

Přednášky pro učitele:

- Pokročilé materiály pro jadernou energetiku (Dr. Václav Tyrpekl, KACH)
- Chemické metody výzkumu uměleckých děl (Dr. Michaela Fridrichová, KACH)
- Kovové nanočástice a světlo: účinní pomocníci při detekci molekul a iniciaci jejich reakcí (prof. Blanka Vlčková, KFMCh)
- Chemická rovnováha - ta funguje, když se jí trochu pomůže (prof. Bohuslav Gaš, KFMCh)
- Chemické listy a Česká společnost chemická (prof. Vlastimil Vyskočil, KAnalCh)
- Chemické senzory na každý den (prof. František Opekar, KAnalCh)
- Cystická fibróza: možnosti alternativní terapie s využitím slepičích protilátek (dr. Božena Kubíčková, KBioch)
- Problém dnešní doby: Antibiotika a rezistence (dr. Věra Černá, KBioch)
- Didaktikon (doc. Petr Šmejkal, KUDCh)
- Mezinárodní výzkumy přírodovědného vzdělávání TIMSS a PISA (doc. Svatava Janoušková, KUDCh)
- Chemické reakce ve zkumavce a v buňce (prof. Pavel Kočovský, KOCh)
- Adamantan jako alternativa benzenu (doc. Radim Hrdina, KOCh)

Přednášky pro žáky:

- Chemické metody výzkumu uměleckých děl (dr. Michaela Fridrichová, KACH)
- Jedy v historii, detektivkách a současnosti (doc. Karel Nesměrák, KAnalCh)
- Ovládněte svůj první (k)rok na univerzitě (Vhled do univerzitního systému, Jak vybrat výzkumnou skupinu, Náklady obětované příležitosti, Na univerzitě nejsou učitelé, ale mentoři, Motivace, Výzvy současné chemie) (dr. Michal Mazur, KFMCh)
- Vliv stravy na zdraví a nemoci (doc. Markéta Martínková, KBioch)
- Biochemické animace (doc. Milada Teplá, KUDCh)
- Přírodní produkty: využití, zneužití a jiné příběhy. (dr. Lukáš Rýček, KOCh)

Laboratorní cvičení pro učitele:

- Příprava komplexů přechodných kovů a jejich barevnost (dr. Jiří Schulz, KACH)
- Numerické zpracování experimentálních dat (dr. Lucie Nová, KFMCh)
- Historické chemické experimenty (doc. Karel Nesměrák, dr. Anna Kubíčková, dr. Eliška Nováková, KAnalCh)
- Léčiva a biochemie (dr. Radek Indra, dr. Kateřina Bělonožníková, KBioch)
- Virtuální realita (doc. Petr Šmejkal, dr. Luděk Míka, KUDCh)
- Biomolekuly ve 3D (doc. Václav Martínek, KUDCh)
- Diazotační a kopulační reakce – příprava methylovanže a její využití pro stanovení neutralizační kapacity kohoutkové vody. (doc. Stanislav Smrček, KOCh)

Laboratorní cvičení pro žáky:

- Příprava komplexů přechodných kovů a jejich barevnost (dr. Jiří Schulz, KACH)
- Polymerní hrátky (dr. Mariusz Marcin Uchman, dr. Ondřej Sedláček, KFMCh)
- Chemik detektivem (doc. Karel Nesměrák, doc. Tomáš Křížek, dr. Hana Dejmková, KAnalCh)
- Biochemie a potraviny (dr. Radek Indra, dr. Kateřina Bělonožníková, KBioch)
- Hands on aktivity s periodickou soustavou prvků (dr. Pavel Teplý, doc. Václav Martínek, KUDCh)
- Diazotační a kopulační reakce – příprava methylovanže a její využití pro stanovení neutralizační kapacity kohoutkové vody. (doc. Stanislav Smrček, KOCh)

Exkurze:

- Velká spektrální místnost Katedry anorganické chemie (UV-VIS a další) (Dr. Petr Henke, KAnorg)
- Jaký tvar má kapka a co se z něj dá poznat (prof. Miroslav Štěpánek, KFMCh)
- Jak vypadá atom na obrázku? (dr. Michal Mazur, KFMCh)
- Separační techniky s hmotnostní detekcí (dr. Petr Kozlík, KAnalCh)
- Moderní elektroanalytické techniky (dr. Jan Fischer, KAnalCh)
- Fluorescenční mikroskop, případně HPLC-MS. (dr. Radek Indra, KBioch)
- NMR spektrometr (dr. Zdeněk Tošner, Servisní centrum chemické sekce PŘF UK)
- 3D tiskárny (dr. Luděk Míka, KUDCh)

Večerní show – Večerní show v režii dr. Ludka Míky