

---

**Шифра и назив предмета: 0042.11 Хемија**

**Обим наставе у бодовима: 7 ЕСПБ**

**Семестар: II**

**Фонд часова за предавање, вежбе и ДОН:**

**- недељно : 2 + 2 + 0**

**- укупно : 30 + 30 + 0 = 60**

---

### **Потребна предзнања**

Основна знања из хемије која су предвиђена планом и програмом средње школе а која се састоје из опште, неорганске и органске хемије.

### **Метод рада и облици наставе**

Наставни програм остварује се предавањима, вежбама и консултацијама. На предавањима се теоријски обрађује градиво предвиђено наставним планом и програмом. На вежбама се раде рачунски задаци уз активно учешће студената. У оквиру вежби студенти раде и самосталне задатке који се оцењују.

### **Реализација програма до испита и вредновање предиспитних обавеза**

Студенти су обавезни да присуствују предавањима и вежбама. О присуству вежбама води се евиденција на одговарајућем обрасцу.

Студент је обавезан да присуствује вежбама на мин. 80% часова и да има позитивно оцењене предиспитне обавезе у складу са Правилником о студијама.

Предиспитне обавезе студената су следеће:

- Активности у току предавања (вреднује се од 0 до 5 поена)
- Израда и одбрана два самостална задатка (вреднује се од 6 до 10 поена)
- Рачунски колоквијуми (вреднују се од 24 до 35 поена)

У евиденциони образац уписују се присуство студента на вежбама и остварени поени предиспитних обавеза. Успешно реализоване предиспитне обавезе се вреднују у следећем распону поена:

1. Први и други самостални задатак: од 3 до 5 поена

Број поена зависи од нивоа показаног знања (ниво А - одличан, што одговара максималном броју поена; В - врло добар и С – добар, што одговара минималном броју поена).

Поени колоквијума:

1. први колоквијум 10 до 15 поена
2. други колоквијум 14 до 20 поена

## **Колоквијуми**

Предвиђена су два колоквијума у току семестра. Први колоквијум се полаже у осмој недељи семестра, а други у последњој наставној недељи семестра. Студенту стоји на располагању један сат да уради колоквијум. Један колоквијум се полаже највише два пута. Успешно положена оба колоквијума су услов за излазак на писмени део испита.

## **Испит, начин полагања и формирање коначне оцене**

Услов за излазак на испит је уредно похађање наставе и успешно завршене све предиспитне обавезе.

Испит се полаже писмено и усмено.

Писмени део испита се ради два часа (90 мин) и вреднује се са највише 30 поена.

Студент је положио писмени део испита уколико је остварио најмање 15 поена.

Усмени део испита се полаже највише један час (45 мин) и вреднује са највише 20 поена. Студент је положио усмени део испита ако је остварио најмање 10 поена.

Коначна оцена се формира, у складу са Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту), на основу збира поена остварених на предиспитним обавезама и испиту на следећи начин:

оцена 10 (95-100 поена); 9 (85-94); 8 (75-84); 7 (65-74); 6 (55-64) и 5 (<55).

## **Литература**

Основна:

1. Драгојевић, М., Поповић, М., Стевић, С., *Опита хемија, I део*, ТМФ, Београд, 2003.
  2. Поповић, М., Васовић, Д., Богуновић, Љ., Полети, Д., Ћуковић, О., *Збирка задатака из опште хемије*, ТМФ, Београд, 2003.
  3. Пилетић, М.В., Митић, Б., *Органска хемија*, Технолошки факултет, Нови Сад, 1988.
  4. Волхарт, К.П.Ц., *Органска хемија*, IV издање, Београд, 2004.
-

## **Корисне информације за студенте које се односе на организацију и спровођење вежби**

Врсте вежби

-аудиторне

5

-рачунске

25

*Аудиторне вежбе.* Пошто се при решавању задатака тражи израчунавање неке физичке величине потребно је утврдити законитости, једнакости или формуле које се могу применити да би се на најједноставнији начин израчунале тражене величине. Поред бројчаних вредности физичких величина обавезно се мора написати и њена јединица (“димензиона анализа”). Такође морају се поштовати правила рачунања са приближним бројевима као и правила одређивања значајних и сигурних цифара.

*Рачунске вежбе* су осмишљене тако да помогну студентима да се упознају са основним законитостима хемије, различитим областима као и различитим типовима задатака који ће се решавати у оквиру овог курса.

Самостални задаци се задају студентима на посебном формулару. Предвиђена су два самостална задатка. Први одговара градиву које ће бити обухваћено на првом колоквијуму, а други покрива градиво другог колоквијума. Студенти самостално раде задатке у оквиру свог самосталног рада.

Наставник поред контроле тачности урађеног задатка процењује у којој мери студент влада материјом из које је радио задатак и колико је оспособљен за самостални рад. Сматра се да је студент урадио самостални задатак ако је исти оцењен позитивном оценом. Самостални задатак студент брани код наставника.

### **Консултације са студентима**

Консултације се спроводе појединачно или са мањим бројем студената. На консултацијама наставник је на располагању студентима, зависно од њихових потреба и интересовања за: давање упустава о приступу учењу, давање додатних објашњења у вези израде самосталних задатака, уз упућивање на правилно коришћење литературе, додатна објашњења по питању предиспитних обавеза, начину полагања испита и томе сл.

Консултације се обављају по правилу у кабинету за наставу према распореду консултација који се објављује на огласној табли Школе.

14.01.2016.

Јасмина Рајић, дипл. инж. прех. техн.