


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	EFM 302 Efnisfræði málmanna	Námsáætlun haust önn 2016

Kennari	Bragi Finnbogason	Sk.st.	BFI
----------------	-------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Að áfanganum loknum eiga nemendur að kunna skil á plastefnum; helstu tegundum, eiginleikum þeirra og notkunarsviðum, einkum í tengslum við málm, véltækni- og framleiðsluáætlun. Þeir eiga að hafa yfirsýn yfir innlendan plastiðnað; fyrirtæki, framleiðsluvörur þeirra og þjónustu, framleiðsluaðferðir og ferli ásamt uppbyggingu iðngreinarinnar. Nemendur skulu kunna skil á eir og eirmelum, efniseiginleikum og notkunarsviði. Nemendur skulu vera færir um að nota efnisfræðina til þess að meta helstu breytingar sem verða á málmum í vinnslu og notkun. Þeir geta metið suðuhæfni, tæringarþol, tog- og brotþol máлма. Þeir eiga að þekkja helstu málmtegundir og tæringarvarnir þeirra.

Markmið:

Að loknu námi í áfanganum eiga nemendur að þekkja: Algengustu nöfn plastefna og skýringar á þeim, helstu tegundir plasts og eiginleika þeirra, helstu notkunarsvið plasts, hvað ber að varast við notkun plasts og meginatriði varðandi endurvinnslu á plasti.

Helstu staðla um plast, reglugerðir um notkun plasts á sérsviðum (t.d. í vélbúnaði fyrir matvælaíðnað).

Mismunandi eiginleika stáls, álmelma, eirmelma og ryðfrírra efna svo sem helstu afbrigði eirmelma, kosti þeirra og galla. Notkunarsvið eirmelma legur, fóðringar, skipsskrúfur og lagnir. Veðrunarþol húsaklæðninga og tæringarþol lagnaefna.


Að loknu námi í áfanganum eiga nemendur að geta: Sagt til um kosti og galla plastefna, valið milli máлма og plastefna, sagt til um kosti og galla áls, eirs og ryðfrís stáls.

Námsgögn:

Smíðamálmar Eftir Pétur Sigurðsson þriðja útgáfa, ágúst 2000 eða nýrri.

Hefti kennara um plast.

Ekki nauðsynlegt að kaupa bókina Plast eftir Páll Árnason þriðja útgáfa; ágúst 2007.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2		
EFM 302 Efnisfræði málmíðna Námsáætlun haust önn 2016		

Matsform:	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
------------------	---	--	---------------------------------------

Áætlun um yfirferð:
Námsmat og vægi námsþátta:

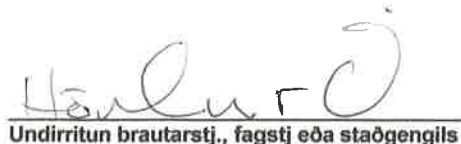
Vika	Lesefni fjallar aðallega um.	Síðasti skiladagur	Vægi í einkunn 1.	Vægi í einkunn 2.
34	Afhending kennsluáætlunar og kynning námsgagna. Farið yfir námsefni að „Gallar í byggingareiningum“ Bls. 15.			
35	Að “1.2 Stál og stáltegundir” Bls. 17.	Skyndipróf 1. 30 ágúst.	10%	3%
36	Að “1.7 Járnsteypa” Bls. 29.	Skyndipróf 2. 06 sept.	10%	3%
37-38	Að “1.8 Prófanir á málmum” Bls. 33.			
39	Að “1.11 Suða og suðu hæfni” Bls. 43	Skyndipróf 3. 20 sept.	10%	3%
40	Að “2.0 Málmþæring” Bls. 51.	Skyndipróf 4. 04 okt.	10%	3%
41	Að “2.1 Tæringarvarnir” Bls. 57.	Skyndipróf 5. 11 okt.	10%	3%
42	Að “3.0 Ál og álmelmi” Bls. 65.	Skyndipróf 6. 18 okt.	10%	3%
43	Að “4.0 Ryðfrítt stál” Bls. 73.	Skyndipróf 7. 25 okt.	10%	3%
44	Að “Viðauki töflur” Bls. 81.	Skyndipróf 8. 01 nóv.	10%	3%
45	Hefi kennara um plast.			
46	Hefi kennara um plast. Myndir um plast.	Skyndipróf 9. 15 nóv.	10%	3%
47	Greining plastefna	Tímaverkefni 1. 22 nóv.	10%	3%
48	Farið yfir einkunn 1. Upprifjun fyrir lokapróf.	Áfanginn er án lokaprófs ef meðaleinkunn skyndiprófa er 70 % eða hærri (Einkunn 1).	100%	30%
49	Upprifjun fyrir lokapróf.			
49	Lesefni áfangans.	Þeir sem ekki ná 70% í Einkunn 1 taka lokapróf. Ef ekki næst 45 % einkunn á lokaprófi, Einkunn 2, gildir prófseinkun ein. Annars er Einkunn 2 að 30% frá skyndiprófum, og að 70 % frá lokaprófi.		70%
			Einkunn	100%

Birt með fyrirvara um breytingar.

Verkefni sem er skilað eftir að skilafrestli lýkur telja ekki til einkunnar.

Dagsetning: 10.10.2016


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils