

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Universiteti i Shkencave të Aplikuara - Ferizaj Fakulteti i Menaxhimit /Menaxhment Industrial
Titulli i lëndës:	Materialet inxhinierike
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	i parë
Numri i orëve në javë:	2+2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	9.00 – 12.00 / Amfiteatri i madh 12.30 – 14.00 / S 118
Mësimdhënësi i lëndës:	Mr.sc.Fatmir Çerkini
Detajet kontaktuese:	Kabineti nr.116, tel. 044 219 128, fatmir.cerkini@gmail.com , fatmir.qerkini@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<i>Hyrje. Metalet. Provat e metaleve dhe lidhjeve. Ndërtimi i brendshëm i materialeve. Struktura e metaleve dhe lidhjeve metalike. Diagramet e ekuilibrit të lidhjeve hekur-karbon(Fe-C). Metalurgjia e hekurit. Çeliku dhe prodhimi i tij. Simbolizimi i çeliqueve sipas standardit DIN. Përpunimi termik i metaleve. Përpunimi kimiko-termik i çeliqueve dhe lidhjeve. Metalet me ngjyra dhe lidhjet e tyre. Lidhjet antifriksione. Lidhjet e forta. Derdhja. Materialet jometalike. Druri. Goma. Azbesti. Qelqi. Masat plastike. Kauçuku. Ngjitësit. Materialet për retifikim. Ngjyrat, Ilaqet, kitet.</i>
Qëllimet e lëndës:	<i>Njohja e studentëve me materialet që përdoren në makineri dhe konstruksione tjera. Njohja me vetitë e materialeve, ndërtimin e tyre kristalor, përfitimin e tyre, si dhe përdorimin adekuat të materialeve. Mënyrat e përpunimit të metaleve, duke filluar nga fonderitë (derdhjes), përpunimit termik të tyre, etj.</i>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<i>Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që:</i> 1. Të njoh vetitë e materialeve mekanike, p.sh. vetitë e metaleve 2. Të përshkruaj karakteristikat e materialeve dhe të bëjë dallimin e tyre 3. Të bëjë zgjedhjen e materialeve adekuat, varësisht nga vendi i përdorimit për ndonjë konstruksion 4. Të bëjë vlerësime për vetitë dhe veçoritë e materialeve

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	-	-	-
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	0.5	15	7.5
Ushtrime në teren	-	-	-
Kollokfiume,seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	1	15	15
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	2	15	30
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	1	2	2
Projektet,prezentimet ,etj	0.5	2	1
Totali			149.5 orë
Metodologjia e mësimdhënies:	<i>ligjërata, seminar, diskutim, punë në grupe , ushtrime laboratorike</i>		
Metodat e vlerësimit:	<i>Vlerësimi i parë me anë testimit me shkrim: 35 %</i> <i>Vlerësimi i dytë me anë testimit me shkrim: 35 %</i> <i>Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera: 15 %</i> <i>Vijimi i rregullt: 15 %</i> <i>Provimi final: 70 %</i> <i>Total: 100 %</i>		
Literatura			
Literatura bazë:	<i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve (dispensë), Fakulteti i Shkencave të Aplikuara – Ferizaj</i>		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> <i>Prof.dr.N.Boshnjaku „NJOHURI MATERIALESH TË MAKINERISË”, Universiteti i Kosovës, Prishtinë 1985</i> <i>Gian Mario Paolucci „LEKSIONE TË METALURGJISË“1,2, Padova, Itali (përkthim në shqip 2006)</i> <i>B.Baholli, I.Hoxha, V.Nika, G.Demiraj, E.Lamani „STRUKTURA DHE PËRPUNIMI TERMIK I METALEVE”, Tiranë 1986</i> <i>Doc.Tahir Haxhiymeri, Ali Katragjini, Qiriako Leka, Shyqyri Meta „TEKNOLOGJIA E MATERIALEVE”, Tiranë 1992</i> <i>Prof.dr.Fatmir Agolli „METALURGJIA E METALEVE ME NGJYRË”, Universiteti i Kosovës 1985</i> 		

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	<i>Hyrje. Materialet kristalore. Metalet, vetitë e metaleve. Ndarja e metaleve</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e dytë:	<i>Provat e metaleve dhe lidhjeve. Provat mekanike me veprim statik të forcës. Prova në tërheqje. Prova në shtypje. Prova në lakim. Prova në përdredhje. Prova në prerje</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e tretë:	<i>Provat e fortësisë me veprim statik të forcës. Sipas Brinelit, sipas Vikersit, sipas Rokwellit.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e katërt:	<i>Provat e fortësisë me veprim dinamik të forcës. Prova e shtalbesisë. Provat e metaleve dhe lidhjeve në temperatura të ulëta dhe të larta.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e pestë:	<i>Provat teknologjike. Prova e aftësisë në kalitje.</i>
Java e gjashtë:	<i>Provat e përpunueshmërisë në prerje. Prova e litarëve të çelikut. Provat për zbulimin e defekteve në material. Mbrojtja nga rrezet e Rendgenit.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Vlerësimi i parë intermediar:	Metalet dhe testimi i tyre
Java e shtatë:	<i>Rrjetat strukturale. Formimi i kristaleve. Mekanizmat e deformimit.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e tetë:	<i>Defektet e strukturës kristalore të metaleve dhe gabimet në rrjetat kristalore.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e nëntë:	<i>Lidhjet metalike. Diagrami fazor i lidhjeve dyshe.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e dhjetë:	<i>Diagramet e ekuilibrit të lidhjeve hekur-karbon. Strukturat më të rëndësishme të lidhjeve Fe – C.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e njëmbëdhjetë:	<i>Metalurgjia e hekurit. Proqesi i përfitimit të hekurit në furrat e larta. Çeliku dhe prodhimi i tij. Përfitimi i çelikut në konvertorë, në furrën e Simens-Martinit dhe në furra elektrike.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e dymbëdhjetë:	<i>Përshkrimi i standardizuar i materialeve metalike me shembuj të standardeve të tjera përkatëse. Klasifikimi i çeliqueve. Simbolizimi i çeliqueve sipas standardit DIN EN, etj.</i>

	Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e trembëdhjetë:	<i>Teknologjia e pjekjes, kalitjes dhe riardhjes. Diagramet TTT.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e katërbëdhjetë:	<i>Ndikimi i elementeve legurues në mikrostrukturë, në vetitë termike dhe vetitë tjera të materialeve.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Java e pesëmbëdhjetë:	<i>Vetitë e domosdoshme dhe strukturat e brendshme të materialeve të farkëtura, të derdhura dhe të sinteruara.</i> Literatura: <i>Fatmir Çerkini, Teknika e materialeve</i>
Vlerësimi I dytë intermediar	<i>Diagrami Fe-C.Përpunimi termik dhe simbolizimi i çeliqueve</i>

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:	
Cakto politikat e mirësjelljes konfor statusit të UP-së. <i>mësimdhënësi cakton kriteret për vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime dhe rregullat e mirësjelljes si: mbajtja e qetësisë në mësim, shkyqja e telefonave celular, hyrja në sallë me kohë, etj</i>	