


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Síða 1 af 2		
NETV3RE05C		
Námsáætlun haust 2019		

Kennari	Haukur Eiríksson	Sk.st.	HEI
----------------	------------------	---------------	-----

Áfangalýsing

Áfanginn skiptist á milli umfjöllunar um stafræna hljóð og myndútsetningar, hljóð og myndupptöku þar sem lögð er áhersa á viðfangsefni tengd sköpun. Kennnd er uppbygging á mismunandi mynddreifikerfa, í lofti, yfir internet og IPTV. Forsendur fyrir upplausn í dreifikerfi og hvernig upplausnarpörf er reiknuð og yfirfærð yfir í bandbreidd fyrir flutningsleiðir og flutningskerfi. Nemendur læri um þjöppun mynd- og hljóðmerkis og dreifingu þess með stafrænni mótun, hvort sem er um þráð eða í lofti. Nemendur læra um grunnþætti stafrænnar mynd- og hljóðupptöku. Læra á hugbúnað til að vinna hljóð og mynd á stafrænan hátt.

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Stafrænum dreifikerfum sjónvarps og útvarps
- Kröfum um bandbreidd fyrir útsendingu á hljóði og mynd
- Helstu þjöppunarstöðlum fyrir hljóð og mynd
- Hljóðupptöku og hljóðupptökubúnaði, hugbúnaðir og vélbúnaði
- Myndupptöku og myndupptökubúnaði, hugbúnaðir og vélbúnaði

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Greina þarfir og þekkja uppbygging á mismunandi mynd- og hljóðdreifikerfa
- Meta áhrif þjöppunar á merki og bandbreidd
- Nota hugbúnað og vélbúnað til að taka upp og vinna hljóð og mynd í stafrænu umhverfi
- Miðla hljóði og mynd yfir stafræna miðla og veitur.

Hæfniviðmið

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

- Reikna upplausn og geymslustærðir fyrir stafrænar vinnslu og upptökur.
- Reikna þörf fyrir bandbreidd og þjöppunarstaðla í stafrænum útsendingum og upptökum á hljóði og mynd
- Taka upp, meðhöndla og miðla hljóði og mynd yfir stafræna miðla og veitur
- Nota fjölbreyttan búnað fyrir hljóð og myndupptöku

Námsgögn

PDF skjöl, ljósrit,glærur og verkefni frá kennara sem verða aðgengileg á Moodle kerfi VMA.
Fjarskiptahandbókin 2 · Rafbók · Ljósrit og verkefni frá kennara

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Síða 2 af 2		
NETV3RE05C		
Námsáætlun haust 2019		

Áætlun um yfirferð:

Vikur	Námsefni	Verkefni og námsmat
34 - 36	Kynning á áfanga, farið yfir námsáætlun og verkefni. Upprifjun á fyrra námsefni NET	
36 - 39	Hljóð og upptökubúnaður, lögmál,	Tímaverkefni 10 %
40 - 41	Hljóðupptökur og tækni	Verkefni og skýrsla 15 %
42 - 44	Mynd og myndupptaka, tækni, lögmál og verkefni	Verkefni og skýrsla 15 %
45 - 47	Dreifikerfi og veitur, margmiðlun og IP net	Tímaverkefni 10%
48 - 49	Undirbúningur fyrir Sveinspróf og upprifjun	

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

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi	
Tímaverkefni/próf	Nemendur vinna tímaverkefni/próf. Hvert gildir 10%	10%	10%
Verkefni	Nemendur vinna og skila: hljóðupptökuverkefni og myndupptökuverkefni ásamt skýrslum.	15%	15%
Sveinspróf	Nemendur taka sveinspróf í áfanganum sem lagt er fram af sveinsprófsnefnd rafeindavirkja.	50%	
	Samtals:	100%	

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj. eða staðgengils