Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy

**Sekce chemie**

se představuje SŠ pedagogům a žákům

**Cesta do hlubin studia chemie**

3. ročník

**29.10. – 30.10.2018**

**Předběžný program**

|  |  |
| --- | --- |
| **29.10.2018** | 1. **den** |
| *9:30 – 11:00* | Registrace účastníků  Občerstvení |
| *10:50 – 11:00* | **Zahájení - úvodní slovo proděkana chemické sekce**  *doc. RNDr. Ivan Němec, Ph.D.* |
| *11:00 – 12:00* | **Představení kateder – úvodní slova vedoucích kateder** |
| *12:00 – 13:00* | *Oběd* |
| *13:00 – 15:15* | **Praktika pro studenty** |
| *13:00 – 15:15* | **Přednášky pro učitele** |
| *15:15 – 15:45* | *Občerstvení* |
| *15:45 – 18:00* | **Praktika pro studenty** |
| *15:45 – 18:00* | **Přednášky pro učitele** |
| *Od 18 hod* | *Společenský večer* |
| **30.10.2018** | 1. **den** |
| *8:00 – 8:30* | *Občerstvení* |
| *8:30 – 9:00* | **Zahájení – slovo studijní proděkanky** |
| *9:00 – 12:00* | **Praktika pro učitele** |
| *9:00 – 12:00* | **Přednášky pro studenty** |
| *12:00 – 13:00* | *Oběd* |
| *13:00 – 14:00* | **Představení knihovny** |
| *14:00 – 14:30* | *Občerstvení* |
| *14:30 – 17:00* | **Praktika pro studenty** |
| *14:30 – 17:00* | **Přednášky pro učitele** |
| *17:00* | *Ukončení, předání osvědčení* |

**Přednášky pro učitele:**

* Bezpečnost práce ve školní laboratoři v experimentech (KUDCh, doc. P. Šmejkal, dr. L. Míka, dr. P. Teplý)
* Johann Wolfgang von Goethe a chemie i s experimenty (KAnal, doc. K. Nesměrák, Mgr. R. Chalupa)
* Šťavelany aktinoidů: prekurzory při výrobě moderních paliv pro jaderné elektrárny (KAnorg, dr. V.Tyrpekl)
* Biochemie v každodenním životě aneb bez biochemie se ani nehneme (KBioch, doc. M. Šulc)
* Jak vlastně funguje termodynamika (KFMCh, prof. B. Gaš)
* Prostorové uspořádání organických molekul (KOCh, prof. P. Kočovský)
* Přírodní látkz v organické chemii (KOCh, dr. E. Matoušová)

**Přednášky pro žáky:**

* Alchymie (KAnal, doc. K. Nesměrák)
* Ferrocen – stručné curriculum vitae (KAnorg, dr. J. Schulz)
* Chemická válka mezi organismy – úvod do xenobiochemie (KBioch, doc. M. Martínková)
* Zeolity kolem nás (KFMCh, prof. J. Čejka)

**Praktika pro učitele:**

* Luminiscence (KUDCh, dr. P. Teplý, dr. L. Míka)
* Analýza potravin (KAnal, doc. K. Nesměrák, J. Sobotníková, A. Kubíčková)
* Příprava a spektrální vlastnosti kobaltitých komplexů (KAnorg, doc. V. Kubíček)
* Biochemie v každodenním životě (KBioch, doc. V. Martínek, doc. M. Šulc)
* Diazotační a kopulační reakce – syntéza acidobazického indikátoru a jeho využití při stanovení neutraliyační kapacity vodovodní vody (KOCh, doc. S. Smrček)

**Praktika pro žáky:**

* Luminiscence (KUDCh, dr. Pavel Teplý, dr. Luděk Míka)
* Tajné služby a analytická chemie (KAnal, doc. K. Nesměrák, T. Křížek)
* Syntéza acetylacetonátových komplexů (KAnorg, doc. V. Kubíček)
* Xenobiochemie ve 3D vizualizaci in silico (doc. V. Martínek)
* Molekulové simulace (KFMCh, dr. P. Košovan, dr. L. Nova), Zeolity kolem nás (KFMCh, dr. M. Mazur)
* Diazotační a kopulační reakce – syntéza acidobazického indikátoru a jeho využití při stanovení neutraliyační kapacity vodovodní vody (KOCh, doc. S. Smrček)