**Formular për SYLLABUS të Lëndës**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** | | | |
| **Njësia akademike:** | **Departmenti i Kimisë / Fakulteti i FSHMN-së** | | |
| **Titulli i lëndës:** | **Kimi e përgjithshme** | | |
| **Niveli:** | **Bachelor** | | |
| **Statusi lëndës:** | **Obligative** | | |
| **Viti i studimeve:** | **Viti I, sem I** | | |
| **Numri i orëve në javë:** | **4+1+3** | | |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | **9** | | |
| **Koha / lokacioni:** | **E hënë 14:30-16:00/ Amfiteatri i Kimisë** | | |
| **Mësimëdhënësi i lëndës:** | **Prof.Asoc.Dr. Musaj Paçarizi** | | |
| **Detajet kontaktuese:** | **044 / 229 828 dhe** [**m\_paqarizi@hotmail.com**](mailto:m_paqarizi@hotmail.com) | | |
|  | | | |
| **Përshkrimi i lëndës** | Klasifikimin e materies. Ligjet themelore të Kimisë, Gazet, Stekiometria, Strukturën e atomit dhe sistemin periodik të elementeve. Lidhjet kimike dhe strukturën gjeometrike të molekulave. Vetitë fizike të tretësirave, Elektrolitët dhe klasifikimin e tyre. Termokimia dhe kinetiak kimike. Reaksionet redoks dhe elektrokimia. Klasifikimi i komponimeve inorganike. | | |
| **Qëllimet e lëndës:** | Ky modul ka për qëllim aftësimin e studentëve për njohuritë themelore të kimisë: ligjet themelore dhe llogaritjet kimike. Njohuri themelore për strukturën e atomit dhe molekulës, vetitë e tretësirave dhe klasifikimin e elektrolitëve. Njohuri bazë nga termokimia dhe kinetika kimike. Reaksionet redoks dhe klasifikimi i komponimeve inorganike. | | |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | Pas përfundimit të kursit studenti do të jetë në gjendje që të:   * dalloj substancat e pastra nga përzierjet dhe metodat e ndarjes së tyre; * njoh vetitë e gazeve dhe të zbatoj në praktikë ligjet e gazeve * njoh strukturën e atomit dhe molekulës * dijë të përgadis tretësira me përqendrime të ndryshme, të llogaritë dhe të matë pH-në e elektrolitëve të ndryshëm. * dijë të matë dhe llogaritë nxehtësin dhe shpejtësin e reaksioneve kimike * klasifikoj komponimet inorganike * barazoj reaksionet redoks dhe të vërtetoj ligjet e Farade-it për elektrolizë | | |
|  | | | |
| **Kontributi nё ngarkesёn e studentit ( gjё qё duhet tё korrespondoj me rezultatet e tё nxёnit tё studentit)** | | | |
| **Aktiviteti** | **Orë** | **Ditë/javë** | **Gjithësej** |
| **Ligjërata** | 4 | 15 | 60 |
| **Ushtrime teorike/laboratorike** | 4 | 15 | 60 |
| **Punë praktike** | - | - |  |
| **Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet** | 2 | 5 | 10 |
| **Ushtrime në teren** | - | - |  |
| **Kollokfiume,seminare** | 2 | 4 | 8 |
| **Detyra të shtëpisë** | 3 | 5 | 15 |
| **Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)** | 2 | 15 | 30 |
| **Përgaditja përfundimtare për provim** | 2 | 10 | 20 |
| **Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)** | 3 | 5 | 15 |
| **Projektet,prezentimet ,etj** | 1 | 7 | 7 |
| **Totali** |  |  | **225** |
|  | | | |
| **Metodologjia e mësimëdhënies:** | Ligjërata, diskutime, ushtrime, konsultime, detyra shtëpie, kollokuiume, provime. | | |
|  |  | | |
| **Metodat e vlerësimit:** | Vlerësimi i parë: 25 %  Vlerësimi i dytë 25 %  Ushtrimet 20 %  Provimi final 30 %  Totali 100% | | |
| **Literatura** | | | |
| **Literatura bazë:** | 1. I.Filipovic; S. Lipanovic; Kimia e përgjithshme, (përkthim nga Xh. Ahmeti) Prishtinë, 1996. 2. R.Chang: Chemistry, 10th edition, New York, USA, 2010. 3. Mr.sc. Hilmi Hasimja: Kimia e përgjithshme dhe inorganike (praktikum), Prishtinë, 2004 4. I.Hashani & T.Gjeçbitriqi: KIMIA praktikum për studentët e biologjisë dhe mjekësisë: Prishtinë, 1997 | | |
