**Formular për SYLLABUS të Lëndës**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** | | | |
| **Njësia akademike:** | **FSHMN: Departmenti i Kimise** | | |
| **Titulli i lëndës:** | **Kimia inorganike I** | | |
| **Niveli:** | **Bachelor i Kimisë** | | |
| **Statusi lëndës:** | **Obligative** | | |
| **Viti i studimeve:** | **II-të / Semestri i III-të** | | |
| **Numri i orëve në javë:** | **3 + 3** | | |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | **7** | | |
| **Koha / lokacioni:** | **-** | | |
| **Mësimëdhënësi i lëndës:** | **Prof. Asoc.Dr. Avni BERISHA** | | |
| **Detajet kontaktuese:** | **Email:** avni.berisha@uni-pr.edu | | |
|  | | | |
| **Përshkrimi i lëndës** | Moduli është përgaditur që të njohë studentët e kimisë, drejtimi arsimor, me bazën e kimisë inorganike, si në aspektin e vetive të elementeve a po ashtu edhe me aspektin e përfitimit të tyre e edhe të vetive të komponimeve më të rëndësishme të secilit element. Fillimisht do të sqarohen trendet e përgjithshme të vetive të elementeve bazuar në pozitën e tyre në sistemin periodik. Studentet krahas kësaj do të mësojnë edhe përdorueshmerinë e elementeve e komponimeve të caktuara inorganike në industrinë kimike dhe impaktin e tyre në jetën e përditëshme. | | |
| **Qëllimet e lëndës:** | Lënda është e dizajnuar që tu ofrojë studenteve njohuri nga lënda e kimisë inorganike. Ajo do tu prezentojë studentëve njohuritë rreth elementeve, komponimeve dhe vetitë të tyre. Do të sqarojë atyre vetitë e zakonshme të elementeve për shkak të konfiguracionit të tyre elektronik dhe pozitës së tyrë në sistemin periodik të elementeve kimike. | | |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | Pas përfundimit të këtij moduli, studentet do të jenë në gjendje :   * të njohin vetitë e elementeve dhe të jenë në gjendje ti komentojë vetitë e tilla duke u bazuar në pozitën e atyre elementeve në sistemin periodik (në grup apo period); * të mesojnë aspektin industrial të përfitimit të elementev e komponimeve të tyre, e po ashtu të njohin reaksionet kimike të lidhura me këto procese të përfitimit të tyre; * të jenë në gjendje të njohin e të interpretojë reaksionet dhe proceset kryesore të përfitimit të disa komponimeve të rëndësis primare; * të kuptojnë rëndësinë dhe impaktin e kimisë inorganike në fushat e tjera të kimisë dhe shkencës në përgjithësi. | | |
|  | | | |
| **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 | 3 | 15 | 45 |
| Punë praktike | 1 | 15 | 15 |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | 2 | 5 | 10 |
| Ushtrime në teren | 2 | 2 | 4 |
| Kollokfiume,seminare | 2 | 5 | 10 |
| Detyra të shtëpisë | 1 | 5 | 5 |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 2 | 10 | 20 |
| Përgaditja përfundimtare për provim | 1 | 5 | 5 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final) | 2 | 5 | 10 |
| Projektet,prezentimet ,etj | 2 | 3 | 6 |
| **Totali** | **21** | **90** | **175** |
|  | | | |
| **Metodologjia e mësimëdhënies:** | Ligjëratë, punë seminarike, punë në grupe, diskutime, ushtrime eksperimentale. | | |
|  |  | | |
| **Metodat e vlerësimit:** | *Vlerësimi i parë: 12 %*  *Vlerësimi i dytë: 12 %*  *Rap. I vlersimit nga ushtrimet (asistenti) 6 %*  *Detyrat e shtepisë dhe seminari: 6 %*  *Vijimi i rregulltë: 4 %*  *Provimi përfundimtar: \_\_60 %\_\_\_*  ***Total 100%***  Notimi final do të kryhet:  **51%- 60% = 6**  **61% -70% = 7**  **71% - 80% = 8**  **81% - 90% = 9**  **91%-100% =10** | | |
| **Literatura** | | | |
| **Literatura bazë:** | |  | | --- | |  |   1. Geoff Rayner-Canham, Tina Overton, **Descriptive Inorganic Chemistry**, W. H. Freeman and Company, 5th edition, 2010  **2. Kimia Inorganike**, I. Filipoviq, S. Lipanoviq (përkthyer nga Xh. Ahmeti), Prishtinë (1997) | | |
| **Literatura shtesë:** | ***Shriver and Atkins' Inorganic Chemistry****, Jonathanand, Rourke, Oxford University Press; 5th Revised edition (2009)* | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plani i dizejnuar i mësimit:** | |
