



**Zahájení školního roku** proběhlo tradičně opravnými a dodatečnými zkouškami v posledním srpnovém týdnu. Zahajovací poradu vedl ředitel Ing. Zajíček v učebně 214.

... **V pedagogickém sboru došlo ke změnám.**

Nastoupily dvě nové kolegyně, Pavlína Ticháčková, která se vrátila z mateřské dovolené a vyučuje

tělocvik a francouzštinu, a úplně nová kolegyně Květoslava Králová, vyučující matematiku a výpočetní techniku. Od 28. září nastoupila mateřskou dovolenou Markéta Štětková.



... Během letních prázdnin se uskutečnila dlouho odkládaná rekonstrukce laboratoře elektrotechniky a fyziky a také byla zdokonalena přepážka v jazykové učebně 308.

... Od nového školního roku je zavedena **elektronická kontrola vstupu do budovy**. U hlavního vchodu je umístěno zařízení, které "čte" speciální karty všech zaměstnanců a studentů školy, registruje příchody a odchody a automaticky otvírá dveře. Při této příležitosti bylo nutno zhotovit foto všech držitelů karty. Tohoto enormního úkolu se ujal a zdařile realizoval Ing.J.Kužel. Na fotografii před fotokomorou se shromáždí 1. září studenti 1. ročníků, aby byli Ing. Kuželem zvěčněni. A pan Rejl předvádí, jak je snadná obsluha nového přístroje. Jako další prvek posílení bezpečnosti a ochrany byly v šatnách i na několika dalších místech školy instalovány kamery.



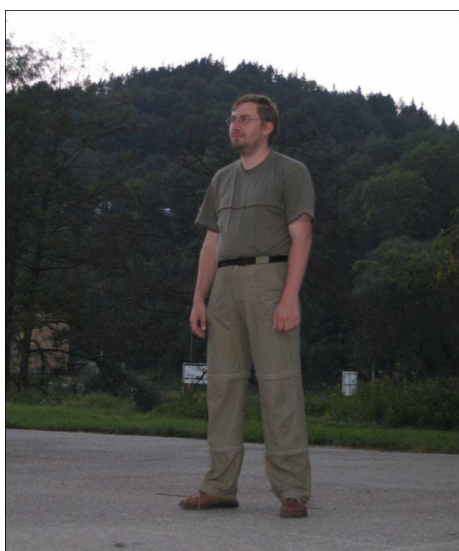
... 14. září se uskutečnil **druhý termín ústních maturitních zkoušek**. Čtyři studenti skládali celou maturitu, jeden student opravnou zkoušku z českého jazyka. Kromě jedné nedostatečné dopadlo vše dobře.



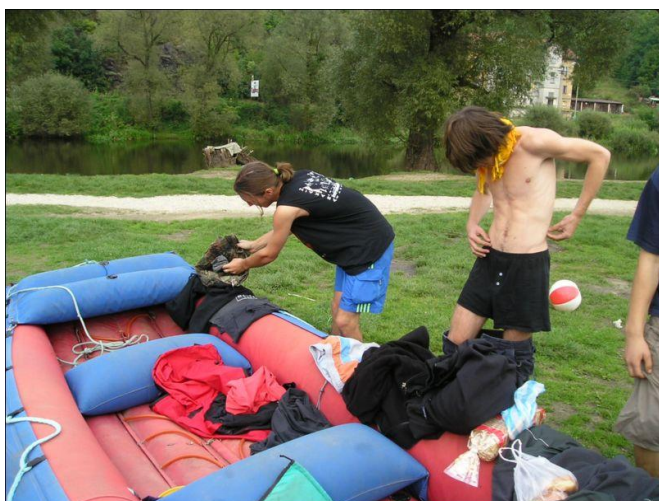




...17. - 23. září v rámci preventivního protidrogového programu sjelo deset studentů naší školy za doprovodu prof. P.Marka a Štěpána Cirkla na dvou raftech Vltavu z Vyššího Brodu, přes Rožmberk, Český Krumlov, Zlatou Korunu, do Českých Budějovic. Na programu byly další sportovní aktivity a návštěva zmíněných památek. Fotky poskytli studenti Tůmová a Semerád.







...22. září se uskutečnil **Seminář chemie** pro učitele základních škol. Pozvánku přijalo 36 učitelů, respektive učitelek. Na programu semináře, za nějž účastníci zaplatili 700,-Kč, byla přednáška Ing. B. Tupé o aditivech v potravinách, prezentace úspěšného projektu loňské Středoškolské odborné činnosti studentek E. Kettnerové a E. Procházkové (f4.) a pokusy v laboratoři. Na přípravě programu se podílela předmětová komise chemie, v čele s Ing. A. Kozlovou.







...27. září proběhlo další kolo **podzimního sportovního dne** na

hřišti v Botičské.

Výsledky utkání v odbíjené a kopané jsou zde:

pořadí	kopaná	odbíjená
1.	L4.	A4.
2.	L3.	L4.
3.	T2.	F4.







V srpnu vyšel v Chemických listech příspěvek Ing. Jany Dudrové a našeho úspěšného absolventa 2005 Pavla Jiříka.



## EXTRAKČNĚ-POLAROGRAFICKÉ STANOVENÍ STOPOVÝCH MNOŽSTVÍ 2-METHYL-4,6-DINITROFENOLU

PAVEL JIŘÍK<sup>a\*</sup>, JAN FISCHER<sup>b</sup>  
a JIŘÍ BAREK<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Masarykova střední průmyslová škola chemická, Křemencova 12, 116 28 Praha 1, <sup>b</sup> UNESCO Laboratoř elektrochemie životního prostředí, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra analytické chemie, Albertov 6, 128 43 Praha 2  
barek@natur.cuni.cz

Došlo 8.12.04, přijato 10.1.05.

Klíčová slova: 2-methyl-4,6-dinitrofenol, polarografie, rtuťová kapková elektroda, extrakce tuhou fází

### Úvod

2-Methyl-4,6-dinitrofenol (MDNF) patří mezi poměrně nebezpečné pesticidy, jehož toxicita byla detailně prostudována. Jsou potvrzeny jeho genotoxické účinky, i když jeho karcinogenita není dosud prokázána. Používá se i jako meziprodukt při syntézách fungicidů a bioaktivních sloučenin, barviv a léčiv a také jako inhibitor radikálových polymerací vinylaromatických sloučenin. I když dnes není 2-methyl-4,6-dinitrofenol zařazen mezi povolené pesticidy v České republice, je vzhledem k jeho nebezpečnosti poptávka po citlivých a selektivních metodách jeho stanovení v environmentálních matricích. Polarografickému a voltmetrickému chování této látky byla již věnována značná pozornost, přičemž z analytického hlediska se pro její stanovení v environmentálních vzorcích osvědčila předběžná separace a prekoncentrace kapalinovou extrakcí<sup>5</sup>. V předchozím sdělení byly nalezeny optimální podmínky pro stanovení stopových množství této látky pomocí moderních polarografických a voltametrických metod na rtuťových elektrodách. V návaznosti na toto sdělení byla v předkládané práci věnována pozornost kombinaci diferenční pulsní polarografie s předběžnou separací a prekoncentrací pomocí extrakce tuhou fází (SPE), která se již dříve osvědčila při stanovení submikromolárních koncentrací 9-nitroanthracenu. Byla dána přednost klasické rtuťové kapkové elektrodě s periodicky obnovovaným povrchem, která je méně náchylná k pasivaci a přitom ve spojení s pulsními technikami a prekoncentrací pomocí extrakce tuhou fází zajišťuje dostatečnou citlivost měření.

\* Pavel Jiřík s touto prací obsadil 4. místo v Soutěži středoškolské odborné činnosti na Masarykově střední škole chemické v roce 2003.

### Experimentální část

#### Reagencie

Zásobní roztok 2-methyl-4,6-dinitrofenolu (C. A. S. Name: Phenol, 2-methyl-4,6-dinitro-; C. A. S. Registry Number: [534-52-1]) ve vodě o koncentraci  $1.10^{-4}$  mol  $l^{-1}$  byl připraven rozpuštěním 0,0099 g čisté látky (99,4%, Supelco, Bellefonte, USA) v 500 ml deionizované vody. Roztoky o nižších molaritách byly připravovány přesným ředěním zásobního roztoku deionizovanou vodou. Všechny roztoky byly uchovávány ve tmě za laboratorní teploty. Spektrofotometricky bylo ověřeno, že zásobní roztok je stálý minimálně 100 dní. Další použité chemikálie: kyselina boritá, kyselina octová, kyselina fosforečná, hydroxid sodný, methanol, chlorid draselný – čistota p.a., Lachema Brno, ČR. Brittonovy-Robinsonovy tlumivé roztoky o příslušném pH byly připraveny smísením 0,2 mol  $l^{-1}$  NaOH s roztokem obsahujícím kyselinu boritou, fosforečnou a octovou, každou o koncentraci 0,04 mol  $l^{-1}$ . Přesná hodnota pH byla měřena digitálním pH metrem se skleněnou kombinovanou elektrodou. Pro přípravu vodných roztoků byla používána deionizovaná voda (Millipore Milli-Q plus systém, Millipore, USA). Používané roztoky byly uchovávány ve skleněných nádobách. Kyslík byl z polarografovaných roztoků odstraňován pětiminutovým probuláním dusíkem čistoty 4.0 (Linde, Praha). Pro přípravu modelových vzorků byla použita pitná voda z Pražské vodovodní sítě a říční voda odebraná z Vltavy v centru Prahy. Odebrané vzorky vody byly prosátý přes fritu S4 a uchovávány potmě v chladničce při teplotě 5 °C. Pro předběžnou separaci a prekoncentraci studované látky byly použity kolony Lichrolut EN (200 mg), katalogové číslo K 92622470 (Merck, Darmstadt, Německo) vhodné pro separaci slabě polárních látek z vodného prostředí. Tyto kolony jsou naplněny 200 mg sorbentu na bázi polymeru ethylvinylbenzenu a divinylbenzenu.

#### Aparatura

Při polarografických měřeních byla použita sestava Eco-Tribo Polarograf se softwarem PolarPro verze 4, fy Polaro-Sensors, spol. s r.o., Praha. Software pracoval v operačním systému Windows 98 (Microsoft Corp.). Měření byla prováděna v tříelektrodovém zapojení s referenční argenticchloridovou elektrodou (1 M-KCl) typu RAE 113 (Monokrystaly, Turnov). Jako pomocná elektroda byl použit platinový plíšek. Jako pracovní sloužila klasická rtuťová kapková elektroda (DME). Při výšce rezervoáru 64 cm byla přirozená doba kapky  $t = 4,1$  s (měřeno v 0,1 M-KCl při vloženém nulovém napětí) a průtoková rychlost rtuti  $m = 1,18$  mg  $s^{-1}$ . Byla použita rychlost polarizace 4 mV  $s^{-1}$  a elektronicky řízená doba kapky 1 s. Na elektrodu byly vkládány pulsy o šířce 100 ms a modulační amplitudě – 50 mV.





