



## UVODNE KONZULTACIJE ZA ISPIT IZ OK I OAK

1. Plastificirani Periodni sustav elemenata može se nabaviti u knjižari „Alfa“, pothodnik na Glavnom kolodvoru (pokraj trgovine „Konzum“)

### 2. Redosljed učenja za ispit

#### I. OBVEZNA TEORIJSKA PRIPREMA PRIJE VJEŽBANJA ZADATAKA

a) Proučiti i naučiti odgovarajuće teorijsko gradivo, služeći se:

- Udžbenikom I. Filipović, S. Lipanović, *Opća i anorganska kemija, I dio*, teorijski dio odgovarajućeg poglavlja, prema uputama dobivenim na seminaru i navedenim u odgovarajućoj PPP na web stranici Zavoda
- Zbirkom zadataka M. Sikirica, *Stehiometrija*,  teorijski uvod u odgovarajuće poglavlje zadataka, prema uputama dobivenim na seminaru i navedenim u odgovarajućoj PPP na web stranici Zavoda
- Bilježnicom s predavanja, na kojima prof. dr. sc. L. Sipos daje i nadopune potrebnih teorijskih znanja, a NEMA ih u udžbeniku
- skriptom za laboratorijske vježbe  teorijski uvod u odgovarajuću skupinu vježbi, koje se odnose na odgovarajući dio gradiva


#### VAŽNA NAPOMENA:


Ne površno pročitati odgovarajuće teorijsko gradivo i odustati pri prvoj nejasnoj rečenici ili odlomku, nego PAŽLJIVO PROUČITI što nije jasno, NASTOJATI SAMOSTALNO SHVATITI, ČITAJUĆI nejasni tekst nekoliko puta, RAZMIŠLJATI i povezivati tekst s prethodno stečenim znanjem, a po potrebi se vratiti na prethodne stranice teksta.

## II. VJEŽBANJE ZADATAKA - PISMENI DIO ISPITA

a) **NAKON TEMELJITE TEORIJSKE PRIPREME, ULOŽITI POTREBAN TRUD I VRIJEME** te vježbati zadatke iz odgovarajućeg gradiva, služeći se:

- Seminarском bilježnicom: proučiti izrađene zadatke iz odgovarajućeg gradiva

- Zbirkom zadataka M. Sikirica, *Stehiometrija*,  izraditi zadatke iz odgovarajućeg gradiva, zadane za domaću zadaću, te i ostale zadatke koje je iz toga gradiva preporučio/la voditelj/ica seminarara. *Po potrebi se služiti i seminarском bilježnicom i izrađenim primjerima zadataka u udžbeniku i u zbirci zadataka.*

- Udžbenikom I. Filipović, S. Lipanović, *Opća i anorganska kemija, I dio*  izraditi zadatke iz odgovarajućeg gradiva (nalaze se na kraju svakog poglavlja), zadane za domaću zadaću, te i ostale zadatke koje je iz toga gradiva preporučio/la voditelj/ica seminarara. *Po potrebi se služiti i seminarском bilježnicom i izrađenim primjerima u udžbeniku i u zbirci zadataka.*

- Dodatnim zadacima iz gradiva obrađenog na pojedinom seminaru, koji se nalaze na web stranici Zavoda

- Dodatnim IZRAĐENIM zadacima koji se nalaze u fotokopiraonici i mogu se individualno fotokopirati

b) **BEZ GLEDANJA U SEMINARSKU BILJEŽNICU I IZRAĐENE PRIMJERE ZADATAKA U UDŽBENIKU, ZBIRCI ZADATAKA I U FOTOKOPIRAONICI** pokušati SAMOSTALNO ponovno izraditi zadatke iz seminarске bilježnice, zadatke zadane za domaću zadaću i ostale preporučene zadatke, vezane uz odgovarajuće gradivo (točka II. a)).

- Tek NAKON što se SVLADA CJELOKUPNO GRADIVO KOLEGIJA (teorija, zadaci, laboratorijske vježbe), pokušati izraditi dostupne primjere testova i ispitnih rokova. NE UČITI SAMO PO TIM MATERIJALIMA, JER SE TAKO SIGURNO NITI PISMENI NITI USMENI DIO ISPITA NE MOŽE PRIPREMITI NA PRIMJERENI NAČIN.

### III. Priprema za EFIKASNE KONZULTACIJE

- Tijekom učenja bilježiti KONKRETNA PITANJA uz tekst koji se bez obzira na uloženi napor ne razumije.
- Donijeti zadatke koji se bez obzira na uloženi napor nisu znali riješiti, ili su se riješili djelomično (donijeti neuspjele pokušaje rješavanja, kako bi se ustvrdilo što nije jasno).
- Doći na konzultacije dobro pripremljen/a, u skladu sa svim gornjim uputama.
- Obvezno se pridržavati uputa koje nastavnik/ica daje na konzultacijama, jer to je osnovni preduvjet za učinkovitost konzultacija i za uspješno polaganje ispita.

### ZAVRŠNA, POSEBNO VAŽNA UPUTA

POVEZIVATI U JEDNU CJELINU TEORIJSKA ZNANJA, RAČUNSKE ZADATKE I LABORATORIJSKE VJEŽBE I NIKAKO NE UČITI NAPAMET.

