

# 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, 26.10.2018 ob 14<sup>00</sup> uri, v laboratoriju D1-309 in za
- 2. skupino** v petek, 09.11.2018 ob 14<sup>00</sup> uri, v laboratoriju D1-309,  
(Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Smetanova 17, Maribor).

Nadaljnji predvideni termini vaj so za posamezno skupino vsak 2. petek v mesecu:

- 1. skupina:** 16.11.2018 (ob 14<sup>00</sup>), 30.11.2018 (ob 14<sup>00</sup>), 14.12.2018 (ob 14<sup>00</sup>),  
11.01.2019 (ob 14<sup>00</sup>)
- 2. skupina:** 23.11.2018 (ob 14<sup>00</sup>), 07.12.2018 (ob 14<sup>00</sup>), 04.01.2019 (ob 14<sup>00</sup>),  
18.01.2019 (ob 14<sup>00</sup>)

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

doc. dr. Maša Islamčević Razboršek

Maribor, 22.10. 2018

# 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  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  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  $\text{KBrO}_3$  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  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{NO}_3^-$  in  $\text{SO}_4^{2-}$  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.	2.	3.	4.	5.
<b>1. skupina</b>					
1. ASANOVIĆ DUNJA	1	2	3	4	5 in 6
2. BOMBEK ŽIVA					
3. BORŠIČ TANITA	1	2	3	4	5 in 6
4. BUJAGIĆ SOFIJA					
5. FRAS ŽIGA	1	2	4	5	3 in 6
6. GOSARIČ NUŠA					
7. IVANOVSKA ALEKSANDRA	1	2	4	5	3 in 6
8. KOTNIK JAN					
9. MILAKOVIĆ RAUL	1	2	5	3	4 in 6
10. MITROVIC STOJANA					
11. PAJTLER MATIČ	1	2	5	3	4 in 6
12. RADANOVIĆ JAN					

**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. RADEKA TJAŠA	1	2	3	4	5 in 6
2. RIBIČ ALJA					
3. ROŠER LUCIJA	1	2	3	4	5 in 6
4. ROZMAN ŽIGA					
5. ŠIJANEC LARA	1	2	4	5	3 in 6
6. ŠIMEK BARBARA					
7. TOMAŽIČ ANŽE	1	2	4	5	3 in 6
8. TRČEK TJAŠA					
9. TROBIS MATIJA	1	2	5	3	4 in 6
10. TRŠINAR KLEMEN					
11. VERHNJAK TINA	1	2	5	3	4 in 6
12. ŽAGER NATAŠA					