

| | | | |
|--|--------------|--|----------------|
| Студијски програм/студијски програми: Интегрисане академске студије фармације | | | |
| Врста и ниво студија: интегрисане академске студије | | | |
| Назив предмета: НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА (ФН-НХЕМ) | | | |
| Наставник: Наташа Б. Милић, Наташа П. Милошевић | | | |
| Статус предмета: обавезан | | | |
| Број ЕСПБ: 6 | | | |
| Услов: Општа хемија | | | |
| Циљ предмета Упознавање са основним хемијским принципима и законитостима, хемијским реакцијама, хемијским елементима и значајним једињењима за фармацеутску струку. То је базични предмет неопходан за разумевање свих осталих хемијских и фармацеутских предмета. | | | |
| Исход предмета Стицање квалитетних, употребљивих, практичних, теоријских и рачунских знања, неопходних за успешан рад на свим осталим хемијским и фармацеутским предметима, као и у фармацеутској пракси. Самосталан рад у хемијским лабораторијама. | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Оксидо-редукционе реакције. 2. Заступљеност и значај хемијских елемената у природи. 3. Неметали, општа својства. Чврсто агрегатно стање. Кристална решетка. 4. Водоник, значај, својства и најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 5. Метали, општа својства и значај. 6. Метали IA и IIA групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 7. Елементи 13. (IIIA) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 8. Елементи 14. (IVA) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 9. Елементи 15. (VA) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 10. Елементи 16. (VIA) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 11. Елементи 17. (VIIA) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 12. Ваздух и племенити гасови. 13. Прелазни елементи и заједничка својства. 14. Елементи 11. (IB) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 15. Елементи 12. (IIB) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 16. Елементи 6. (VIB) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 17. Елементи 7. (VIIB) групе ПСЕ, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. 18. Тријада гвожђа и платински метали, значај, физичко-хемијска својства, најважнија једињења, са посебним освртом на значај у фармацији и медицини. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Одабрани експерименти и рачунски задаци 1. Оксидо-редукционе реакције и примери. 2. Одређивање садржаја анализата у траговима. 3. Водоник, метали IA и IIA групе ПСЕ. 4. Карактеристични рачунски задаци за s-елементе. 5. Елементи 13. (IIIA) групе ПСЕ. 6. Елементи 14. (IVA) групе ПСЕ. 7. Елементи 15. (VA) групе ПСЕ. 8. Елементи 16. (VIA) групе ПСЕ. 9. Елементи 17. (VIIA) групе ПСЕ. 10. Карактеристични рачунски задаци за p-елементе. 11. Елементи 11. (IB) групе ПСЕ. 12. Елементи 12. (IIB) групе ПСЕ. 13. Елементи 6. (VIB) групе ПСЕ. 14. Елементи 7. (VIIB) групе ПСЕ. 15. Тријада гвожђа. 16. Синтеза неорганских соли. 17. Карактеристични рачунски задаци за d-елементе. | | | |
| Литература <i>Обавезна</i> 1. Housecroft EC, Sharpe GA. Inorganic Chemistry, 2 nd Edition. Pearson, Prentice Hall, 2005. 2. Милић Н, Милошевић Н. Уџбеник - Неорганска хемија. Медицински факултет, 2017. 3. Милић Н, Милошевић Н. Практикум из неорганске хемије. Медицински факултет, 2014. <i>Допунска</i> 1. Интерна скрипта са одабраним вежбама и стехиометријским задацима | | | |
| Број часова активне наставе | | | Остали часови: |
| Предавања: 45 | Вежбе: 45 | Други облици наставе: Студијски истраживачки рад: | |
| Методe извођења наставе: предавања, интерактивна настава, практична настава, експерименталне вежбе, стехиометријско рачунање | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | | писмени испит | 60 |
| практична настава | 20 | усмени испит | 20 |
| колоквијум-и | 2x30* | | |
| семинар-и | | | |
| *Студент пише писмени уколико није полагао колоквијуме током семестра. | | | |