### PRIMJER

### PLINSKI ZAKONI I JEDNADŽBA STANJA IDEALNIH

### PLINOVA

1. **Proučiti i naučiti** iz udžbenika potpoglavlja **4.5.1., 4.5.2., 4.5.3., 4.5.4., 4.5.5.** i **4.5.6.**. Također naučiti potpoglavlje **4.6.**, „Određivanje relativnih molekularnih masa“, jer je izravno vezano uz potpoglavlje **4.5.**
2. **Proučiti i naučiti** iz „Stehiometrije“ teorijski uvod u poglavlje **6.**, „Plinski zakoni“. Izrađeni primjeri mogu se proučiti odmah, ili prije vježbanja zadataka.

3. **Proučiti i naučiti** navedeno gradivo **iz bilježnice s predavanja**.
4. Proučiti i naučiti navedeno gradivo iz Skripta za laboratorijske vježbe, uključujući i izvođenje vježbe.
5. Pažljivo proučiti PPP koja se nalazi na web stranici Zavoda pod „Seminari“, vezanu uz plinske zakone.
6. **Proučiti** iz seminarske bilježnice sve zadatke vezane uz navedeno gradivo, izrađene na seminaru (6.9.; 6.54., 6.82.; 6.46.; 6.57.; 6.85.; 6.48.) i eventualne dodatne zadatke na web stranici.
7. Pokušati izraditi te iste zadatke uz pomoć seminarske bilježnice i teorijskih objašnjenja u gore navedenoj literaturi, **SAMO AKO SAMOSTALNO RJEŠAVANJE ZADATAKA NIJE USPJEŠNO**.
8. Odložiti sve pomoćne materijale i još jednom riješiti iste zadatke **POTPUNO SAMOSTALNO**. (nepotreban korak, ako je već isto uspjelo pod točkom 7.)
9. Proučiti i riješiti **SAMOSTALNO** još jednom zadatke zadane za domaću zadaću (navedeni u odgovarajućoj PPP na stranici Zavoda).
10. Proučiti i riješiti **SAMOSTALNO** preporučene zadatke iz zbirke zadataka „Stehiometrija“ (navedeni u odgovarajućoj PPP na stranici Zavoda) i dodatne zadatke koje se nalaze na stranici Zavoda i u fotokopiraonici.
11. Nakon **maksimalno uloženog napora** oko **SAMOSTALNOG** rješavanja zadataka doći na konzultacije sa zadacima koji se nisu nikako znali riješiti, ili nikako nisu jasni.

### **VELIKA METODIČKA PREPORUKA STUDENTIMA**

OPĆA KEMIJA JE TEMELJNI KOLEGIJ NA KOJEM SE STJEČU ZNANJA, NEOPHODNA ZA USPJEŠNO PRAĆENJE I POLAGANJE ISPITA IZ OSTALIH KOLEGIJA KAO ŠTO SU: ORGANSKA KEMIJA, ANALITIČKA KEMIJA, FIZIKALNA KEMIJA, ELEKTROKEMIJA, BILANCA TVARI I ENERGIJE ITD. **STOGA JE PREPORUČLJIVO DA SE POLOŽENI ISPIT IZ TOG KOLEGIJA NALAZI NA POPISU PRIORITETNIH ISPITA PRVE GODINE STUDIJA NA PRVOM MJESTU**. ISKUSTVO POKAZUJE, KAKO SVAKO ODLAGANJE SPOMENUTOG ISPITA DONOSI SA SOBOM METODIČKI NEŽELJENE POSLJEDICE, JER NEDOSTATAK TEMELJNOG ZNANJA ZNATNO OTEŽAVA USPJEH NA DALJNJEM STUDIJU.

**POTREBNO JE PRVENSTVENO SLUŠATI SAVJETE NASTAVNIKA KOJI SUDJELUJU U ODRŽAVANJU NASTAVE IZ OPĆE KEMIJE I OPĆE I ANORGANSKE KEMIJE, JER SU SAVJETI I ISKUSTVA STARIJIH STUDENATA, MA KAKO BILI DOBRONAMJERNI, ČESTO POGREŠNI. VRLO JE METODIČKI POŽELJNO I PREPORUČLJIVO ISPIT IZ OK i OAK POLOŽITI NA PRVOJ GODINI STUDIJA. TO JE JEDNO OD ISKUSTAVA STARIJIH STUDENATA, KOJE VRIJEDI POSLUŠATI.**

**ODAGNAJTE STRAH, NE ODLAŽITE UČENJE I OZBILJNO GA SE PRIHVATITE VEĆ OD PRVOG DANA STUDIJA. USPJEH NEĆE IZOSTATI! SVAKI OZBILJNI I ODGOVORAN PRISTUP STUDIJU DONOSI PRAVE I DUGOROČNE REZULTATE.**

**SVI NASTAVNICI FAKULTETA, PA TAKO I ZAVODA ZA OK i OAK ŽELE VAM PRIJE SVEGA PRENJETI KVALITETNO ZNANJE I U TOM ZAJEDNIČKOM ZADATKU VAM POMOĆI. I VAŠ I NAŠ CILJ JE ISTI!**