

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

Áfangalýsing:

Áfanginn skiptist á milli umfjöllunar um stafræna hljóð og myndútsendingar, hljóð og myndupptöku þar sem lögð er áhersa á viðfangsefni tengd sköpun. Kennd er uppbygging á mismunandi mynddreifikerfa, í lofti, yfir internet og IPTV. Forsendur fyrir upplausn í dreifikerfi og hvernig upplausnarþörf 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.

Markmið:

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

