


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>Fjarskiptatækni FJS303</b> <b>Kennsluáætlun haustönn 2013</b>	

<b>Kennari</b>	Davíð Ingi Guðmundsson	<b>Sk.st.</b>	DIG
----------------	------------------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Í áfanganum eru tekin fyrir loftnetskerfi fyrir hærri tíðni og fjallað um mismunandi mótunaraðferðir. Kennnd er notkun mælitækja til mælinga á boðskiptalögnum með loftnetsmæli og tíðnirófsgreini. Farið er í Catkerfi, ljósleiðarakerfi og stærri loftnetskerfi með millitíðnigreiningu og A/D-umbreytingu með CAT 5-dreifingu á merki í stafrænu formi. Þá er fjallað um efnistöku, verðútreikninga og tilboðsgerð og gerðar mælingaráætlanir og mælingar á loftnetskerfi ásamt skýrslugerð.

Bilanaleit í rafeindabúnaði

Smíði og samsetning á rafeindatæki

### Markmið:

Nemandi


- læri um loftnetskerfi að 3GHz og geti teiknað kerfi fyrir marga notendur, með öllum möguleikum fjarskipta
- þekki öll helstu boðskiptakerfi
- hafi góð tækni á notkun helstu mælitækja sem notuð eru við fjarskipta og boðskiptakerfi
- kynnist ADSL sem inniheldur meðal annars sjónvarpsflutning og geti gert mælingar á CAT-kerfum
- geti efnistekið loftnetskerfi og reiknað kostnað á litlum sem stórum kerfum
- geti unnið við bilagreiningu og geti gert við rafeindabúnað.
- geti smíðað rafeindabúnað

### Námsgögn

Fjarskiptahandbókin 2

Ljósrit og verkefni frá kennara.

Efni á vefnum.

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2	<b>Fjarskiptatækni FJS303</b> <b>Kennsluáætlun haustönn 2013</b>	

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni	Verkefni
34-35	Kynning á áfanga. Upprifjun úr FJS 203 Loftnetskerfi	
36	Gervihnattabúnaður, Cat 5 kerfi, Ljósleiðarar. ADSL	Tímapróf 10%
36-47	Bilanaleit mælingar, stillingar og smíði. 11 verkefni Nemendur vinna í mismunandi verkefnum	
48	Samantekt	Skila verkefnabók

### Verkefni:

#### Námsmat og vægi námsþátta: Sí matsáfangi án lokaprófs

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Tímapróf	10%
Bilanaleit og mælingarr	10 verkefni - 5% hvert. Verkefnabók.	50% 10%
Smíðaverkefni	Velleman K5088 ásamt jaðartæki. (DIG þarf að samþykkja jaðartækið sem verður smíðað og metið) Jaðartækið má vinna samhliða öðrum áföngum.	30%

Nemandi þarf að skila öllum verkefnum og verkefnabók til að klára áfangann.

Ef nemandi gefur öðrum nemanda upplýsingar um lausn á bilanaleitarverkefnum þá fær sá hinn sami og nemandinn sem upplýsingarnar fékk núll fyrir þá bilun. Ef það gerist aftur missir nemandi þátttökurétt í sveinsprófi í FJS 303.

Nemandi þarf að standast áfangann til að geta tekið sveinsprófi FJS 303

### Dagsetning:

**18.08.2013**

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils