

Obvestilo za študente 1. letnika FNM (Smer: Ekologija z naravovarstvom - EKNA) Predmet: Analizna kemija v okolju

Začetek vaj pri predmetu Analizna kemija v okolju bo za:

- 1. skupino** v petek, 03.11.2017 ob 14⁰⁰ uri, v laboratoriju D1-309 in za
- 2. skupino** v petek, 10.11.2017 ob 14⁰⁰ uri, v laboratoriju D1-309,
(Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, Maribor).

Nadaljnji predvideni termini vaj so:

- 1. skupina:** 17.11.2017 (ob 14⁰⁰), 01.12.2017 (ob 14⁰⁰), 15.12.2017 (ob 12³⁰),
12.01.2018 (ob 12³⁰)
- 2. skupina:** 24.11.2017 (ob 14⁰⁰), 08.12.2017 (ob 14⁰⁰), 05.01.2018 (ob 12³⁰),
19.01.2018 (ob 12³⁰)

Vaje trajajo 5 tednov po 6 šolskih ur. Udeležba na vajah je obvezna!

Za opravljanje laboratorijskih vaj potrebujete: zaščitno haljo, krpo (papirnate brisače), vžigalice, laboratorijski dnevnik (zvezek A4 format), kalkulator in milimetrski papir.

Skripta za prvi dve vaji so dosegljiva na spletni strani:

<http://www.fkkt.um.si/egradiva/fajli/mitjakolarvajeakiskripta.pdf>

Skripta za 4., 5. in 6. vajo so dosegljiva na spletni strani:

http://www.fkkt.um.si/egradiva/fajli/Navodila_za_eksperimentalno_delo_AK_II_Industrijska_analiza.pdf

doc. dr. Maša Islamčević Razboršek

Maribor, 18.10. 2017

Seznam vaj (Ekologija z naravovarstvom-EKNA)

Analizna kemija v okolju

1. TERMIN:

- *Uvod v vaje (varno delo v laboratoriju, izvedba vaj, laboratorijski dnevnik, prevzem inventarja, način ocenjevanja vaj)*
- **1. VAJA: VOLUMETRIJA (Nevtralizacijske titracije) (skripta str. 7, 8, 9, 10, 11)**
Standardizacija klorovodikove kisline
Priprava standardnih raztopin (priprava Na_2CO_3 in HCl)
Določanje (f) 0,1 M HCl
Določanje koncentracije natrijevega hidroksida v realnem vzorcu - (m) NaOH v vzorcu

2. TERMIN:

- **2. VAJA: JODOMETRIJA IN JODIMETRIJA (Oksidacijsko-redukcijske titracije) (skripta str. 17, 18, 19)**
Standardizacija natrijevega tiosulfata (VI)
Priprava standardne raztopine in standardizacija (priprava KBrO_3 in določanje faktorja $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$)
Določanje kalijevega dikromata (VI) - (m) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ v realnem vzorcu

3., 4. 5. TERMIN: (sklop treh vaj-»rotirajoče« vaje + skupinska vaja)

3. VAJA: Določanje pH prsti

4. VAJA: Atomska emisijska spektroskopija (AES)-Določanje natrija in kalija

5. VAJA: Spektrofotometrična določitev železa

6. VAJA: Ionska kromatografija - določanje koncentracije Cl^- , NO_3^- in SO_4^{2-} v vzorcu površinske vode (skupinska vaja).

Seznam študentov FNM (Ekologija z naravovarstvom) – 1. SKUPINA
Analizna kemija v okolju

PRIIMEK IN IME	TERMIN/VAJA št.				
1. skupina	1.	2.	3.	4.	5.
1. N1015861	1	2	3	4	5 in 6
2. N1015896					
3. N1014640	1	2	3	4	5 in 6
4. N1015052					
5. N1014594	1	2	4	5	3 in 6
6. N1015531					
7. N1015788	1	2	4	5	3 in 6
8. N1015773					
9. N1015704	1	2	5	3	4 in 6
10. N1015834					
11. N1015740	1	2	5	3	4 in 6
12. N1014628					

Seznam študentov FNM (Ekologija z naravovarstvom) – 2. SKUPINA
Analizna kemija v okolju

PRIIMEK IN IME	TERMIN/VAJA št.				
2. skupina	1.	2.	3.	4.	5.
1. N1015098	1	2	3	4	5 in 6
2. N1015018					
3. N1014897	1	2	3	4	5 in 6
4. N1014503					
5. N1014875	1	2	4	5	3 in 6
6. N1015733					
7. N1015917	1	2	4	5	3 in 6
8. N1015122					
9. N1014880	1	2	5	3	4 in 6
10. N1015492					