

Zápis ze 7. jednání Pracovní skupiny pro Fakultní školy MFF UK v Praze  
ze dne 21. 5. 2018.

*Místo:* V Holešovičkách 2, Praha 8, učebna KDF

*Termín:* pondělí 21. května 2018

*Přítomni (bez titulů):* Bártlová, Bubeníková, Drozd, Robová, P. Svoboda, Kekule, Kuboň, Mandíková, Vlach

*Omluveni (bez titulů):* Hromadová, Kolář, Šolcová, Töpfer

Zasedání bylo zahájeno v 9:00 hod.

Podklady byly zaslány členům pracovní skupiny v týdenním předstihu.

**Program:**

1. Zhodnocení dosavadní spolupráce se školami přijatými v roce 2015 a rozhodnutí o prodloužení či ukončení dohod s těmito školami
2. Návrhy na přijetí nových fakultních škol
3. Informace o propagaci MFF UK na FŠ formou nástěnek
4. Webové stránky FŠ
5. Propagace MatfyzFeatu
6. Stručné shrnutí proběhlých akcí pro FŠ
7. Plánované akce pro FŠ
8. Různé

***1. Zhodnocení dosavadní spolupráce se školami přijatými v roce 2015 a rozhodnutí o prodloužení či ukončení dohod s těmito školami***

Níže uvedeným školám zašle D. Mandíková dopis s návrhem prodloužení spolupráce na další tříleté období.

Gymnázium Jana Keplera, Praha 6

Gymnázium Christiana Dopplera, Praha 5

Gymnázium Plzeň, Mikulášské náměstí

Gymnázium Pierre de Coubertina, Tábor

Gymnázium Nad Štolou, Praha 7

Wichterlovo gymnázium, Ostrava

Gymnázium Písnická, Praha 4

Gymnázium, Praha 10 - Strašnice, Voděradská

Gymnázium Nad Alejí, Praha 6

Gymnázium J. Heyrovského, Praha 5

Gymnázium Uherské Hradiště, Velehradská třída  
Gymnázium Špitálská, Praha 9 - Vysočany  
Základní škola Červený vrch, Praha 6  
ZŠ JAK, Lysá nad Labem

Následující školy nejsou ve vzájemné spolupráci příliš aktivní, budou tedy dotázány, zda o další spolupráci mají vůbec zájem a v případě, že ano, vyzvány k větší aktivitě.

Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše  
Gymnázium, České Budějovice, Jírovcova  
Gymnázium F. X. Šaldy, Liberec 11  
Gymnázium Olomouc – Hejčín, Tomkova

Dále je třeba připravit dodatek k Dohodě, včetně bodu ohledně propagace fakulty formou nástěnek – D. Mandíková.

## ***2. Návrhy na přijetí nových fakultních škol***

O statut FŠ nově projevily zájem 2 školy:

Gymnázium Teplice – schváleno  
Malostranské gymnázium (Josefská 7, Praha 1) - schváleno

Další návrhy:

SPŠ Ječná, Praha 2  
Gymnázium J. K. Tyla, Hradec Králové

D. Mandíková osloví tyto školy s návrhem na přijetí za Fakultní školu MFF UK.

## ***3. Informace o propagaci MFF UK na FŠ formou nástěnek***

Nástěnky s propagačními materiály MFF UK byly pilotně umístěny na následující fakultní školy:

Gymnázium Špitálská  
Gymnázium Nad Štolou  
Gymnázium Hellichova  
Gymnázium Na Vítězné Pláni  
Gymnázium Pražáčka

Po dohodě s vedením škol a doplnění Dohody se plánuje umístění i na zbývající fakultní školy.

#### **4. Webové stránky FŠ**

Webové stránky FŠ je třeba zpřehlednit a přizpůsobit vzhledu fakultních stránek.

Ujme se toho Luboš Veverka ve spolupráci s Janou Hromadovou.  
(termín – v průběhu července)

#### **5. Propagace MatfyzFeatu**

Cílenou propagaci letošního kola MatfyzFeatu provede na Fakultních školách D. Mandíková a přes Elixír L. Dvořák.

Diskutovala se propagace přes časopis ABC (zařídí T. Kekule ve spolupráci s OPMK).