| **Literatura shtesë:** | * + - 1. J. Mc.Murry and R. Fay, Chemistry ,4th edition, New Jersey, USA, 2004.       2. J.Hill; R.Petrucci; T.McCreary; S.Perry: Kimia e përgjithshme (përkthyer në shqip), Shkup, 2011.       3. M.Sikirica; Stekiometria; Prishtinë: 1997. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plani i dizejnuar i mësimit:** | |
| **Java** | **Ligjerata që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** | Hyrje ne Kimi, klasifikimi i materies. Ligjet themelore të kimisë. |
| ***Java e dytë:*** | Bazat e llogaritjeve kimike-Stekiometria. Gjendja e gaztë e materies, vetitë dhe ligjet e gazeve. |
| ***Java e tretë*:** | Struktura e atomit. Sistemi periodik i elementeve |
| ***Java e katërt:*** | Struktura elektronike e atomit-Modeli i Bohr-it, numrat kuantik. |
| ***Java e pestë:*** | Struktura e molekulës-Lidhjet kimike. |
| ***Java e gjashtë*:** | Struktura gjeometrike e molekulës dhe polarizimi i lidhjeve kimike. |
| ***Java e shtatë:*** | Forcat ndërmolekulare dhe lidhjet metalike. Vlerësimi i parë |
| ***Java e tetë:*** | Tretësirat, përgaditja dhe vetitë e tyre. Vetitë koligative të tretësirave |
| ***Java e nëntë:*** | Baraspeshat në tretësirat e elektrolitëve, acidet dhe bazat. |
| ***Java e dhjetë:*** | Neutralizimi i acideve dhe bazave, tretësirat puferike, hidroliza e kripërave dhe produkti i tretshmërisë. |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Termodinamika kimike-Entalpia, entropia dhe energjia e lirë. |
| ***Java e dymbëdhjetë*:** | Kinetika kimike-shpejtësia dhe mekanizmat e reaksioneve kimike. |
| ***Java e trembëdhjetë*:** | Elektrokimia-Elementet galvanike dhe elektroliza. |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:** | Klasifikimi dhe emërtimi i komponimeve inorganike. |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:** | Vlerësimi i dytë |
| **Java** | **Ushtrimi që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** | Laboratori, mjetet themelore dhe përdorimi i tyre, rregullat e sjelljes dhe masat mbrojtëse në laboratorin e kimisë. |
| ***Java e dytë:*** | Veprimet kryesore të punës në laborator: pastrimi i enëve laboratorike, përdorimi i flakëdhënësit, punimi i qelqit. |
| ***Java e tretë*:** | Metodat e ndarjes në laboratorin e kimisë: filtrimi, dekantimi, centrifugimi, distilimi, ekstraktimi dhe sublimimi. |
| ***Java e katërt:*** | Sistemi ndërkombëtar i njësive matëse-SI |
| ***Java e pestë:*** | Ligjet themelore të kimisë dhe vërtetimi i tyre në laborator (Ligji i Lavoazieut, Prustit, Daltonit, etj) |
| ***Java e gjashtë*:** | Masat atomike dhe molekulare relative, sasia e substancës. |
| ***Java e shtatë:*** | Simbolet dhe formulat kimike, valenca, përbërja në përqindje e komponimeve, ekuivalenti kimik. |
| ***Java e tetë:*** | Gjendja e gaztë e materies, vetitë dhe ligjet e gazeve. |
| ***Java e nëntë:*** | Tretësirat-tretshmëria e substancave, përqendrimi i tretësirave. Vetitë koligative të tretësirave. |
| ***Java e dhjetë:*** | Elektrolitët : shpërbashkimi elektrolitik, produkti jonik i ujit, vlera pH dhe Indikatorët. |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Tretësirat puferike dhe hidroliza e kripërave. |
| ***Java e dymbëdhjetë*:** | Termodinamika kimike. |
| ***Java e trembëdhjetë*:** | Kinetika kimike |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:** | Reaksionet e oksido-reduktimit.Elektroliza dhe ligjet e Farade-it |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:** | Klasifikimi dhe emërtimi i komponimeve inorganike. |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:** |
| Vijimi i rregullt i studentëve në ligjërata është i dëshirueshëm kurse në ushtrime është i obligueshëm. Ardhja me kohë në ligjërata dhe ushtrime është e obligueshme. Gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve shkyqja e telefonave është e domosdoshme. |