|  |
| --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** |
| **Njësia akademike:**  | **Fakulteti i Gjeoshkences** |
| **Titulli i lëndës:** | **KIMI** |
| **Niveli:** | **Studime paradiplomike Bachelor** |
| **Statusi lëndës:** |  **Obliguese** |
| **Viti i studimeve:** | **III** |
| **Numri i orëve në javë:** | **3+1+1** |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | **7** |
| **Koha / lokacioni:** |  |
| **Mësimëdhënësi i lëndës:** | **Prof. Asoc. dr. Ali Sadiku** |
| **Detajet kontaktuese:**  | **e-mail: ali.sadiku@umib.net** |
|  |
| **Përshkrimi i lëndës** | Lënda përfshinë njohuri themelore teorike dhe praktike nga kimia e përgjithshme si: substancat dhe vetitë e tyre, strukturen e atomit dhe sistemin periodik. Tretësirat, elektrolitët dhe grupet kryesore të komponimeve inorganike..  |
| **Qëllimet e lëndës:** | Që studentët të mësojnë konceptet themelore nga kimia e përgjithshme, që janë të nevojshme për mësimin e lëndëve tjera nga programi i studimit si dhe teknikat themelore në laboratorin e kimisë. |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | Pas mësimit të sukseshëm të lëndës studentët do të:* Njohinë ligjet themelore të kimisë. Të kuptojnë dine llojet e substancave, grimcat elementare, lidhjet kimike, llojet e reaksioneve.
* Përvetësojnë më lehtë lëndet të cilat ndërlidhen në ndonjë mënyrë me kiminë,
* Aftësohet për punë të thjeshtë dhe të sigurtë në laboratorin kimik.
 |
|  |
| **Kontributi nё ngarkesёn e studentit ( gjё qё duhet tё korrespondoj me rezultatet e tё nxёnit tё studentit)** |
| **Aktiviteti**  | **Orë**  |  **Ditë/javë**  | **Gjithësej** |
| Ligjërata | 3 | 15 | 45 |
| Ushtrime teorike/laboratorike | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike |  |  |  |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | 1 | 5 | 5 |
| Ushtrime në teren | 5 | 3 | 15 |
| Kollokfiume,seminare | 2 | 4 | 8 |
| Detyra të shtëpisë | 2 | 6 | 12 |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 2 | 15 | 30 |
| Përgaditja përfundimtare për provim | 20 | 1 | 20 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final) | 2 | 3 | 6 |
| Projektet,prezentimet ,etj  | 2 | 2 | 4 |
| **Totali**  |  |  | 175 |
|  |
| **Metodologjia e mësimëdhënies:**  | Ligjerta interaktive, ushtrime numerike si dhe ato laboratorike. Teste gjate ligjerateve |
|  |  |
| **Metodat e vlerësimit:** | 1. Prania në ligjërata dhe ushtrime 10%
2. Detyra numerike dhe laboratorike 10%
3. Teste 40%
4. Provimi final 40%.
 |
| **Literatura**  |
| **Literatura bazë:**  | 1. Kimi e përgjithshme dhe Inorganike. Ivan Filipovic dhe Stjepan Lipanovic Shkollska knjiga – Zagreb , Universiteti i Prishtinës, 1997.
2. “General Chemistry”, J.W. Hill, R.H. Petrucci, T.W. McCreary, S.S. Petry, Fourth edition,Published by Pearson Education,(Perkthimi ne shqip nga ”Tabernakul”, 2014)
3. Zana Gaçe, “Kimia e pergjithshme dhe inorganike”- pjesa I. Tirane 2010.
 |
| **Literatura shtesë:**  | 1. E. Luzi, E. Mulla, R. Totoni; Kimi e përgjithshme dhe inorganike, për studentet e degëve inxhinerike), Tiranë, 2005.
2. M. Sikirica, Stekiometria, Prishtinë, 1997.
3. H. Hasimja, Praktikum i kimisë së përgjithshme dhe inorganike, Prishtinë 1986
 |

|  |
| --- |
| **Plani i dizejnuar i mësimit:**  |
| **Java** | **Ligjerata që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** |  Shkenca e Kimise. Konceptet atom, molekul, jon. Elementi, komopnimet, perzierjet e substancave. |
| ***Java e dytë:*** |  Komponimet jonike dhe kovalente dhe emertimi i tyre. Ligjet themelore të kimisë.  |
| ***Java e tretë*:** | Stekiometria. Masa atomike relative dhe molekulare. Masa molare, moli. Konstanta e Avogadros.  |
| ***Java e katërt:*** | Reaksionet kimike. Efekti termik i reaksioneve kimike .Shpejtësia e reaksioneve kimike dhe baraspesha kimike |
| ***Java e pestë:***  | Ndërtimi i atomit. Struktura elektronike e atomit. Spektrat atomik dhe teoria e Borit. Modeli kuanto-mekanik i atomit.  |
| ***Java e gjashtë*:** | Ligji dhe sistemi periodik i elementeve. Parimi i ndërtimit të sistemit periodik. Vetitë e elementeve, energjia e jonizimit, afiniteti ndaj elektronit, elektronegativiteti, madhësia e atomit.  |
| *Java e shtatë:*  | Përhapja e elementeve në natyrë. Grupet kryesore te elementeve në sistemin periodik. |
| ***Java e tetë:***  | Lidhjet kimike. Lidhja jonike dhe kovalente. Vetitë e komponimeve jonike dhe kovalente. Lidhja metalike |
| ***Java e nëntë:***  | Gjeometria e molekulave dhe hibridizimi i orbitaleve atomike. Teoria e orbitaleve molekulare. Orbitalet e delokalizuara molekulare. |
| ***Java e dhjetë:*** | Forcat ndërmolekulare. Lidhja hidrogjenore dhe ndikimi në vetitë e substancave. |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Trupat e ngurtë kristalore. Klasifikimi i kristaleve sipas natyrës së grimcave. Difraksioni i rrezeve X në kristale. |
| ***Java e dymbëdhjetë*:**  |  Natyra e gazrave. Gazet ideale dhe reale. Ligjet e gazeve. |
| ***Java e trembëdhjetë*:**  |  Tretësirat. Përqendrimi i tretësirave. Tretësirat koloidale  |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:**  | Tretësirat e elektrolitëve. Shpërbashkimi elektrolitik.Produkti jonik i ujit. Elektrokimia. |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:**  | Oksidet. Acidet dhe bazat sipas Arrheniusit. Konceptet për acide dhe baza sipas Bronsted-Louri dhe Ljuis .Kripërat. |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:** |
| Kërkohet vijueshmëria e rregullt e studentëve në ligjërata dhe ushtrime. Rregullat e mirësjelljes si: mbajtja e qetësisë në mësim, hyrja me kohë në sallë të mësimit, ç’kyçja e telefonave celular etj. gjithashtu janë të obligueshme |