#### **6. Stručné shrnutí proběhlých akcí pro FŠ**

- 23.3.2017 proběhla exkurze sedmi studentů a ředitele gymnázia z Bílovce na MFF UK v Troji.
- 18.4.2017 se uskutečnila přednáška Mgr. Jakuba Gemrota z KSVI „Průlet světem herní umělé inteligence“ pro 40 studentů z Gymnázia J. Heyrovského.
- Show Fyzika všemi smysly zavítala na 2 Fakultní školy
- V úterý 30. 5. 2017 navštívilo MFF UK pražské Gymnázium Na Vítězné pláni, cca 180 studentů shlédlo pokusy především z mechaniky, elektrostatiky, molekulové fyziky a termiky.
- Studenti FŠ využívají možnost laboratorních prací v interaktivní fyzikální laboratoři cca 350 studentů za rok 2017
- Pokusy pro střední školy navštívilo v roce 2017 cca 1000 studentů FŠ
- 9.10. – 11.10.2017 proběhla exkurze 16 studentů a 2 pedagogů z Wichterlova gymnázia v Ostravě.
- Probíhá spolupráce při vedení několika prací SOČ a maturitních prací, s jedním studentem z gymnázia v Bílovci pracuje kolega Michal Žák z KFA na práci týkající se meteorologie, další práci studenta z gymnázia Na Vítězné Pláni vede kolega Peter Kúš z KFPP, dvě studentky z Wichterlova gymnázia v Ostravě spolupracují s kolegyní Martinou Kekule z KDF na výzkumech s oční kamerou – práce již byla úspěšně obhájena, kolegyně Zdeňka Koupilová pomáhá dvěma studentům ze SPŠ Panská při řešení maturitních prací zaměřených na měření s částicovou kamerou MX10 – práce byly úspěšně obhájeny.
- 18.9.2017 proběhl na MFF UK seminář Algoritmizace: kam s ní (ve školním vzdělávání)? určený učitelům informatiky a ICT předmětů ZŠ a SŠ pořádaný JČMF ve spolupráci s MFF UK, kterého se zúčastnilo i 10 zástupců z fakultních škol.
- 23. 11. 2017 proběhlo na KDF MFF UK v Troji slavnostní setkání zástupců fakultních škol s představiteli fakulty. Po shrnutí činnosti za minulé období byly představeny akce pro učitele a žáky středních a základních škol, které fakulta nabízí a proběhla diskuze k programu pro fakultní školy. Účastníci setkání pak navštívili Interaktivní fyzikální laboratoř.

- 24. 11. 2017 proběhlo finále soutěže Matfyz FEAT, kterého se úspěšně zúčastnili i zástupci z fakultních škol – tři žáci z Gymnázia v Uherském Hradišti (hlavní cena a cena pro mladého řešitele) a jeden žák ze SPŠ Panská (cena poroty).
  - 20. prosince 2017 pronesl Mgr. Zdeněk Halas DiS., Ph.D. na Gymnáziu Christiana Dopplera přednášku na téma Z historie logaritmů pro studenty matematických tříd druhého a vyšších ročníků. Kolega Halas chystá obdobnou přednášku na téma Logaritmy i na Gymnáziu Heyrovského a to dne 4. 6. 2018.
  - 23. 1., 31. 1. a 1.2.2018 navštívili MFF UK studenti 5 tříd pražského Gymnázia Na Vítězné pláni kolem 200 studentů shlédlo tři bloky experimentů (mechanika, elektřina a optika).
- 
- Učitelé z Fakultních škol se průběžně podílí na vedení pedagogických praxí posluchačů učitelství MFF UK.
  - V průběhu školního roku 2017/2018 řada fakultních škol umožnila pracovníkům Katedry didaktiky matematiky testování žáků v rámci výzkumu žákovských konceptů o základních geometrických pojmech. Mezi testovanými školami byly Gymnázium Christiana Dopplera, Gymnázium Heyrovského, Gymnázium Nad Štolou, ZŠ Červený Vrch, Gymnázium Dašická a Gymnázium Na Pražačce a Gymnázium Malostranská, které se teprve stane Fakultní školou.
  - Od 22. 2. do 5. 4. probíhal vzdělávací kurz pro učitele matematiky středních škol „Výuka matematiky s podporou dynamického software“, kde měli učitelé z FŠ možnost přednostního zápisu (využily 2 osoby). Tentýž kurz probíhal i na podzim, opět s přednostním zápisem FŠ (využila 1 osoba). Rovněž nově akreditovaný kurz „Finanční matematika“ absolvovali dva učitelé fakultních škol (únor – březen 2018).
  - Na Fakultní školy jsou průběžně rozesílány přednostní nabídky na různé akce MFF UK (semináře pro učitele, koncerty, výstavy), výzvy k účasti v různých soutěžích pro žáky i učitele.
  - Průběžně jsou zprostředkováváni chybějící učitelé zejména fyziky pro FŠ.
  - Probíhá také užší spolupráce s Gymnáziem Pierra de Coubertina v Táboře, kde RNDr. Peter Žilavý, Ph.D. konzultuje problémy k fyzikální olympiádě a pomáhá s akcemi Elixíru.

## ***7. Plánované akce pro FŠ***

24.5. 25.5.2018 – pokusy pro G Teplice (Peter Žilavý)

červenec 2018 - letní škola geometrie (KDM - možnost přednostní registrace FŠ)

září 2018 - konference Cesty k Matematice III (KDM - možnost přednostní registrace FŠ)

odpoledne pro FŠ – propagace KFA, AU, KGF (září 2018, Šolcová)

setkání zástupců FŠ v rámci DOD (Malá Strana)

## **8. Různé**

Přítomní se shodli, že termín JDF v době pražských jarních prázdnin není vhodný, a navrhují jeho výjimečné posunutí pro rok 2019, které padne do semestru (začátek března - fakultní školy budou osloveny ohledně preference termínu).

Fakultní školy budou osloveny též ohledně termínu konání JDIM (jako vhodný se zatím jeví první únorový týden).

M. Vlach informoval o plánovaném setkání učitelů informatiky, termín ještě upřesní.

Zpracovala Dana Mandíková, KDF, 21. 5. 2018