7. října publikovaly **Lidové noviny** článek o naší studentce ze třídy A4. **Beverly Bělkové.**

### Jihoafriická škola je přísná.

Beverly je úspěšná česká středoškolačka, která přišla z Afriky, a momentálně míří do Ameriky. Také si myslíte, že dívky jsou spíš na humanitní předměty a třeba taková chemie je víceméně doménou chlapců? Pak byste měli poznat Beverly Bělkovou. Po základní škole se rozhodla pro chemickou průmyslovku v pražské Křemencově ulici, ale od třetího ročníku, kam chodila loni, už navštěvuje i vysokoškolské laboratoře Univerzity Karlovy. Příští rok v květnu pojedete se svou prací dokonce do americké Indiany na prestižní soutěž středoškolské odborné činnosti INTEL ISEF. Její projekt nese pro laika málo

srozumitelný název "Sorpce měďnatých iontů na bentonit a kalcit". Ve skutečnosti jde o radioaktivní odpad. "Bentonit by měl sloužit jako zásypový materiál, který by zabránil úniku radionuklidů do podzemních vod," vysvětlila Beverly Lidovým novinám.

Ptát se na podrobnosti jsme se neodvážili, aby nás nezahrnula dalšími odbornými pojmy. Místo toho jsme se pro začátek zajímali, kde přišla k tak nezvyklému jménu, jako je Beverly.

"Narodila jsem se českým rodičům v Jižní Africe," vysvětlila s tím, že v této vzdálené zemi chodila ještě tři roky do školy.

Může tedy srovnávat. Je jihoafrická škola podobná jako naše, nebo je jiná?

S rákoskou je ve třídě opravdu větší klid k učení "Je přísnější. Žáci musejí nosit uniformu, což se dělá proto, aby nebyly na oblečení znát sociální rozdíly, a při vyučování je tam daleko větší klid než tady. Stačí, když učitel žáka jednou napomene," říká Beverly. Vysvětlení je jednoduché. Kdo vyrušuje, je poslán k řediteli a ten vyplácí provinilce rákoskou. Někdy prý přinutí k pláči i docela velké kluky.

Beverly tyto praktiky kupodivu nijak zvlášť nepohoršují, přestože v Jihoafrické republice existují, jak se domnívá, dodnes. Zaprvé proto, že sama nikdy rákoskou nedostala, a zadruhé proto, že jak říká, "ve třídě je opravdu daleko větší klid na učení než v Česku".

Dívčinou výhodou je bezesporu dobrá angličtina. "V africké škole se vyučuje v angličtině, děti mezi sebou ale většinou komunikují afrikánsky," objasňuje s tím, že si se sestrou oba jazyky udržují častou konverzací dodnes. Díky tomu rozumějí nejen anglicky mluvícím, ale například i Holanďanům, z jejichž mateřštiny se afrikánština vyvinula. Ostatně sestra taky studuje chemii, už na vysoké škole. V rodině přitom tento obor tradici nemá. Dokonce ani věda jako taková. Zvolila průmyslovku, že je tam hodně pokusů. Beverly tvrdí, že ji chemie chytla hned při první hodině tohoto předmětu na základní škole, když učitelka mluvila o pokusech, které budou dělat. A to natolik, že nechtěla ani na gymnázium, kam by se byla díky svému dobrému prospěchu určitě bez problémů dostala. Celkem správně odhadla, že na chemické průmyslovce bude pokusů víc než na škole zaměřené na všeobecné vzdělávání. Svůj projekt, který už uspěl v českých soutěžích středoškolské odborné soutěže a Asociace pro mládež, vědu a techniku AMAVET, bude na mezinárodní soutěži obhajovat přirozeně v angličtině. Kdyby získala nějakou cenu, mohlo by jí to otevřít cestu i na některou z prestižních zahraničních univerzit.

Lidové noviny, 07. 10. 2005, RADKA KVAČKOVÁ



**18. října** se opět sešli důchodci a pozvaní hosté na **setkání bývalých pracovníků školy**. Organizace se ujala prof. Jana Becková, úvodní slovo měla prof. Milada Raisová. Na programu byla životní jubilea Ing. Petr Šlégra a pana Jiřího Rejla, pohoštění a příjemná zábava.





**9. října** proběhl velmi dobře **protipožární poplach**. Celá škola se úspěšně vyklidila a všichni se shromáždili na školním dvorku. K popálení ani nadýchání škodlivých látek nedošlo. Dokonce se ani moc nezkrátila velká přestávka.



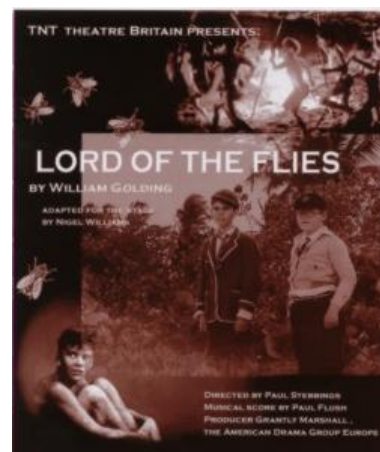
První "**Den otevřených dveří**" proběhl již **2. listopadu**. Program byl totožný se všemi předcházejícími i následujícími DODY...experimenty v laboratořích, informační schůzky s ředitelem a zástupcem školy, červený raft ve 3. poschodí a malá expozice našeho lycea. Novinkou byla letos zbrusu nová **laboratoř fyzikálně-elektrotechnická**, která

nahradila krásnou muzeální laboratoř v 1. patře. Návštěvnost byla průměrná - 85 dětí a 87 dospělých. Mezi nimi, jako vždy na listopadovém dnu otevřených dveří, bylo velké procento našich nedávných absolventů.





**7. listopadu** navštívili studenti 4. a 3. ročníků anglické **divadelní představení**. "The American Drama Group Europe" sehrálo v Salesiánském divadle na Kobyliském náměstí dramatisaci románu Williama Goldinga "Lord of the Flies". Akci připravila prof. A. Janáčková. Někteří studenti, zdá se, porozuměli hře docela dobře, někteří nerozuměli vůbec. V každém případě to pro všechny byla zajímavá zkušenost. Cena vstupenky byla 150,-Kč.



**15. listopadu** se celá škola zúčastnila nácviku "**Ochrany člověka za mimořádných událostí**". Toto branné cvičení připravili kolegové tělocvikáři, opět v Krčském lese, opět na výbornou a opět byla zima. Na program byl test ze znalostí první pomoci, přenos raněného, běh zamořeným územím, obvazová technika, evakuace z hořícího objektu a podobně. Všichni přežili a nikdo nebyl zraněn.



Téhož dne se ve škole realizovalo praktické kolo již desátého ročníku **KORCHEMU**. Tento vzdělávací korespondenční kurs **chemie**, jehož cílem je podnítit zájem žáků základních škol o chemii, připravuje **Ing. Zita Valentová** se svým Studentským organizačním týmem - **SOT**-. V letošním roce SOT tvoří studenti třídy A3. Oldřich Hudeček, Karel Musil a Martin

Bernard. V předcházejících ročnících se zlatou barvou do historie Korchemu zapsali především T. Klejna a P. Polášek.

**16. listopadu** se uskutečnil další ročník **Studentské odborné konference** studentů MSŠCH v posluchárně Ústavu makromolekulární chemie AV ČR na Petřínách. O této významné akci napsala **Mgr. Jana Dudrová** zprávu:



## Zpráva o 6. ročníku SOK – studentské odborné konference MSŠCH

SOK ( která je zároveň školním kolem SOČ) se konala 16. 11. 2005 tradičně v Ústavu makromolekulární chemie AVČR. Počet prezentovaných odborných prací byl opět vyšší než v předcházejícím ročníku – 10 prací z chemie a 2 práce z fyziky. Program se jmény účastníků a názvy prací je přiložen.

**Program:** 8.40 – 10.30 Soutěžní část 1

Michal Nedbal, Jan Peták: Výzkum a vývoj palivových článků – polyanilin. membrány  
Vedoucí práce: Ing. Moravcová VŠCHT – FCHT, anorganická technologie

Eliška Procházková: Nukleosidy – podmínky separace na HPLC koloně SUPELCOSIL  
Vedoucí práce: RNDr. Ivan Votruba, Dr.Sc. ÚOCHB AV ČR

Monika Klusáčková, Radka Cíglarová : Spektrofotometrie- stanovení disociační. konstanty akridinu  
Vedoucí práce: RNDr. Karel Nesměrák, PŘFUK analytická chemie

Tereza Krunclová, Kristýna El Hasan : Příprava enzymu galaktosidasy $\beta$   
Vedoucí práce: Ing. Králová, VŠCHT, FPTB

Violeta Bakardiewa : Výroba ferritu kobaltnatého citrátovou metodou  
Vedoucí práce: Doc. Nižňanský PŘFUK, anorganická chemie

Lucie Abelová, Zdeněk Kukačka : Denitrifikace vody pomocí iontové výměny  
Vedoucí práce: Ing. Martin Paidar, PhD.VŠCHT, FTOP

10.45 – 12.45 Soutěžní část 2

Dominik Jeníček, Lukáš Tůma : Solvatace iontů ve vodném prostředí  
Vedoucí práce: Doc. Pavel Jungwirth, ÚOCHB AVČR

Beverly Bělková: Stanovení india spektrofotometricky  
Vedoucí práce: RNDr. Karel Nesměrák, PhD. PŘFUK, analytická chemie

Lucie Vavřinová : Calixareny a thiacalixareny  
Vedoucí práce: Doc. Pavel Lhoták, VŠCHT, FCHT,organická chemie

Filip Dvořák : Blokové polymery  
Vedoucí práce: RNDr. Miroslav Štěpánek, PŘFUK, fyzikální chemie



Ondřej Klíma: Depozice tenkých vrstev organických látek

Vedoucí práce: RNDr. Jan Jelínek, FZÚ AV ČR

Hývnar Tomáš: Kapalně krystaly

Vedoucí práce: RNDr. Vladimíra Novotná, FZÚ AV

13.00 Vyhlášení výsledků, předání cen.

Již z názvu prací je patrné, jak je chemie pestrá a bezbřehá. Byly zastoupeny práce z oblasti biochemie, organické, anorganické, analytické a fyzikální chemie i práce využívající kvantově chemické výpočty. I práce z fyziky měly mnoho styčných bodů s chemií. Každá práce byla zajímavá a přínosná, prezentace byly velmi dobře připravené.

