


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Síða 1 af 3		
<b>VSMV3NT03</b>		
<b>Námsáætlun vor 2017</b>		

<b>Kennari</b>	Haukur Eiríksson	<b>Sk.st.</b>	HEI
----------------	------------------	---------------	-----

## Áfangalýsing

Í áfanganum kynnast nemendur tölvunetkerfum, mismunandi gerð þeirra, margvíslegri uppbyggingu og þeim búnaði sem þau samanstanda af. Nemendur kynnast virkni tölvuneta með því að tileinka sér netkerfisstaðlana OSI og TCP/IP. Höfuðáhersla áfangans er að kenna nemendum grunninn í vélbúnaði tölvunetkerfa, stillingar á búnaði og tengingu milli íhluta þeirra. Nemendur læra einnig að hanna meðalstór netkerfi og skipta stórum kerfum upp í minni.

## Þekkingarviðmið

**Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:**

- íhlutum tölvunetkerfa, skilji tilgang þeirra og virkni
- OSI og TCP/IP líkönunum
- IP vistföngum
- hugtökum og skammstöfunum sem notaðar eru í tölvunetkerfum
- nethögun (topology) tölvulagna

## Leikniviðmið


**Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:**

- þekkja notkunarsvið mismunandi tölvustrengja
- meta hvaða nethögun hentar best við hvert tilfalli
- útbúa tölvustrengi og gæðamæla þá
- rekja bilanir í netsamböndum

## Hæfniviðmið

**Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:**

- hanna með vistföngum meðalstór tölvunetkerfi
- velja réttan búnað við uppsetningu á tölvunetkerfi
- setja upp og stilla meðalstórt tölvunetkerfi
- stilla beina (routers) með grunnstillingum
- finna bilanir í tölvunetkerfi
- ráða yfir nægum orðaforða til þess að geta rætt um kerfin við aðra tæknimenn
- nýta tækniensku sér til framdráttar og frekara náms í nýjustu tækni á þessum sviðum

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016	<b>VSMV3NT03</b> <b>Námsáætlun vor 2017</b>	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3		


## Námsgögn

PDF skjöl, ljósrit,glærur og verkefni frá kennara sem verða aðgengileg á Moodle kerfi VMA. Ljósrit og verkefni frá kennara

## Áætlun um yfirferð

Vikur	Námsefni	Verkefni og námsmat
2	Kynning á áfanga, farið yfir námsáætlun og verkefni	
3	Íhlutir tölvu- og netkerfa	
4	Íhlutir tölvu- og netkerfa	Verkefni og skýrsla 15%
5	IP vistföng	
6	IP vistföng	
7	IP vistföng	Verkefni 15 %
8	OSI og TCP/IP líkönunum	
9	OSI og TCP/IP líkönunum	Verkefni 15%
10	Nethögun og netlagnir	
11	Nethögun og netlagnir	
12	Bilanagreining, mælingar	Tímaverkefni 15%
13	Bilanagreining, skipanalína	
14	Bilanagreining, skipanalína	Verkefni og skýrsla 15 %
15	Páskafri	
16-17	Nemendur vinna í afgangaverkefnum	Verkefni með skýrslu, teikningum og kynningu 25%
18	Kynning nemenda á afgangaverkefnum	

**Réttur áskilinn til hóflegra breytinga á þessari áætlun ef þörf krefur.**

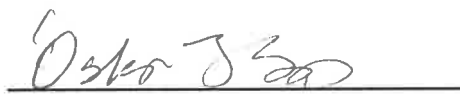
Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Síða 3 af 3		
<b>VSMV3NT03</b>		
<b>Námsáætlun vor 2017</b>		

## Námsmat og vægi námsþátta

<b>Matsform:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Símat</b>	<input type="checkbox"/> <b>Lokapróf/valið lokapróf</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>Lokaverkefni</b>	
<b>Námsmatsþættir</b>	<b>Lýsing námsmatsþátta</b>	<b>Vægi</b>	
Tímaverkefni/próf	Nemendur vinna tímaverkefni/próf. Hvert gildir 15%	15%	15%
Skýrslur	Nemendur skila skýrslum úr skilgreindum verkefnum á önninni.	15%	15%
Áfangaverkefni	Áfangaverkefni sem nemendur vinna að yfir önn og skila í lok annar. (Skýrsla og kynning)	25%	
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>	

Dagsetning: 9/1 2017

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils