Opća kemija – Studij: Kozmetologija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dan | Sat | Tema |
| ponedjeljak21.11.2022. | 12:00-13:1513:30 – 15:0015:30-17:00  | Klasifikacija materije. Čiste tvari. Rastavljanje tvari na čiste tvari.Svojstva čistih tvari. Vrste čistih tvari, atom i kemijski element.Kvantna mehanika i struktura atoma, raspodjela elektrona po kvantnim nivoima, Paulijev princip zabrane, Hund-ovo pravilo. Periodni sustav elemenata i periodni zakon. Periodičnost svojstava kemijskih elemenata. |
| Utorak22. 11. 2022. | 12:00-13:1513:30 – 15:0015:30-17:00  | Kemijska veza i struktura molekula. Ionska veza. Kovalentna veza. Polarna kovalentna veza. Dipolne molekule. Teorija valentne veze i teorija molekulskih orbitala. VSEPR model i geometrija molekule. Metalna veza Međumolekularne sile. Dipolni moment, Van der Waalsove i Londonove sile, vodikova veza.Agregatna stanja tvari. |
| srijeda23. 11.2022. | 12:00-13:1513:30 – 15:0015:30-17:00  | Otopine: svojstva, sastav i koncentracije otopina, otopine kruto-tekuće, tekuće-tekuće i plin-tekuće, utjecaj tlaka i temperature na topljivost. Koligativna svojstva otopina. Pisanje kemijskih reakcija i njihovo izjednačavanje, stehiometrijakemijskih reakcija - mjerodavni reaktant i iskorištenje reakcijeOtopine elektrolita: hidratacija, solvatacija, jaki i slabi elektroliti,disocijacija ionskih i kovalentnih spojeva, kiseline i baze, aktivitet iona.Koloidno disperzni sustavi. |
| četvrtak24.11. 2022. | 12:00-13:1513:30 – 15:0015:30-17:00  | Kemijske reakcije - vrste kemijskih reakcija, redoks reakcije, reakcije kompleksa (protolitičke reakcije i reakcije taloženja i otapanja).Kemijska ravnoteža u otopinama kiselina, baza i soli. |