| **Java** | **Ligjerata që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** | Hyrje, struktura atomike, origjina e elementeve, strukturat e atomeve hidrogjenore, parimet e kimisë kuanitke, atomet shume elektronshe. |
| ***Java e dytë:*** | Hidrogjeni, vetitë e përgjithëshme, përfitimi, komponimet e hidrogjenit, hidruret, komponimet me shkallë pozitive të oksidimit, izotopet e hidrogjenit, orto dhe para hidrogjeni. |
| ***Java e tretë*:** | Elementet e grupit 18. |
| ***Java e katërt:*** | Elementet e grupit 17, vetitë e grupit, komponimet e elementeve halogjene, fluori, bromi, klori, jodi. |
| ***Java e pestë:*** | Elementet e grupit 16, vetitë e grupit, oksigjeni, sulfuri, seleni, teluri, poloniumi. |
| ***Java e gjashtë*:** | Elementet e grupit 15, vetitë e grupit, azoti, fosfori, arseni, antimoni, bismuti. |
| ***Java e shtatë:*** | **Vlerësimi i parë** |
| ***Java e tetë:*** | Elementet e grupit 14, karboni, silici, germaniumi, kallaji, plumbi. |
| ***Java e nëntë:*** | Elementet e grupit 13, vetitë e grupit, bori, alumini, galiumi, indiumi, taliumi. |
| ***Java e dhjetë:*** | Elementet e grupit 2, vetitë e grupit, berliumi, magnezi, kalciumi, stronciumi, bariumi, radiumi. Elementet e grupit 1, vetitë e grupit, litiumi, natriumi, kaliumi, rubidiumi, ceziumi. |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Karakteristikat e përgjithëshme të elementeve d dhe f, përfitimi i metaleve, elementet e grupit 3, skandiumi, itriumi. |
| ***Java e dymbëdhjetë*:** | Lantanidet dhe aktinidet, vetitë e grupit, përfitimi i lantanideve, toriumi, urani. Elementet e grupit 4, vetitë e grupit, titani, zirkoni, hafniumi. Elementet e grupit 5, vanadi, niobi, tantali. Elementet e grupit 6, kromi, molibdeni, volframi. |
| ***Java e trembëdhjetë*:** | Elementet e grupit 7, mangani, tekneciumi, reniumi. Elementet e grupit (8, 9, 10), vetitë e përgjithëshme, hekuri, kobalti, nikeli. |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:** | Metalet platinore, grupi rutenium-osmium, grupi rodium-iridium, grupi palladium-platinë. |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:** | **Vlerësimi i dytë** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plani i dizejnuar i ushtrimeve laboratorike:** | |
| ***Java e parë:*** | Njohuri themelore në laboratorin e kimisë inorganike I (literatura, mjetet, procedura e punës, masat mbrojtëse dhe njohuri të përgjithshme) |
| ***Java e dytë:*** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të hidrogjenit |
| ***Java e tretë*:** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të oksigjenit |
| ***Java e katërt:*** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të sulfurit |
| ***Java e pestë:*** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të klorit |
| ***Java e gjashtë*:** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të bromit dhe jodit |
| ***Java e shtatë:*** | Vlerësimi i aftësive laboratorike të studentave |
| ***Java e tetë:*** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të azotit dhe fosforit |
| ***Java e nëntë:*** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të elementeve të grupit 14 të të sistemit periodic (C, Si, Sn dhe Pb) |
| ***Java e dhjetë:*** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të elementeve të grupit 13 të të sistemit periodik (B dhe Al) |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të elementeve të grupit 2 të të sistemit periodik metalet alkalino-tokësore) |
| ***Java e dymbëdhjetë*:** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të elementeve të grupit 1 të të sistemit periodik (metalet alkaline) |
| ***Java e trembëdhjetë*:** | Përfitimi laboratorik dhe vetitë fiziko-kimike të elementeve të rralla |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:** | Detyra numerike në kiminë inorganike I |
| ***Java e pesëmbëdhjetë*:** | Vlerësimi i përgjithshëm (final) |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:** |
| Vijimi i rregulltё nё ligjёrata dhe ushtrime si dhe aktiviteti gjatё orёve tё mёsimit. Përdorimi i telefonave mobil në ligjerata dhe ushtrime është i ndaluar. |