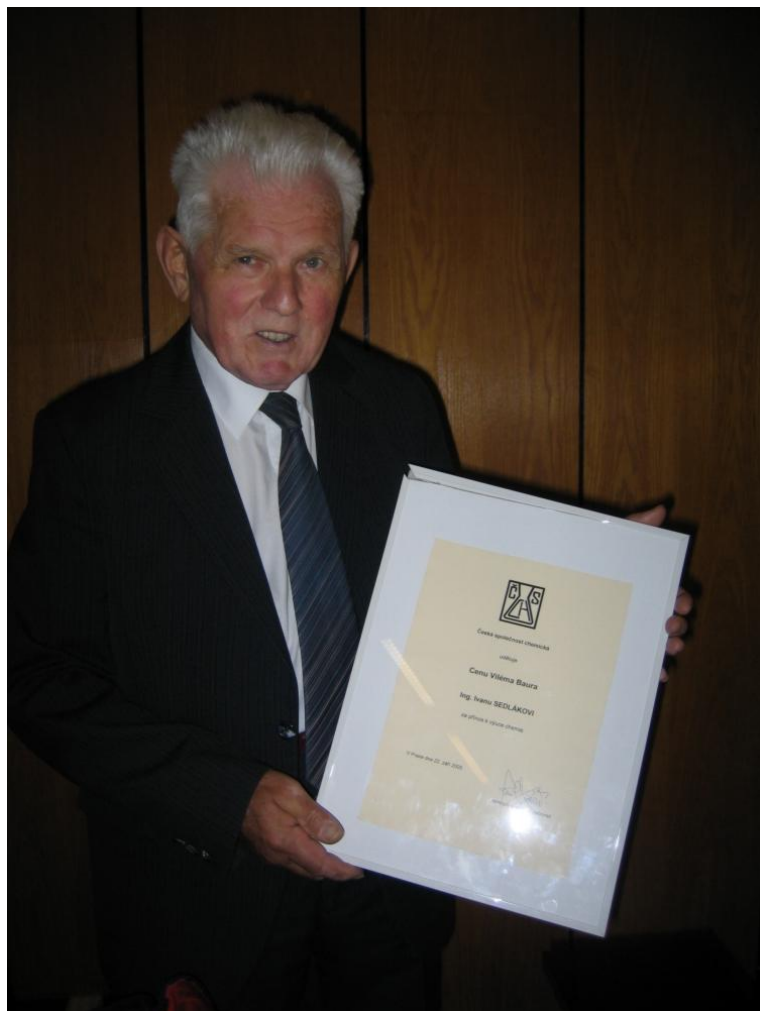
Odborná porota v čele s prof. Františkem Liškou, DrSc. z VŠCHT měla obtížný úkol rozhodnout, které práce mají postoupit do dalšího kola SOČ. Dle mého soudu bylo minimálně 5 prací, které by si zasloužily postup, mohou se však poslat 2 práce z každé školy. Vzhledem k velkému počtu prací ve školním kole bude moci naše škola poslat 3 práce. Nakonec bylo stanoveno pořadí prvních čtyř prací:

1. Eliška Procházková, F 4.
2. Kristýna El Hassan, Tereza Krunclová, F 4.
3. Dominik Jeníček, A 4., Lukáš Tůma, A 3.
4. Beverly Bělková, A 4.

Za zdařilý průběh konference patří dík především studentům, kteří svou odbornou činnost dotáhli až do finále a kteří předvedli nejen znalosti, ale i vzorné společenské vystupování. Díky patří i všem obětavým školitelům ať už z vysokých škol nebo z ústavů AV ČR, bez jejichž pomoci by se studentské práce nemohly realizovat a učitelům MSŠCH, kteří studenty inspirovali a zajišťovali potřebné kontakty s odbornými pracovišti.

V neposlední řadě dík patří firmě ZENTIVA a.s., díky jejímuž sponzorskému daru bylo možno studentům předat zasloužené odměny a samozřejmě hostiteli naší SOK Ústavu makromolekulární chemie AV ČR.

*Mgr. Jana Dudrová, MSŠCH*



Na studentské odborné konferenci dne 16. listopadu byla slavnostně udělena **Ing. Ivanu Sedlákovi cena Viléma Baura**.

*Cena Viléma Baura je udělována významným učitelům všech typů škol za přínos k výuce chemie. V. Baur se věnoval pedagogické činnosti jako profesor chemie na české reálce v Praze na Malé Straně. Cenu uděluje na návrh kohokoli z pedagogické či chemické obce "Česká společnost chemická".*

Ing. Ivan Sedlák (nar. 1926) vyučoval chemii na naší škole (někdejší Střední průmyslové škole chemické) v letech 1967 - 1986, kdy odešel do důchodu. Od tohoto

roku učí jako důchodce s neutuchajícím záplem a neuvěřitelnou energií do dnešního dne. Jistě není jediného absolventa naší školy, který by si prof. Sedláka nepamatoval.

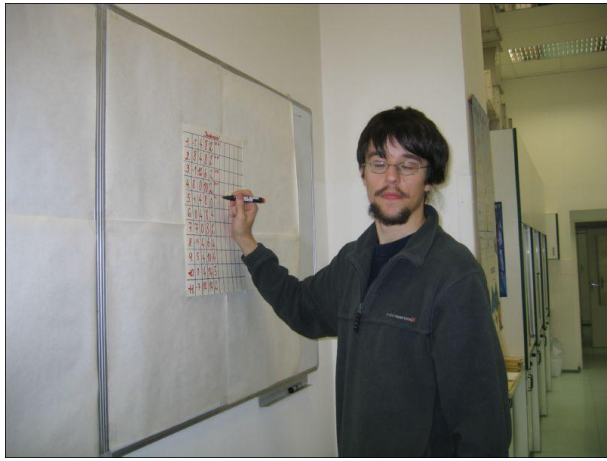
**28. listopadu až 2. prosince** zorganizovala předmětová komise chemie **Soutěž pro žáky základních škol**. Naši chemickou laboratoř obsadily na pět dní tříčlenná družstva žáků více než 50 škol z celých Čech (až z Poličky a Pelhřimova) a soutěžily v chemických znalostech a dovednostech. Každému týmu pomáhali dobrovolníci z řad našich studentů.

Zde jsou vítězové jednotlivých soutěžních dnů:

1. den: ZŠ Jánošíkova z Prahy 4
2. den: ZŠ Na Planině z Prahy 4
3. den: ZŠ Neratovice, 28. října
4. den: ZŠ Komenského, Jílpvé u Prahy
5. den: 1. jazyková ZŠ, Horáčkova v Praze 4 (s maximálním počtem bodů).

Zdá se, že Praha 4 je plna nadějných chemiků.









První událostí byla **1. prosince** jednodenní **cesta do Norimberka**. Návštěvu krásného německého města, předvánočně vyzdobeného a také s předvánočně naladěnými studenty, zorganizovala již podruhé prof. **Hana Matějovská**.

Fotografie poskytla kronikářce, která bohužel nejela, studentka třídy L2. **Anička Hejduková** (na obrázku s "Weihnachtsmanem" a jeho psíkem). Počasí, zdá se podle obrázků, bylo mrazivé a slunečné. Na programu byla obhlídka zdejších pamětihodností a návštěva předvánočních trhů.

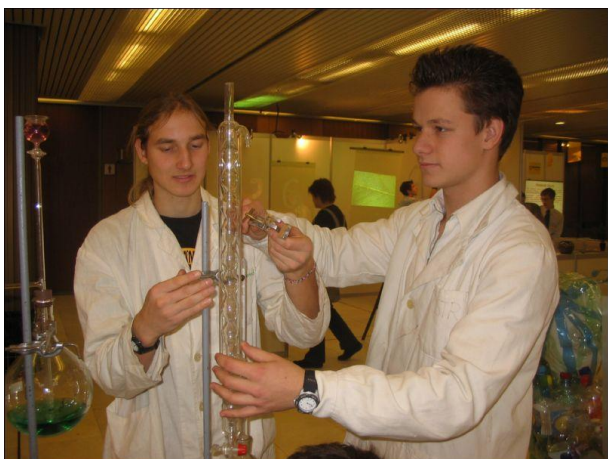


**1. - 3. prosince** se naše škola prezentovala již počtvrté na výstavě pražského středního školství **Schola Pragensis**.

Expozice se konala v Kongresovém centru a o náš stánek č. 110 se vzorně starali studenti T. Breník, R. Fiala, V. Filip, L. Gaper, M. Gregor, O. Hudeček, R. Ježdík, F. Karas, L. Kouba, V. Kubaljak, K. Malá, M. Mališ, M. Medovová, J. Pilát,

T. Pokorný, R. Prokop, V. Suchý, J. Šopor, I. Štefková, V. Vondra a L. Změj.

O přípravu výstavního stánku a průběh celé akce se staraly členky předmětové komise chemie. Největším dílem Ing. D. Kohoutová.







**6. - 11. prosince** navštívilo více než padesát žáků naší školy **Londýn a Paříž**. Cestu připravila cestovní kancelář STUDENT AGENCY. Pedagogický doprovod prof. A. Janáčková, Z. Jušková a ředitel J. Zajíček.

Cestovali jsme patrovým autobusem a do Anglie i zpět jsme se dostali Eurotunelem. Ubytování jsme byli po dvě noci v hostitelských rodinách na kraji Londýna, jednu noc v hotelu F1 ve francouzském městě Calais. V Anglii jsme si prošli celé centrum Londýna a navštívili St Paul's Cathedral, British Museum, National Gallery, The Museum of Natural History, Madame Tussaud Museum, Tower a královský zámek Windsor. V Paříži jsme strávili jen několik hodin, během nichž jsme vyjeli na vrchol Eiffelovky, projeli se metrem a prošli Tuillerskými zahradami do Louvru. Na Monu Lisu se šla podívat jen část výpravy, ostatní si prodloužili pěší prohlídku. Již za stmívání jsme podél Seiny došli k Notre Dame a Latinské čtvrti. Poslední den ráno jsme se vrátili domů. Na naší výpravě došlo jen k několika nepříjemnostem. Pár nevolností, několik mokrých sedadel v horním patře autobusu, dva zabavené nože v muzeu, nepěkná opařenina vařící vodou.













Druhý **den otevřených dveří** připadl na **15. prosince**. Do budovy toto odpoledne vstoupilo 66 dospělých a 82 dětí. Dorazil i bezpochyby nejmladší návštěvník dne otevřených dveří v celé jejich historii. Program byl tradiční.







Vzácným hostem, který unikl pozornosti návštěvníků i většiny domácích, byl **Prof. RNDr. Antonín Holý, DrSc, Dr.h.c.**, vedoucí oddělení chemie nukleových kyselin Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR. Dr. Holý je vědec světového významu. Jeho výzkum vedl k vývoji látek účinných proti leukémii, rakovině, Aids a mnoha druhům virových onemocnění. Vedle všech svých významných odborných činností je i školitelem studentky **Elišky Procházkové**, (třída F4.), na fotografii spolu s třídní prof. A. Kozlovou. Eliška je letošní



vítězkou školního kola Středoškolské odborné činnosti a se svou prací postupuje do dalšího kola.



**21. prosince**, přímo na vánoční besídku, dostaly kolegyně chemikářky vánoční dárek. Z tiskárny dorazil náklad **Sbírek příkladů z chemie**, učebního materiálu, který již od léta společnými silami sestavovaly. Všichni měli radost a chemikářky spolu s jediným chemikářem, ředitelem školy, novou publikaci řádně pokřtily šampaňským a zapily.



