

SYLLABUSI

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës		
Titulli i lëndës:	Materialet moderne inxhinierike		
Niveli:	Master		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	I		
Numri i orëve në javë:	3		
Vlera në kredi – ECTS:	6		
Koha / lokacioni:			
Mësimdhënësi i lëndës:	Mr.Sc. Fatmir Çerkini		
Detajet kontaktuese:	fatmir.cerkini@ushaf.net		
Përshkrimi i lëndës			
	<i>Kjo lëndë do ti pajisë studentët me njohuritë mbi materialet inxhinierike në përgjithësi me fokus të veçant në ato moderne dhe kompozitet të cilat përdoren sot në industri.</i>		
Qëllimet e lëndës:			
	<i>Përmes kësaj lënde studentët do të identifikojnë dhe të njohin vetitë e materialeve të avancuara moderne inxhinierike dhe kuptojnë karakteristikat si dhe performancën e parametrave të tyre.</i>		
Rezultatet e pritura të nxënies:			
	<i>Pas përfundimit të suksesshëm të kësaj lënde, studentit duhet të jetë në gjendje të:</i> <ul style="list-style-type: none"> • kuptoj mekanikën e materialeve 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 në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënimit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjerata dhe ushtrime	3	15	45
Punë praktike	2	7	14
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	2	2

Projekte, prezentime ,etj	1	1												
Totali		150												
Metodologjia e mësimdhënies:	<i>Ligjerata të kombinuara me punë praktike dhe laboratorike</i>													
Metodat e vlerësimit:	<table> <tr> <td>Vlerësimi i Parë</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>Vlerësimi i Dytë</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Angazhimi në ligjerata</td> <td>5 %</td> </tr> <tr> <td>Seminari (kusht për provim)</td> <td>40 %</td> </tr> <tr> <td>Provimi final</td> <td>55 %</td> </tr> <tr> <td>Totali</td> <td>100 %</td> </tr> </table>		Vlerësimi i Parë	25 %	Vlerësimi i Dytë	30 %	Angazhimi në ligjerata	5 %	Seminari (kusht për provim)	40 %	Provimi final	55 %	Totali	100 %
Vlerësimi i Parë	25 %													
Vlerësimi i Dytë	30 %													
Angazhimi në ligjerata	5 %													
Seminari (kusht për provim)	40 %													
Provimi final	55 %													
Totali	100 %													
<i>Literatura</i>														
Literatura bazë:	1. N.Boshnjaku „NJOHURI MATERIALESH TË MAKINERISË”, Prishtinë													
Literatura shitesë:	1. Casey Keulen „Composite Materials” 2. Ray Fernando, PhD „Nanotechnology and nanomaterials”, California Polytechnic University													
Raporti i teorisë dhe praktikës	60 % teori me ushtrime numerike dhe 40% punë laboratorike													
Plani i dizajnuar i mësimimit:														
Java	Ligjeratat që do të zhvillohet													
<i>Java e parë:</i>	<i>Lidhja kimike e materialeve</i>													
<i>Java e dytë:</i>	<i>Strukturat kristaline dhe amorfe</i>													
<i>Java e tretë:</i>	<i>Deformimi i materialeve</i>													
<i>Java e katërt:</i>	<i>Vetitë kimike, optike dhe magnetike të materialeve</i>													
<i>Java e pestë:</i>	<i>Lidhjet e forta dhe materialet metalo-qeramike</i>													
<i>Java e gjashtë:</i>	<i>Materialet modene inxhinierike. Hyrje Udhëzime për punime seminarike. Ndarja e tyre</i>													
<i>Java e shtatë:</i>	<i>Vlerësimi i parë</i>													
<i>Java e tetë:</i>	<i>Nanomaterialet</i>													
<i>Java e nëntë:</i>	<i>Polimerët dhe biomaterialet</i>													
<i>Java e dhjetë:</i>	<i>Kompozitet dhe materialet super-të-forta</i>													
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	<i>Materialet magnetike të përhershme</i>													
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	<i>Superpërquesit dhe Gjysmëpërçuesit</i>													
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	<i>Materialet e mençura (smart materials)</i>													
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	<i>Materialet për Energji të Pastër</i>													
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	<i>Dorëzimi i punimeve seminarike-Vlerësimi i dytë</i>													
Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:														
<i>Vijueshmëria e rregullt, mbajtja e qetësisë dhe angazhimi aktiv në dialog gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve është e obligueshme.</i>														