**Formular për SYLLABUS të Lëndës**

|  |
| --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** |
| **Njësia akademike:**  | **Fakulteti i Shencave Matematike Natyrore** |
| **Titulli i lëndës:** | **Stekiometri** |
| **Niveli:** | **Bachelor** |
| **Statusi lëndës:** | **Obligative** |
| **Viti/Semestri i studimeve:** | **Parë/Dimërorë (I/1)** |
| **Numri i orëve në javë:** | **2 + 2** |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | **5** |
| **Koha / lokacioni:** | **E martë, 08.00 – 09.30, Amfiteatri i kimisë** |
| **Mësimëdhënësi i lëndës:** | **Prof. ass. Albert Maxhuni** |
| **Detajet kontaktuese:**  | **albert.maxhuni@uni-pr.edu****;**  |
|  |
| **Përshkrimi i lëndës** | Përmasat dhe njësitë, Llogaritjet themelore në kimi, Barazimet kimike, Bilanci i materies në reaksione kimike, Modelet bazike të reaktivitetit, Masa molekulës, Moli, formulat empirike dhe analiza, Informatat sasiore dhe barazimet kimike, Reagjentët limitues, Barazimet energjetike |
| **Qëllimet e lëndës:** | Studentët ne kuadër të këtij kursi duhet t’i përvetësojnë bazat e njehsimeve në kimi. Stekimetria paraqet raportin ndërmjet moleve në barazimet e reaksioneve kimike. Studentëve kur studiojnë reaksionet kimike duhet tu ofrohen mundësitë për kuptimin e vlerave të reaksionet kimike. Stekiometria fillon me një hyrje në konceptin e molit, numrin e Avogadro-së, dhe në masave molare, për të vazhduar me barazimet kimike, reaksionet redokse dhe bilancin e energjisë. Lënda duhet të përqendrohet në ushtrime laboratorike dhe llogaritjet matematikore. |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | Me përfundimin e suksesshëm të këtij kursi studentët duhet të kuptojnë:* Konvertimin e njësive nga njëra në tjetrën për molin, masën, përbërësit (atomeve, molekulave, individëve formulor) masën molare dhe numrin e Avogadros,
* Njehsimin e përbërjes në % të secilit element në një komponim kimik,
* Barazimet e reaksioneve kimike,
* Reagjentët limitues
* Rendimentin e reaksionit
* Llogaritjen e polaritetit të tretësirës, mënyrën e përgatitjes së tretësirave dhe hollimin e tyre
* Konceptet bazike nga termokimia dhe elektrokimia.
 |
|  |
| **Kontributi nё ngarkesёn e studentit ( gjё qё duhet tё korrespondoj me rezultatet e tё nxёnit tё studentit)** |
| **Aktiviteti**  | **Orë**  |  **Ditë/javë**  | **Gjithësej** |
| Ligjërata | 2 | 15 | 30 |
| Ushtrime teorike/laboratorike | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike | - | - | - |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | 1 | 8 | 8 |
| Ushtrime në teren | - | - | - |
| Kollokfiume,seminare | 1 | 5 | 5 |
| Detyra të shtëpisë | 1 | 8 | 8 |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 2 | 15 | 30 |
| Përgaditja përfundimtare për provim |  |  |  |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final) | 2 | 5 | 10 |
| Projektet, prezentimet, etj.  | 2 | 2 | 4 |
| **Totali**  |  |  | 125 |
| **Metodologjia e mësimëdhënies:**  | Ligjërata, ushtrime, seminare, diskutim dhe punë në grupe. |
| **Metodat e vlerësimit:** | Vlerësimi i parë: 25%Vlerësimi i dytë 30%Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 5 %Vijimi i rregullt 5%Provimi final 35%Total 100% |
| **Literatura**  |
| **Literatura bazë:**  | 1. M. Sikirica, Stekiometria (perkthyer në gjuhën shqipe nga Xh. Ahmeti) Prishtinë 1997.
 |
| **Literatura shtesë:**  | 1. I. Hashni & T. Gjeçbitriqi, Kimia praktikum për studentët e biologjisë dhe mjekësisë. Prishtinë 1997.
2. H. Hasimja, Kimia e përgjithshme dhe inorganike (Praktikum), Prishtinë 2005
 |

|  |
| --- |
| **Plani i dizejnuar i mësimit:**  |
| **Java** | **Ligjerata që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** | Matjet dhe njësitë e matjes. |
| ***Java e dytë:*** | Masat atomike dhe molekulare relative.  |
| ***Java e tretë*:** | Proceset e oksidimi dhe reduktimi. |
| ***Java e katërt:*** | Tretësirat, përqendrimi i tretësirave. |
| ***Java e pestë:***  | Vlerësimi i parë intermediar |
| ***Java e gjashtë*:** | Ligjet e gazeve.  |
| ***Java e shtatë:***  | Vetitë fizike të tretësirave.  |
| ***Java e tetë:***  | Termokimia, ligjet e termokimisë |
| ***Java e nëntë:***  | Baraspesha e reaksioneve kimike |
| ***Java e dhjetë:*** | Vlerësimi i dytë intermediar |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Baraspesha në sistemet heterogjene |
| ***Java e dymbëdhjetë*:**  | 1. Teoria e jonizimit
 |
| ***Java e trembëdhjetë*:**  | 1. Baraspesha në tretësirat e elektroliteve
 |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:**  | Elektrokimia, ligjete e elektrokimisë |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:**  | 1. Vlerësimi final
 |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:** |
| Çdo student duhet t’u përmbahet politikave të përshkruara me Statutin e UP-së. Studenti është i obliguar të vijoj me rregull ligjëratat, ushtrimet dhe seminaret. Të sillet konform kodit të mirësjelljes dhe t’u përmbahet rregullave për punë në laborator. Mashtrimet e çfarëdo lloji nuk do të tolerohet. Si në të gjitha orët, studentëve do t’u kërkohet të nënshkruajnë një zotim integriteti (deklaratë betimi) mbi çdo veprim të tyre në test-kuiz/provim. |