Kolegyně Zita Valentová se jako jediná šla s novým dárkem těšit do soukromí a na památku se nechala i zvěčnit.





Na tradiční **vánoční večírek** pozval zaměstnance školy odpoledne **21. prosince** ředitel školy. (Kronikářka, která se divně tváří, právě ochutnala domácí okurky kolegy P. Šlégra... s feferonkami!).



Hlavním bodem programu bylo jmenování **prof. Michala Běhounka emeritním profesorem a prvním emeritním ředitelem**. Tomuto obřadu jsou vystaveni všichni zasloužilí pedagogové, kteří dosáhli důchodového věku. Zůstává nezodpovězenou otázkou, zda vůbec někdo z "emeritních" někdy využil privilegií, jim

slavnostně, písemně a veřejně udělených.





**22. prosinec byl posledním školním dnem roku 2005.** Většina tříd měla program mimo školu se svými třídními. Třídy A4. a F4. zůstaly stejně jako loni ve škole a uspořádaly si vlastní vánoční besídku.



**Leden byl letos teplotně podprůměrný.**

Přesto došlo v životě na naší škole i k horkým chvílám.

10. ledna se uskutečnil již třetí a poslední **DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ**. Návštěvnost byla tentokrát slabší (82 dětí a 66 dospělých) a program byl stejný jako u všech předešlých akcí.





V průběhu ledna se třídní týmy děvčat i chlapců utkaly v tradičním **basketbalovém turnaji o Postlův pohár.**

A jak to dopadlo? **Dívky: 1. F2. 2. L4. a 3. A2. Chlapci: 1. F4. 2. L4. a 3. L3.**

Vítězná družstva byla odměněna 31. ledna při slavnostním ukončení prvního pololetí školního roku. Při stejné příležitosti nastoupila vítězná družstva v dívčí odbíjené a chlapecké kopané, turnajů, které se konaly již v září na sportovním dnu (viz kronika září).











Časté návštěvy v dobře vytápěném a ještě lépe zásobeném **bufetu paní Zdeny Holmanové ("U paní Zdeničky")** pomohly mnohým studentům bez vážnější újmy dožít se konce dlouhého, temného a studeného ledna, ale i přežít náročný finiš konce prvního pololetí. Povšimněte si bílé barvy za oknem. Školní dvůr byl téměř po celý měsíc pod sněhem.

Lednové teploty byl hluboko pod dlouhodobým průměrem.



Dlouhodobé kruté mrazy ovlivnily i běžný život v celé zemi. Na mnoha místech se pod tíhou bílé nadílky bortily střechy a závěje sněhu se musely odstraňovat z ohrožených budov i důležitých komunikací. V centru Prahy došlo mimo jiné k rozsáhlé havárii a na mnoho hodin byla přerušena dodávka vody kvůli prasklému potrubí. **27. ledna**

musel ředitel z tohoto důvodu školu na jeden den uzavřít a k všeobecnému zděšení a smutku všeho studentstva vyhlásit **ředitelské volno**.

Jak je vidět z fotografií, žáci nesli ztrátu tohoto dne statečně a předstírali, že jim vyučování chybět nebude.



Pozornému čtenáři této stránky jistě neunikne chlapec v krat'asech, jehož úbor může vzbudit dojem, že kronikářka přehání v popisu silných mrazů, které zavládly v našem městě. Onen chlapec, holdující módě britské koloniální armády (či snad nadšený obdivovatel Hurvínka?), nenosí nikdy jiné než krátké kalhoty. Obdivuhodná zásadovost, Ondřeji Soukupel!



**31. ledna - shromáždění studentů a učitelů** ve školní tělocvičně při příležitosti **slavnostního ukončení prvního pololetí školního roku**. Učitelé tělesné výchovy předali vítězným družstvům v odbíjené, kopané a i košíkové odměny (viz výše) a pan ředitel jmenoval "před nastoupenou jednotkou" a odměnil pětisetkorunou ty studenty, kteří dosáhli vyznamenání.



V tomto pololetí bylo premiantů dvanáct:

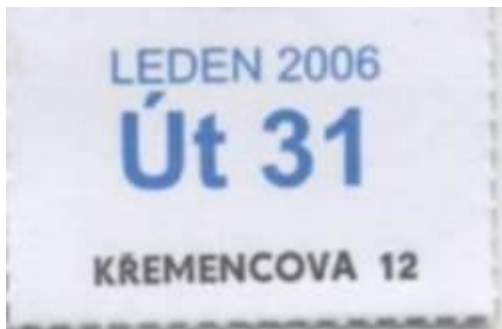
**F.Karas (F3.) M.Bieliková (L2.) J. Vojta (F4.)  
M.Kolář (L3.) V.Košata (L4.) M.Bouček (A3.)  
R.Cíglarová (F4.) P.Hartman (L3.) M.Reidingerová (F4.) L.Abelová (F4.) K.El-Hassan (F4.) O.Vostal**

**(L2.)**









**31. ledna** jsme se rozloučili se staříčkou **stravenkou**, která rozjasňovala chmurná a dlouhá školní dopoledne celým generacím studentů i učitelů. Vždyť jen pohled na ni rozveselil pokleslou mysl nadějnou myšlenkou..."půjdeme na oběd"... a pak ta lahodná krmě školní jídelny, které se nám výměnou za STRAVENKU dostalo u výdejního okénka!!! Bud' sbohem, školní stravenko. I ty jsi padla za oběd elektronické modernizaci. Již tě nikdy neztratím, ehm...nespatřím.

Přestože dny se už příjemně prodlužovaly a na 6. - 10. 2. připadly "jarní" prázdniny, zdál se tento měsíc nekonečný. Stejně jako leden, ocitl se i únor v dlouhodobém pozorování mezi průměrně nejchladnějšími únory za posledních mnoho let. V životě školním se v tomto měsíci nic mimořádného nepříhodilo.



**1. února** se ve škole konal **seminář k průběhu pilotního projektu kombinované ISIC karty a průkazu studenta střední školy**. Protože naše škola je nejen pilotní, ale přímo průkopnická, probíhala tato prezentace, určená pro ředitele pražských středních škol a pro zástupce odboru školství MHMP, na naší půdě (v učebně 214!). Zástupci firem GTS International, PVT a.s. a

Cominfo představili všechny možnosti využití této čipové karty v provozu školy, tj. pro objednávky i výdej obědů ve školních jídelnách, pro kontrolu přístupu do budovy, využití karet pro kopírování a tisk apod. Naše škola těchto možností bohatě využívá.

Zbrusu **nový systém objednávání a výdej obědů** pomocí čipové karty a přes internet byl spuštěn **1. února**.

**Lyžařský výcvik** tříd L1. a C1.B se uskutečnil čtvrtý únorový týden (od 20.2.) Doprovázejícími učiteli byli vyučující tělesné výchovy (R. Vojtíšková, P. Ticháková, M. Špaček) a L. Staňková a P. Marek. Studenti byli ubytováni v hotelu Belveder, v Železné Rudě na Šumavě.





Poprvé v dějinách Křemencárny se utvořilo družstvo snowboardistů (česky snoubord'áků), pod vedením čerstvé instruktorky Radky Vojtíškové. Počasí i sněhové podmínky byly ucházející. První tři dny dokonce svítilo slunce, pak se však zatáhlo a předposlední den řádně foukalo. Deset dobrovolníků se zúčastnilo celodenního výletu na Špičák. A zde je

několik postřehů, které kronikářce poskytli studenti L1. Jsou zaznamenány tak, jak byly napsány i s pravopisnými chybami (Zcela bez cenzury obsahu i korekce rodného jazyka):

*"První dojem z hor nebyl příliš hezký, protože jsme byli přivítáni velmi nechutným smaženým sýrem a podobný styl kuchyně se bohužel opakoval. Větší radost jsem měl z množství sněhu a skvělého počasí, zalyžoval jsem si opravdu dobře. Týden byl skoro u konce a blížil se závod na běžkách ze kterého měli všichni obavy, ale nebylo to tak hrozné."*

*"Na horách bylo fajn. Žádné učení a hlavně spousta přátel. Ráno mě vždy probudil fén. Jinak byl budíček v dobrém čase. Snídaně byla vždy velká, ale o sýru se zmiňovat radši nebudu. Vícevík byl zábavný, i když jsem si odnesla mnoho modřin od častých pádů na běžkách. I když jsem stála na běžkách podruhé, v závodě jsem se umístila jako osmá."*

*"Když jsme přijeli byla celkem zima a chumelilo, ale jinak bylo celý týden pěkně. Ubytování zrovna nebylo nejlepší, ale šlo to. Jídlo hlavně ze začátku nebylo moc dobré. Jinak tam byla celkem zábava."*

*"První den se nám kuchař představil- udělal dokonale hnusnej smaženej sýr kterej se nedal požívat, nicméně jsem snědl dva, protože jsem měl hlad. Jinak vařili taky hnusně. Profesoři ale byly fajn, nechali nám volnost a dávali nám skvělý tresty za pozdní příchody. Na prkně bylo pěkný poježděníčko a rozhodně bych jel klidně znova."*

*Jídlo se dalo jíst pouze s velkou pomocí soli a pepře, na pokojích byli problémy s křehkými posteli a sprchou. Kulečník byl celý nakřivo, fotbálek nebyl promazaný, občas nevypadli míčky. Na pokojích se hodně kradlo vybavení. V kuchyni byli příjemní lidé a byla tam vysoká úroveň hygieny. Každý den, hlavně k večeru byl na hotelu hrozný bordel."*



*Byl tam kopec srandy. Jídlo bylo hnusný- hlavně ten sýr...Arogantní číšník..."*

*"Bylo tam pěkně. Slunko svítilo sníh byl po ránu zmrzlý a po poledni mokrý a těžký. Jídlo. Náš stůl 6 lidí mělo k snídani 7 rohlíků neradi přidávali a 1. den k obědu něco smaženého patrně sýr a abych ho snědl je třeba zajíst velkou bramborou. Lyžovat jsem se doučil lyžování bylo pěkné sjezdovky krátké v závodech jsem se umístil asi 3. od konce běžky mi zkrátka nešly."*

*"Mě se to tam líbilo hlavně byla zábava. Učitelé s kterýma jsme tam byli, byli v poho. Lyžování teda nebylo nic moc, protože kopec byl krátký. Jídlo, které tam nebylo nic nóbl a ještě skoro v každém jídle byl hrašek. Pokoje byli velmi luxusní, až na pár vyjímeček."*

*"Bylo docela v pohod, nad očekávání. Ubytování taky nebylo nejhorší. Nejhorší byla obsluha a jídlo. Střídaly jsme běžky a sjezdové lyže, tak že ti co byly dopoledne na běžkách šli odpoledne na svah. Všude byly hromady sněhu které ale tály."*

