Ján Kret, CSc.
Spoluřešitel: Doc. Ing. Z. Toman, CSc. za katedru tepelné techniky
Doba řešení: rok 1998 až 2000
- [3] **Fyzikální modelování a řízení procesů spojených s tvářením materiálů.**
Evidenční číslo: MŠMT-VS 96044
Zodpovědný řešitel: Doc. Ing. Ivo Schindler, CSc.
Spoluřešitel: Ing. Z. Jedlička za katedru tepelné techniky.
Doba řešení: rok 1996 až 2000
Poznámka: přihlášeno jako patent.
- [4] **Ostřík okují.**
Evidenční číslo: 600635 Projekt MPO ČR
Zodpovědný řešitel: Ing. Wilibald Kolarčík, HSG, a. s., Olomouc
Spoluřešitelé: Doc. Ing. Z. Toman, CSc., Ing. Z. Hajkr za katedru tepelné techniky
Doba řešení 2000 až 2002
- [5] **Zvýšení kvality kolejnic.**
Evidenční číslo: 600322 Projekt MPO ČR
Období řešení: 2000 až 2002
Zodpovědný řešitel: Ing. Jaroslav Pindor, TŽ, a. s., Třinec
Spoluřešitelé: Doc. Ing. Z. Toman, CSc., Ing. J. Marek za katedru tepelné techniky

Příloha 6: Publikační činnost katedry v průřezu 40-ti let

V následujícím přehledu jsou však uvedeny jen knihy, učebnice a skripta, které byly vypracovány v době činnosti katedry. Články v odborných časopisech a ve sbornících konferencí, kterých bylo uveřejněno několik set, nejsou pro omezený rozsah této publikace uvedeny.

Knihy, učebnice, monografie:

r. 1970

Kremer, R. – Klika, R. – Obroučka, K.: Tepelná technika. SNTL, Praha.

r. 1971

Rédr, M. – Gottwald, M.: Využití odpadního tepla v hutnictví železa. SNTL, Praha.

r. 1972

Obroučka, K.: Tepelná technika. Alfa, Bratislava.

r. 1974

Kremer, R. – Obroučka, K.: Ohřev kovů. SNTL, Praha.

r. 1975

Rédr, M. – Gottwald, M. – Říman, A. – Rejč, R.: Tepelné výpočty a optimalizace vyzdívek průmyslových pecí. SNTL, Praha.

r. 1976

Rédr, M.: Průmyslové pece. Komenium, Praha

r. 1977

Rédr, M.: Tepelná technika. SNTL, Praha (1. vydání).

Rédr, M.: Tepelná technika. Alfa, Bratislava.

r. 1979

Rédr, M.: Tepelná technika. SNTL, Praha (2. vydání).

r. 1981

Rédr, M.: Tepelná technika. SNTL, Praha (3. vydání).

r.1987

Dolejší, Z. – Rédr, M. – Příhoda, M. – Molínek, J. – Jurečka, P.: Plynulé odlévání oceli. Tepelně technické problémy při plynulém odlévání oceli. Poradenská příručka TEVÚH č. 42, Praha.

r.1991

Rédr, M. – Příhoda, M.: Základy tepelné techniky, SNTL – nakladatelství technické literatury , Praha 1991. ISBN 80-03-00366-0

r.1994

Kolektiv autorov: Nemecko-slovenský technický slovník, 1. vydání. ALFA Bratislava 1994. 1035 s. ISBN 80-05-01159-8 (člen kolektivu V. Tomková).

r.1999

Hašek, P.: Aplikace teoretického a experimentálního výzkumu tepelné práce lící pánve a atomatizovaném systému řízení ocelárny. Sborník vědeckých prací VŠB-TU Ostrava, řada hutnická. XLV, č. 2, 1999, s. 1 –70. ISBN 80–7078–804–6, ISSN 0474 – 8484.

Skripta:

r. 1953

Kozina, J. – Kremer, R.: Sbírnka příkladů z tepelného hospodářství. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1960

Gottwald, M.: Automatizace koksoven, vysokých pecí a ohřívacích pecí. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Gottwald, M. – Klika, R. – Kremer, R. – Tomis, L.: Paliva a hutnické pece I. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Kremer, R.: Kapitoly z tepelné techniky průmyslových pecí. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1961

Kremer, R. – Klika, R. – Kaloč, M.: Tepelně technické výpočty. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1962

Gottwald, M. – Klika, R. – Bůžek, Z. – Hliněný, J.: Automatizace v ocelárnách a slévárnách. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Gottwald, M. – Kremer, R. – Klika, R. – Rédr, M.: Paliva a hutnické pece II. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1963

Gottwald, M.: Hutnické pece. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Gottwald, M.: Tepelné hospodářství v hutích. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1965

Klika, R. – Kremer, R.: Tepelné hospodářství a pece. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Rédr, M. – Obroučka, K. – Rejč, R.: Tepelné hospodářství hutí. Ediční středisko VŠB Ostrava.

r. 1968

Rédr, M.: Tepelná energetika hutí 1. díl. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Rédr, M.: Tepelná energetika hutí 2. díl. Ediční středisko VŠB Ostrava.

r. 1969

Tomis, L.: Automatizační zařízení v hutích 1., 2. díl. Ediční středisko VŠB Ostrava.

r. 1970

Janoušek, I.: Automatizace hutí. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1973

Rejč, R.: Žárovzdorné materiály. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1974

Hašek, P.: Tabulky pro tepelnou. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Janoušek, I.: Návody ke cvičení z automatizace pro hutnické obory. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1975

Rédr, M.: Základy tepelné techniky. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1979

Bálek, S.: Tepelně technické tabulky a diagramy. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Janoušek, I. – Kusyn, J.: Úvod do teorie informací. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1980

Rédr, M.: Tepelné hospodářství hutí. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Rédr, M.: Tepelné hospodářství hutí II. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r. 1983

Příhoda, M. – Hašek, P.: Hutnické pece. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

Toman, Z. – Bálek, S. – Klečková, Z.: Tepelně technické výpočty. Ediční středisko VŠB, Ostrava.

r.1987

Příhoda, M. – Hašek, P.: Hutnické pece. Skriptum VŠB Ostrava, 1. vydání 1983, 2. vydání 1987, 379 s.

Hašek, P.: Energetika v hutích. Skriptum VŠB Ostrava, 1987, 494 s.

r.1989

Tomková, V. – Smrčková, E. – Kovár, V.: Laboratorium odboru I. (Chemická technologia silikátov), ES SVŠT Bratislava, 1989, s. 346, 1. vydání.

r. 1991

Rédr, M.: Tepelné hospodářství hutí. VŠB –TU Ostrava, 1991, s. 256, ISBN 80-7078-097-5

r.1993

Hašek, P. – Klečková, Z.: Energetika v metalurgii – cvičení. Skripta VŠB Ostrava, 1993. 172 s., ISBN 80-7078-184-X.

r. 1998

Příhoda, M. – Rédr, M.: Sdílení tepla a proudění. VŠB – TU Ostrava, 1. vydání 1998, ISBN 80 - 7078 - 549 – 7.

r. 2000

Vomočil, Z. – Hajkr, Z. – Jurečka, P.: Cvičení do sdílení tepla a proudění. VŠB – TU Ostrava. Ostrava 2000. ISBN 80–7078–793–7.