

**PROGRAM RADA U PRAKTIKUMU OPĆE I ANORGANSKE KEMIJE ZA STUDENTE**  
**INEGRIRANOG STUDIJA FIZIKE (smjer istraživački)**  
Akademska godina 2012/13.

**1. Upoznavanje laboratorijskog pribora**

VJEŽBA 1.1. Svojstva plamena plinskog plamenika

VJEŽBA 1.2. Obrada stakla

**2. Rastavljanje smjesa**

VJEŽBA 4.1. Dekantiranje i filtriranje

VJEŽBA 5.2. Prekristalizacija

VJEŽBA 6.1. Razdvajanje smjese sublimacijom

VJEŽBA 6.3. Destilacija

VJEŽBA 6.4. Vakuumska destilacija\*

**3. Fizikalna svojstva tvari**

VJEŽBA 2.3. Određivanje gustoće uzorka metala piknometrom

VJEŽBA 5.4. Određivanje tališta

VJEŽBA 5.6. Mjerenje molarne entalpije otapanja soli\*

VJEŽBA 6.2. Određivanje vrelišta\*

VJEŽBA 7.4. Određivanje molarne mase lako isparljive tekućine prema Dumasovoj metodi

**4. Kemijski elementi i spojevi**

VJEŽBA 8.1. Određivanje molarne mase metala (Dulong-Petit)

VJEŽBA 8.3. Određivanje debljine aluminijske folije

VJEŽBA 12.1. Dobivanje amonijaka,  $\text{NH}_3$

**5. Kiseline i baze**

VJEŽBA 22.1. Standardizacija otopine kiseline

VJEŽBA 22.2. Određivanje nepoznate množine NaOH

**6. Ravnoteža kemijskih reakcija**

VJEŽBA 17.5. Utjecaj zajedničkog iona na topljivost NaCl

**7. Elektroliza i galvanski članak**

VJEŽBA 23.1. Elektroliza s topljivom anodom

VJEŽBA 23.2. Elektroliza s netopljivom anodom

VJEŽBA 23.3. Faradayevi zakoni elektrolize

VJEŽBA 23.4. Relativna jakost oksidansa i reducensa

VJEŽBA 23.5. Priprema galvanskog članka

VJEŽBA 23.6. Ovisnost elektromotorne sile galvanskog članka o koncentraciji elektrolita

*Zvezdicom (\*) su označene dodatne (neobavezne) vježbe koje se prema želji studenta mogu raditi nakon savladanog obaveznog programa.*