*Po příjezdu do Železné Rudy jsme byli rozřazeni do 5 družstev, 4 družstva byli lyžaři a 5. snowboardisti. V pondělí 1.,2. a 5. družstvo měli dopoledne běžky a 4. a 3. družstvo sjezdovky. Kromě středy, kdy byl odpoledne výlet do Železné Rudy a ve čtvrtek byl výlet na Špičák pouze pro dobrovolníky."*

*Na horách se mi velice líbila organizace kurzu. Naopak počasí asi do středy nebylo moc dobré svítalo slunce a bylo horko. Jídlo bylo absolutně nepoživatelné. Opravdu nejhorší byl asi smažený sýr který chutnal jako rok starý. Jinak lyžařský bych ohodnotil jako velmi dobrý."*

*"Bylo to tam fajn až na to jídlo první den, když jsme měli nějaký nepoživatelný smažený sýr, pan vrchní byl asi hlupák a blázen (neumí se chovat). Ježdění bylo prima, občas nějaký vražedný pád. Na nočním lyžování jsme jezdili malinko nelegálně, ale co, to se dělá. Běžky zajímavé, ale mohly by se vynechat."*

*"Do Rudy jsme přijeli o hodinu později, vyložili jsme věci a šlapali jsme k hotelu. Ten stál až na vrcholu kopce a od něj vedli 4 sjezdovky. Při příjezdu byly pokoje pěkné, po odjezdu už horší. Dvakrát jsme vytopili pokoj pod námi, takže nám tam pořád něco opravovali. Jídlo bylo hrozný. Při příjezdu jsme dostali "smažený sýr", který hrozně smrděl a nikomu nechutnal. Počasí bylo*

Počasí bylo naštěstí pěkné, celou dobu, až na poslední den, svítilo sluníčko a bylo teplo. Probíhali taky běžkařské závody na 3 kilometry, kde první 3 místa získaly chemici."

**Závěr:** Kronikářka se dozvěděla, že na horách to bylo docela fajn, že největší dojem na všechny udělal "fakt hnusnej sýr" a že naši žáci přicházejí ze základních škol s hrubými nedostatky v rodném jazyce.



V pondělí **27. února** došlo v COPTH Praha 9 k vyhlášení výsledků regionálního kola soutěže **Enersol 2006**.

Jedná se o soutěž, v níž odborná porota hodnotí samostatné práce středoškoláků zaměřené na obnovitelné zdroje energie. Porota hodnotila celkem 38 prací, z toho 5 prací žáků naší školy.

Do užšího finále postoupilo 15 projektů. Mezi jinými se jednalo i o práce tří našich žáků, a to **Evy Buschové (L 3.)**, **Jana Horáka a Jakuba Bareše (oba L2.)**. Nejlépe, a to na třetím místě, skončila **Eva Buschová** a její projekt "Malá vodní elektrárna Klecany". Autorka bude reprezentovat školu a Prahu v celostátním kole 23. března.

**28. února** se zúčastnilo 28 vybraných studentů ze všech tříd školního kola **Celostátní**

**matematické soutěže pro studenty středních odborných škol.**



Třídy F4. a A4. nacvičovaly v únoru svá taneční vystoupení na maturitním plese. Na obrázku jsou děvčata z A4. trénující břišní tanec.





Největší událostí v tomto dlouhém a studeném měsíci březnu byl bezpochyby **Ples Křemencárny 14.3.**

## L4.

**Třídní učitel**  
Matějovská Hana, Mgr.

### Seznam žáků

Bulva Matěj  
Bureš Miroslav  
Bursík Michal  
Coufalová Hana  
Čadek Václav  
Foltýnová Jana  
Frajser Miloš  
Halama Štěpán  
Hambergerová Ilona  
Hartman Richard  
Hrubantová Denisa  
Hývnar Tomáš  
Chňoupek Petr  
Klíma Ondřej  
Klofáč Martin  
Kos Ladislav  
Kořata Václav  
Kučera Petr  
Lank Miroslav  
Louda Petr  
Malá Dagmar  
Petřík Vladimír  
Rejdová Markéta  
Říha Vladimír  
Švec Miroslav  
Všeohovský Martin  
Zajíček Tomáš

## A4.

**Třídní učitel**  
Kohoutová Dagmar, Ing.

### Seznam žáků

Bělková Beverly  
Bernat Michal  
Bryoukhanov Sergey  
Cigánek Štěpán  
Dvořák Filip  
Foltýnová Lada  
Gregor Michal  
Herychová Veronika  
Hurt Jiří  
Ivanovová Petra  
Jeníček Dominik  
Kazíková Jaroslava  
Konfršt Petr  
Kukla Jaroslav  
Langer Jan  
Musil Karel  
Musilová Martina  
Pourová Simona  
Procházková Lenka  
Prokešová Aneta  
Roudná Štěpánka  
Sedláčková Pavla  
Šebek Michal  
Šopor Jakub  
Vavřínová Lucie

## F4.

**Třídní učitel**  
Kozlová Alena, Ing.

### Seznam žáků

Abelová Lucie  
Bakardževa Violeta  
Cíglerová Radka  
Eisenhammerová Kateřina  
El-Hasanová Kristýna  
Chaloupka David  
Ječmínková Jana  
Kettnerová Eliška  
Klusáčková Monika  
Koubek Ondřej  
Kruclová Tereza  
Kukačka Zdeněk  
Loukota Václav  
Mora Tomáš  
Nedbal Michal  
Novotná Veronika  
Opletal Michal  
Peták Jan  
Procházková Eliška  
Reidingerová Markéta  
Repko Pavel  
Souček Vlastimil  
Škvorová Lucie  
Štýs David  
Vojta Jiří  
Želechovský Jiří

### Vedení školy

Zajíček Jiří, Ing.  
Běhounek Michal, Mgr.  
Vojtíšková Radana, Mgr.

### Učitelé

Bečková Jana, PhDr.  
Burešová Marie, Ak. mal.  
Cechová Jana, Mgr.  
Dudrová Jana, Mgr.  
Hanaček Luděk, Ing.  
Harnová Miroslava, PhDr.  
Chalupová Iva, Ing.  
Janáčková Alena, RNDr.  
Jušková Zuzana  
Kohoutová Dagmar, Ing.  
Koptíšová Jana, Mgr.  
Kornalíková Jarmila, Dr., Ing.  
Kozlová Alena, Ing.  
Králová Květoslava, RNDr.  
Kuklíková Dagmar, Ing.  
Kužel Jan, Ing.  
Malá Eva  
Marek Pavel, Mgr.  
Matějovská Hana, Mgr.  
Matoušek Jiří, Doc., Ing., Csc.  
Raisová Milada, Mgr.  
Sedlák Ivan, Ing.  
Staňková Ladislava, Ing.  
Šimoníková Ludmila, Ing.  
Šlegr Petr, Ing.  
Špaček Martin, Mgr.  
Ticháčková Pavlína, Mgr.  
Tupá Blanka, Ing.  
Valentová Zita, Ing.  
Váňa Michal, Mgr.  
Veverková Markéta, Mgr.  
Wagnerová Monika, Mgr.

### Ostatní

Borovková Miroslava  
Církí Štěpán  
Černá Boleslava  
Holmanová Zdena  
Luková Hana  
Poláková Alexandra  
Prokopová Jitka  
Ptáčník Jiří  
Reháková Zdenka, Ing.  
Spachta Jiří

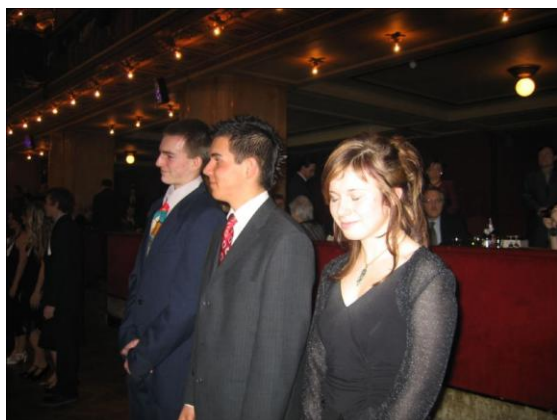


www.mssch.cz  
Křemencova 12  
Praha 1

Masarykova střední škola chemická  
Vás srdečně zve na maturitní ples



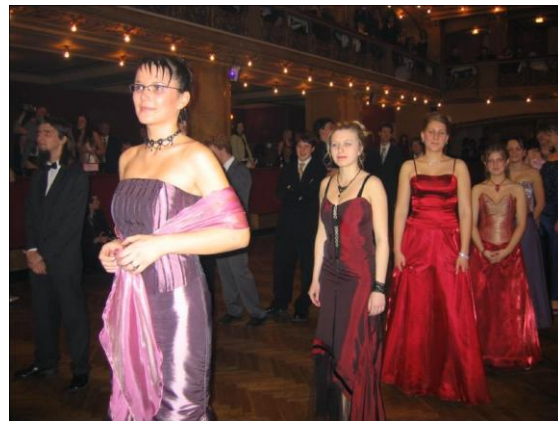
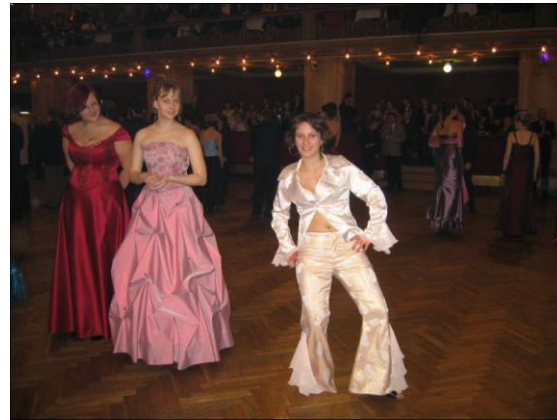
Koná se v Lucerně dne 14. 3. 2006  
Začátek v 19 hodin  
K tanci a poslechu hraje  
Big Band Stanislava Brože  
Těšíme se na Vaši účast





