**SYLLABUS**

|  |
| --- |
| **Të dhëna bazike të lëndës** |
| **Njësia akademike:**  | **Fakulteiti i Inxhinierisë dhe Informatikës** |
| **Titulli i lëndës:** | **Materialet moderne inxhinierike** |
| **Niveli:** | **Master** |
| **Statusi lëndës:** | **Obligative** |
| **Viti i studimeve:** | **Parë** |
| **Numri i orëve në javë:** | **4** |
| **Vlera në kredi – ECTS:** | **6** |
| **Koha / lokacioni:** |  |
| **Mësimëdhënësi i lëndës:** | **Prof.Asoc.dr. Ferit Idrizi** |
| **Detajet kontaktuese:**  | **ferit.idrizi@ushaf.net** |
|  |
| **Përshkrimi i lëndës** | *Kjo lëndë do ti pajisë studentët me njohuritë mbi materialet inxhinierike ne pergjithësi me fokus të veçant në ato moderne (kompozitet) të cilat përdorenë sot në industri.* |
| **Qëllimet e lëndës:** | *Përmes kësaj lënde studentët do të identifikojnë dhe të njohin materialëve të avancuara moderne inxhinierike dhe kuptojnë karakteristikat e si dhe performancën e parametrave të tyre.* |
| **Rezultatet e pritura të nxënies:** | *Pas përfundimit të suksesshëm të kësaj lënde, studenti duhet të jetë në gjendjet të:** *kuptoj mekanikën e mamterialeve inxhinierike*
* *analizoj vetitë fizike dhe kimike të materialeve përfshirë metalet, qeramikën, polimeret dhe përbërësit e tyre*
* *analizoj proceset e fitimit të këtyre materialeve*
* *vlerësoj mundësitë e aplikimit të materialeve moderne në vend të atyre tradicionale*
 |
|  |
| **Kontributi nё ngarkesёn e studentit ( gjё qё duhet tё korrespondoj me rezultatet e tё nxёnit tё studentit)** |
| **Aktiviteti**  | **Orë**  |  **Ditë/javë**  | **Gjithësej** |
| Mësim teorik  | 4 | 15 | 60 |
| Punë praktike |   |   |   |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | 2 | 4 | 8 |
| Ushtrime në teren |   |   |   |
| Kollokfiume, seminare | 20  |   |  20 |
| Detyra të shtëpisë |   |   |   |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 3 | 15 | 45 |
| Përgaditja përfundimtare për provim | 15 |  | 15 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final) | 1 |  | 1 |
| Projektet,prezentimet ,etj  | 1 |  | 1 |
| **Totali**  |  |  | **150** |
|  |
| **Metodologjia e mësimëdhënies:**  | *Ligjerata të kombinuara me punë praktike dhe laboratorike* |
|  |
| **Metodat e vlerësimit:** | *Punim seminarik i cili dorëzohet para provimit dhe pasha e tij është 50% e vlerësimit të përgjithshëm**Provim me shkrim me peshë 50% të vlerësimit të përgjithshëm* |
| *Literatura*  |
| **Literatura bazë:**  | *N.Boshnjaku ,,NJOHURI MATERIALESH TË MAKINERISË”, Prishtinë* |
| **Literatura shtesë:**  | *Doc.Tahir Haxhiymeri, Ali Katragjini, Qiriako Leka, Shyqyri Meta ,,TEKNOLOGJIA E MATERIALEVE”, Tiranë* |

|  |
| --- |
| **Plani i dizejnuar i mësimit:**  |
| **Java** | **Ligjerata që do të zhvillohet** |
| ***Java e parë:*** | ***Lidhja kimike e materialeve*** |
| ***Java e dytë:*** | ***Strukturat kristaline dhe amorfe*** |
| ***Java e tretë*:** | ***Deformimi i materialeve*** |
| ***Java e katërt:*** | ***Propagimi i plasaritjeve dhe dukurive të tjera shkatërruese*** |
| ***Java e pestë:***  | ***Vetitë kimike, termale, optike dhe magnetike të materialeve*** |
| ***Java e gjashtë*:** | ***Materialet modene inxhinierike*** |
| ***Java e shtatë:***  | ***Diskutim rreth punimit seminarik dhe ndarja e tyre*** |
| ***Java e tetë:***  | ***Nanomaterialet*** |
| ***Java e nëntë:***  | ***Kompozitet dhe materielet super-të-forta***  |
| ***Java e dhjetë:*** | ***Materialet magnetike të përhershme*** |
| ***Java e njëmbedhjetë*:** | ***Superpërquesit, Gjysmëpërçues*** |
| ***Java e dymbëdhjetë*:**  | ***Materialet e menqura (smart materials)*** |
| ***Java e trembëdhjetë*:**  | ***Materialet për Energji të Pastër*** |
| ***Java e katërmbëdhjetë*:**  | ***Polimerët dhe biomaterialet*** |
| ***Java e pesëmbëdhjetë:***  | ***Dorëzimi i punimeve seminarike*** |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:** |
| *Vijueshmëria e rregullt, mbajtja e qetësisë dhe angazhimi aktiv në dialog gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve është e obligueshme.*  |