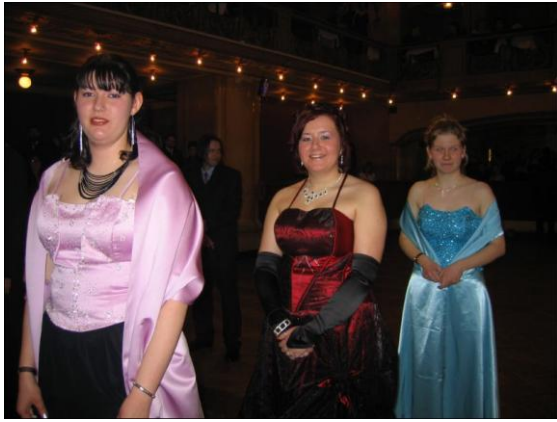






Maturanti

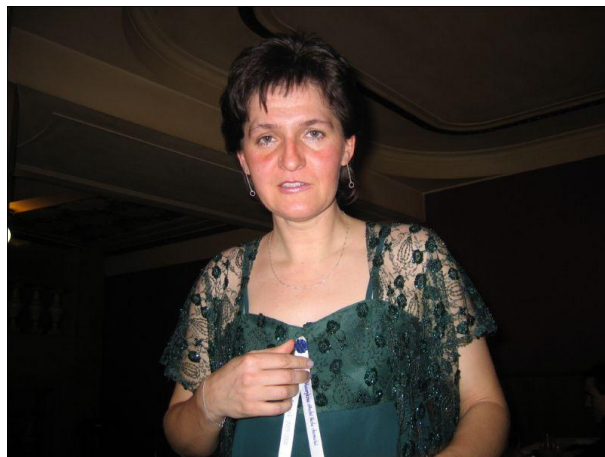
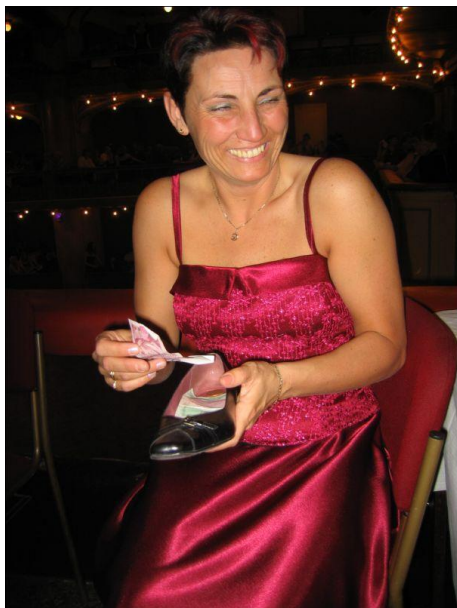












**Druhý turnus lyžařského výcviku** pro první ročníky se konal v druhém březnovém týdnu v Krkonoších. Po třídách C1.B a L1. vyjela i třída C1.A. Nikdo nefotografoval, ale alespoň lyžníci poslali své třídní pohlednici z hor. Program byl stejný jako u předešlého, barvitě vykresleného únorového pobytu. Tj. lyžařský a rovněž snowboardový výcvik.



O letošním březnu se dá říci jediné- byl extrémně studený a sněhový. Teploty se držely pod nulou nebývale dlouho a sněhová pokrývka byla březnu jako v jiných letech v lednu či únoru. Následující tři fotografie byly pořízeny 13. března, vlastně na konci zimy. Poslední, čtvrtá je z 22. března, tedy z prvního jarního dne. V dlouhodobých záznamech meteorologů zlomila letošní zima bezpochyby nějaké rekordy.



Na konci března psali opět (po jednoroční pauze) studenti čtvrtých ročníků **Maturitu nanečisto**. Vyzkoušeli si něco, co nebudou potřebovat, ale co zřejmě bude povinné pro studenty letošních prvních a druhých ročníků - státní maturitu. Výsledky ze zkoušky neobdržela škola před uzavřením klasifikace 4. ročníků, což mnohé studenty jistě potěšilo.

Výsledky v matematice, jazycích, fyzice a chemii byly velmi dobré.







K dubnu neomylně patří **fotografování tříd a sboru**. Letos přišla paní fotografka **5. dubna**.

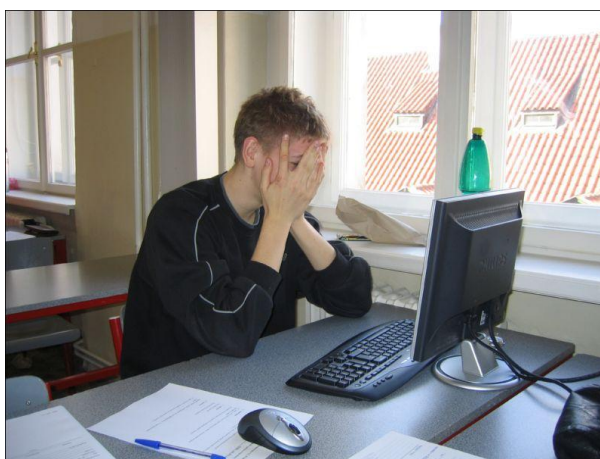








Duben je také měsíc, kdy se zahajují **maturitní zkoušky**. První vlašťovkou jsou vždy maturitní písemky z českého jazyka. Letos se psaly 6. dubna.



Jaká byla letošní témata?

1. aktuální

Lucius Aeneas Seneca: "Když je moře klidné, může být kormidelníkem kdokoli."

(Jakou roli hrají silné osobnosti v životě státu a národa a jak tuto situaci mohou ovlivnit já svým voličským hlasem? Volný slohový útvar)



## 2. společenská

K. Čapek: "noví lidé jsou jen ti, kdo stačí na nové úkoly. Já už se měnit nebudu," řekl pařez a usnul." (Polemika formou fiktivního rozhovoru o mezigeneračních vztazích.)

## 3. Odborná

Naše škola za sto let (Reportáž do školního časopisu)

## 4. literární

Zdeněk Svěrák: "Knihy potřebujeme víc než například krávy. Ty mají ještě bachor a čepec." (Úvaha o smyslu a významu literatury pro společnost a jedince.)

Většina studentů si vybrala poslední téma.

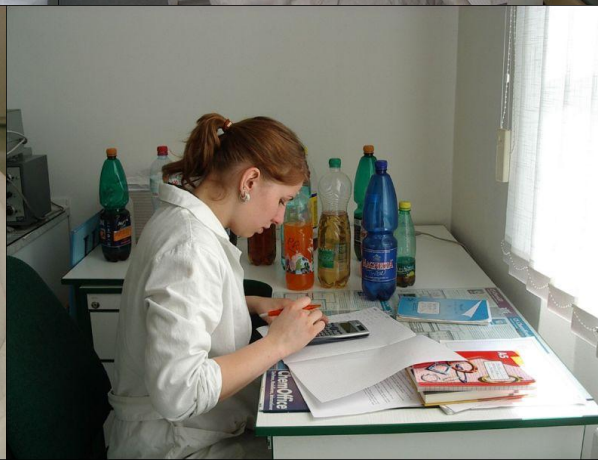
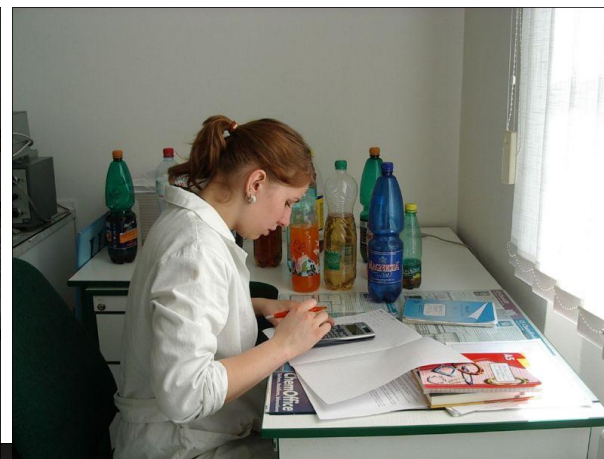


Letos úplná novinka! **Obhajoba** pátého předmětu technických lyceistů. **9. dubna** studenti krátce obhajovali před komisí své práce v předmětech technické zobrazování, technická mechanika a výpočetní technika. Na prvním fotu zkouší prof. Staňková a Matoušek. V zákulisí se rozesmátí studenti právě baví heliovým balónkem.





11. dubna maturity pokračují v L4. písemnou zkouškou z matematiky. Téhož dne odpoledne se ve škole opět scházejí bývalí pracovníci školy. (Klub důchodců). 20. dubna pokračovaly maturity praktickými zkouškami. Obrázky z chemické laboratoře poskytla laskavě paní asistentka Prokopová.





S maturitními zkouškami začalo také ve škole období zvýšené **mimoškolní aktivity**. Aby ve škole zavládl potřebný klid a ticho a k dispozici byly volné učebny, v programu prvních až třetích ročníků se hojně vyskytovaly činnosti mimo školní budovu.



Chemické třídy si v rámci odborných exkurzí prohlédly kde co (továrny, pivovary, čističky, teplárny, elektrárny...), ale fotografie dostala kronikářka jen od žákyně Jany Slabé, která se svou třídou A2. navštívila elektrárnu Mělník.



Kromě chemických exkurzí pořádá naše škola pro první a druhé ročníky **literárně- historické exkurze**. Tradičním cílem prvních ročníků je krásné historické město Kutná Hora.

**20. dubna** vyjela třída L1. a **26. dubna** chemické třídy. Na programu byla prohlídka neznámějších kutnohorských památek.

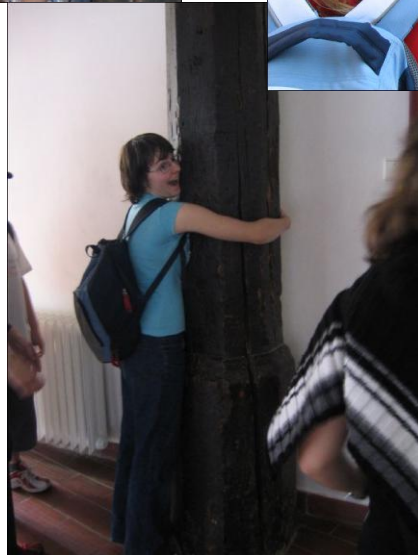
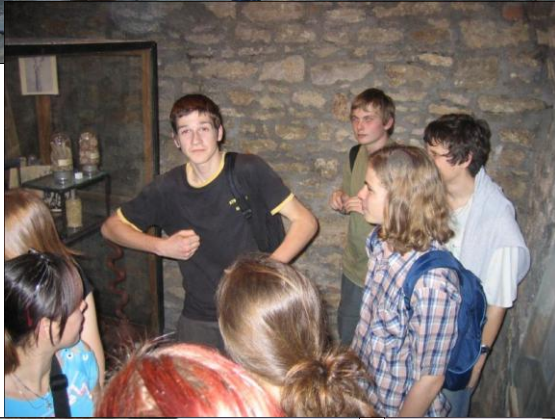














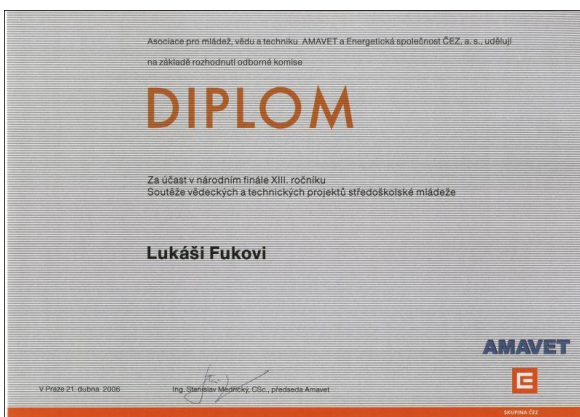


Na jaře se naše škola stala **fakultní školou Vysoké školy chemicko-technologické**. Již několik let funguje MSŠCH jako fakultní škola přírodovědecké fakulty UK. Pedagogické náslechy i praxe absolvují u nás posluchači obou těchto vysokých škol již několik let.

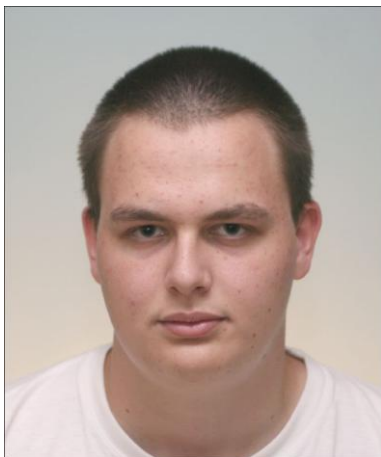
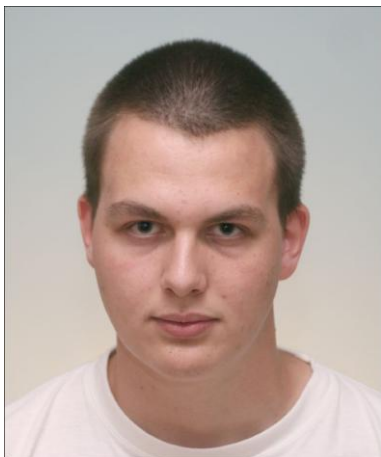
**Přijímací řízení** do prvních ročníků 2006/07 proběhlo opět ve dvou kolech a bez zkoušek, jen na základě výsledků na základní škole. Byla přijata většina žáků, kteří si podali přihlášku na naši školu. V příštím školním roce otevřeme tři nové třídy, dvě chemické a jednu třídu technického lycea. Ve druhém ročníku aplikované chemie budou na základě zájmu studentů otevřeny třídy farmaceutická a ochrana životního prostředí.



**Bratři Fukovi** (třída A3.) se velmi dobře umístili v březnu v regionálním kole Soutěže vědeckých a technických projektů středoškolské mládeže QUIDEX 2006a se svým projektem postoupili do národního finále XIII. ročníku této soutěže. I zde byla jejich společná práce velmi dobře hodnocena a Asociace pro mládež, techniku a vědu AMAVET jim udělila diplom.







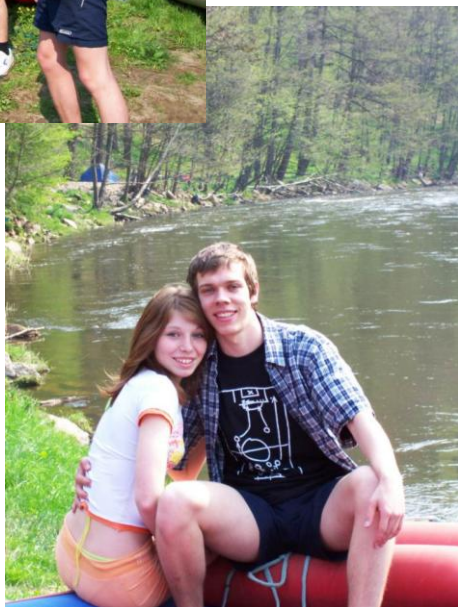
Na začátku měsíce května se dva naši kolegové, **Mirka Harnová** a **Ivan Sedlák**, dožili pěkných kulatých úctyhodných narozenin. Oba dosud v aktivní službě a v plné tělesné i duševní síle.







Druhý prodloužený květnový víkend (6.5.-8.5.) vyjeli opět obětaví mladí (někteří ne tak úplně mladí) pedagogové **na rafty** se skupinou studentů. Tentokrát na řeku Ohři.



V květnu někteří studenti úspěšně **reprezentovali naši školu**.



**Beverly Bělková** z A4. ve dnech 7.-13. května úspěšně prezentovala svůj projekt z AMAVETU na "International Science and Engineering Fair" v Indianapolis, Indiana, USA. Po jejím návratu se v příloze VĚDA deníku MF DNES objevilo s Beverly následující interview: MF Dnes 3.6.2006

**Příloha Věda**

### **Chemie mě chytla napoprvé**

**Beverly Bělková se vrátila z mezinárodní soutěže mladých vědců v USA. Co ji přitáhlo k vědě?**

### **Naděje vědy Seriál o mladých vědcích**

Věda zajímá i mladé lidi, dívky nevyjímaje. Důkazem je i Beverly Bělková, devatenáctiletá čerstvá maturantka, která se právě vrátila z Mezinárodního vědecko-technického veletrhu INTEL ISEF, jehož se letos v Indianapolis v USA zúčastnilo 1500 mladých vědců a vynálezců ze 47 zemí světa - včetně českých vědeckých nadějí. Beverly Bělková se soutěže v USA zúčastnila s vědeckou prací, která se zabývá možným užitím jílovité horniny bentonitu pro ochranu kontejnerů s radioaktivním odpadem v úložištích.



\* Kdo vás k chemii přivedl? Škola, nebo rodiče?



*Chemie mě chytla už od první hodiny na základní škole. Hlavně pokusy. Proto jsem šla na Masarykovu střední školu chemickou v Praze. Měli jsme hodně hodin laboratorních cvičení, takže jsme si veškerou teorii mohli vyzkoušet i v praxi. Takže škola. Moji rodiče nejsou ani chemici, ani vědci a s výzkumem nemají nic společného. Nikdy mě do ničeho nenutili, ale podporují mě a fandí mi, možná i proto, že vidí, že mě to opravdu baví.*

\* Myslíte si, že u nás mají mladí vědci šanci?

*Určitě ano. Kdo chce, ten se může prosadit. Jednou z dobrých zkušeností je právě účast na některé středoškolské odborné soutěži, kde je možné poměřit znalosti s ostatními. Já měla to štěstí, že mi pomohla paní profesorka Jana Dudrová na naší škole. Když jsem za ní na konci druhého ročníku přišla s tím, že mě chemie moc baví a středoškolská látka už mi nestačí, poslala mě na katedru analytické chemie Přírodovědecké fakulty UK, kde bych mohla dělat ročníkovou práci. Právě tady jsem se zapojila do vědecké práce, která se zabývá studiem chemických a fyzikálních vlastností bentonitu. Cenné rady jsem dostávala od své vysokoškolské profesorky Věry Pacákové z fakulty, další potřebné informace jsem čerpala z odborné literatury a hledala na internetu.*

\* To bylo tak jednoduché? Zajít na univerzitu a zakrátko se ocitnout za oceánem?

*Tak snadné to zase nebylo. Nejdřív jsem se zúčastnila Středoškolské odborné činnosti (SOČ), ale tam jsem neuspěla. Pak mi profesorka Dudrová doporučila zkusit štěstí v soutěži, kterou pro středoškolské studenty pořádá Asociace pro mládež, vědu a techniku AMAVET. A tam jsem vyhrála cestu do USA na asi největší mezinárodní soutěž mladých vědců na světě INTEL ISEF.*

\* Jaký projekt jste tu představila?

*Zkoumali jsme bentonit a jeho možné využití pro ochranu kontejnerů s radioaktivním odpadem. Pokud se k bentonitu v úložišti dostane spodní voda, nabobtná a vodu k odpadu nepustí, ten pak tedy nemůže unikat do okolního prostředí. Moje práce se přímo věnuje sorpčním vlastnostem teplotně opracovaného bentonitu. Předpokládáme totiž, že v úložištích vyhořelého jaderného odpadu se mohou vyskytovat velmi vysoké teploty. Sorpční schopnost bentonitu jsem zjišťovala pomocí měďnatých iontů. Jsou obsaženy v kontejneru s radioaktivním odpadem a betonem. Dostane-li se podzemní voda ke kontejneru, může dojít k jeho korozi a tím k úniku radionuklidů, ale i měďnatých iontů do životního prostředí. Měď je těžký kov, takže ani ta životnímu prostředí neprospívá. Bentonit se ukazuje jako velmi dobrý materiál s vynikající sorpční schopností a schopností bobtnat. Je též levný.*

\* Liší se nějak obhajoba práce na soutěži u nás a v cizině?

*Největší rozdíl je v tom, že musíte celou práci obhajovat v angličtině. Takže to chce kromě toho odborného i dost dobré jazykové vybavení. Můžete mít sice překladatele, ale to není ono. Také na porotu to nepůsobí věrohodně. Zjistila jsem, že velkou devízou cizinců a zvláště Američanů je to, že umějí velice dobře vystupovat před lidmi, že umějí svoji práci doslova prodat, suverénní vystupování hraje velkou roli. To našim dělá trochu problémy, tady se nikde ve škole vystupování a obhajoba vlastních názorů neučí. Je to určitě velká zkušenost do života.*

\* Víte, co se bude s vaším výzkumem dít dál?

*Co bude s výsledky mé práce, přesně nevím. O realizaci tohoto výzkumu nerozhodují, já jen spolupracuji s Karlovou univerzitou. Ale vlastnosti bentonitu se neustále zkoumají a zjišťují různými způsoby, takže výzkum není ještě zcela u konce.*

\* Jak si představujete svoji budoucnost?

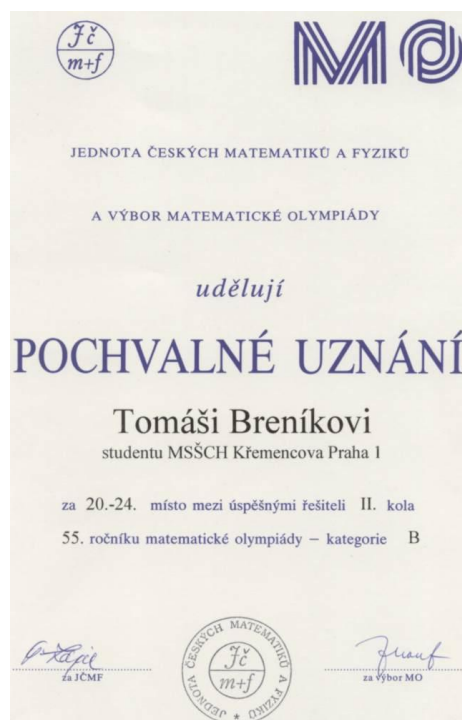
*Chci jít na Vysokou školu chemickotechnologickou v Praze a podle toho, jaké možnosti se vyskytnou na škole, chtěla bych dále reprezentovat pod jménem školy nějakou odbornou práci v cizině. Co bude, až dostuduju, zatím nevím. Chtěla bych se věnovat vědecké práci - ale kde, to se rozhodnu až podle toho, jaké pro ni budou podmínky.*

Autor: ZUZANA KOHOUTOVÁ

copyright: MAFRA a.s. - MF DNES - iDNES



Kromě chemie to byla i **matematika**, ve které nám dva studenti udělali radost svými



mimořádnými úspěchy.

V celostátním kole matematické soutěže žáků středních odborných škol se student **Pavel Hartman** (L3.) umístil na krásném **třetím místě** (z 2 319 účastníků).

V krajském kole matematické olympiády kategorie B byl student třídy A2. **Tomáš Breník** na 20.-24. místě. Je to letos nejlepší umístění studenta všech středních průmyslových škol.



12. května měly třídy F4. a L4. poslední vyučovací den před studijním volnem. V našich termínech měly "**poslední zvonění před svaťákem**". Vystoupení třídy F4. bylo mimořádně povedené, i když bohužel z fotek nemá čtenář těchto stránek dokonalý zážitek. Tak snad jen pro připomenutí těm, kteří viděli vystoupení na školním dvoře živě :-)











19.- 20. května jelo 39 (převážně) druháků na literárně-historickou exkurzi do **Vídně, Brna a Slavkova**. Doprovod: prof. Jušková, Koptišová a Vojtíšková.

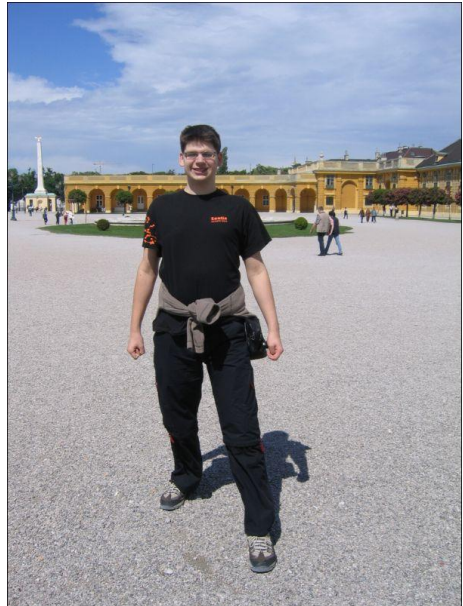


Prohlédli jsme si letem historický střed Vídně a Schönbrunn, zámek Slavkov a bojiště s Mohylou míru a Špilberk v Brně. Přenocování bylo v Dolních Věstonicích. Počasí přálo, ale času bylo na tak náročný program málo.

Ostatní druháci jeli na "klasickou" exkurzi do Terezína.









**Ústní maturitní zkoušky** začaly 22. května a skončily 1. června. Jak letos dopadly?

třída	celkový počet	prospělo s vyznamenáním	neprospělo
A4.	23	1	6
F4	24	9	4
L4.	25	2	1



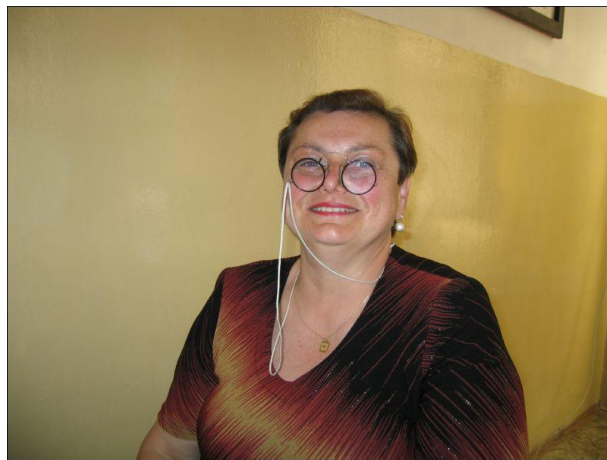




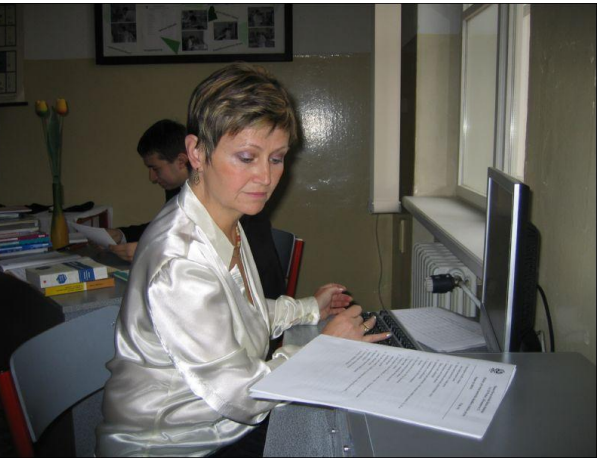


























## Soutěž o nejlepšího absolventa roku



1. Václav Košata



2. Jiří Fojta (F4.)



3. Radka Cíglarová (F4.)





### Chemohrátky pro základní školy

Byly opět v červnu, po odchodu absolventů a uvolnění laboratoří. Uskutečnily se čtyřikrát mezi 5. až 22. červnem. Zúčastnilo se 89 dětí ze tří základních škol: ZŠ Chodov, Praha 4, ZŠ prof. Švejcara, Praha 4 a ZŠ Balabenka, Praha 8. Na přípravě zábavného programu pro žáky 8. tříd základních škol se podílely kolegyně Kozlová, Prokopová, Tupá a Veverková. Vydatně asistovali i dobrovolníci z řad čerstvých absolventů.



V průběhu měsíce června byly **vymalovány chodby a učebny**. V některých učebnách bylo vyměněno linoleum. Kabinet jazyků v přízemí byl částečně stavebně upraven, vymalován a též vybaven novým nábytkem.

### 13. června: sportovní den

Na stadionu v Riegrových sadech se utkaly první, druhé a třetí ročníky v lehkotletických disciplínách (běh na 100 metrů, 800 metrů /dívky, 1500 metrů /hoši, štafetový běh

/4x100 metrů, skok daleký, hod granátem a vrh koulí).

Počasí bylo mimořádně horké a slunečné. Nálada byla již předprázdninová.



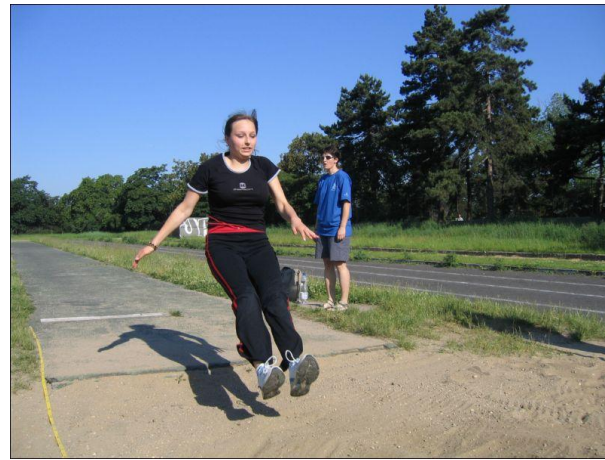
## Výsledky:

pořadí	běh 100m d	běh 100m h	běh 800m	běh 1500m	štafeta d	štafeta h
1.	Zachatová F3.	Pokorný F2.	Zachatová F3.	Řehák T2.	C1.A	L2.
2.	Bieliková L2.	Karl A3.	Vlková C1.A	Jeník ml.L2.	F3.	L3.
3.	Medovová C1.B	Černý M. T2.	Bieliková L2.	Červenka L2.	C1.B	F3.
pořadí	skok dálka d	skok dálka h	vrh koulí d	vrh koulí h	hod granátem d	hod granátem h
1.	Bieliková L2.	Kunc A2.	Kolářová A3.	Černý M.T2.	T.Křížová A3.	Marcínek T2.
2.	Brabcová A2.	Hudeček L2.	Tůmová F3.	Kala L2.	Belicová F2.	Pokorný F3.
3.	Šulcová C21.A	Karpíšek A2.	Fryčová F3.	Hladovec L3.	Novotná A3.	Jelínek A2.

Vítězům byly předány medaile při slavnostním ukončení školního roku 30. června.









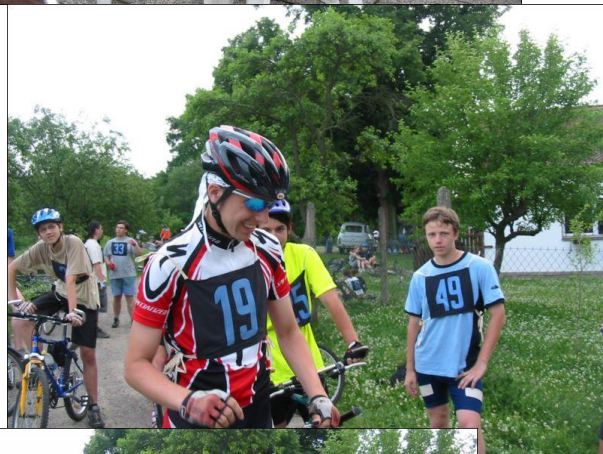


V druhé polovině června proběhla opět **odborná praxe třetích ročníků chemických tříd.**

Naši studenti sbírali zkušenosti na nejrůznějších pracovištích v Praze i mimo Prahu. Na obrázku je student Filip Karas (F3.) v lékárně v Modřanech.

### **Sportovní kurz druhých ročníků**

se konal opět u rybníku Mílový se stejným programem jako v uplynulých letech: vodní sporty, míčové hry, cyklistika, táboráky, výlety, dobrá nálada. Navíc sledování mistrovství světa v kopané! Pedagogickým doprovodem čtyř tříd byli všichni sportovně založení učitelé do padesáti, kteří ve škole pracují - prof. Vojtíšková, Ticháčková, Špaček, Kohoutová, Chalupová, Valentová, Marek, Staňková.





## Večírek zaměstnanců

u příležitosti konce školního roku dne 28. června byl letos mimořádně brzy ukončen a rovněž závěrečná porada 30. června byla netradičně krátká. Naštěstí nadcházející letní prázdniny nikdo nezkrátil a pedagogičtí pracovníci si užili svých záviděných osm týdnů odpočinku.



Letošní školní rok byl poslední pro **PHDr. Miroslavu Harnovou**, která v naší škole učila dějepis, češtinu a občanskou nauku od roku 1989. Rovněž vedla žákovskou knihovnu, starala se obětavě mnoho let o Klub mladého diváka, několik let organizovala recitační soutěž a měla obrovskou zásluhu na sestavení dvou almanachů naší školy. Stovky studentů připravila na maturitu z českého jazyka. Letos odešla do důchodu a bude se dál naplno věnovat mnoha svým zálibám. Její židle nezůstane prázdná, ale budeme ji postrádat.



## 30. červen

dlouho očekávaný den, všeobecně oblíbený, poslední den školního roku. Letos přelo a tak místo na sluncem zalitým dvoře se slavnostní ceremoniál odehrál v tělocvičně. Úspěšní sportovci byli za své výkony na lehkotletickém sportovním dnu dekorováni medailemi a úspěšní studenti 1. až 3. ročníků, tj.ti, kteří ukončili s vyznamenáním, dostali diplom a peněžní odměnu od Sdružení rodičů a přátel školy (500 Kč).

### Byli to:

Filip Karas (F3.).... 1.17    Miroslav Kolář (L3.).... 1.31    Monika Bieliková (L2.).... 1.33    Martin Prokop (T2.).... 1.36    Jiří Slavík (C1.A.).... 1.36    Lukáš Větrovský (L1.).... 1.36    Pavlína Žáková (F2.).... 1.36    Vladimír Pysk (L3.).... 1.42    Ondřej Vostal (L2.).... 1.50

