


| | | |
|---------------------------------|---------------------|---|
| Nr.: NAA-462 | Tækniskólinn | Tækniskólinn skóli atvinnulífsins  |
| Útgáfa: 1.0 | | |
| Dags.: 12.09.2018 | | |
| Eig: GHG | | |
| Ábm: VGV | | |
| Síða 1 af 4 | | |
| Áfanganúmer NETM3RE05CR | | |
| Kennsluáætlun haust 2018 | | |

| | | | |
|------------------|--|---------------------|-----------------------------|
| Kennarar: | Guðmundur Helgi Guðmundsson (rav@rav.is) Gunnar Gunnarsson (gunnar@rafmennt.is) | | |
| Skóli: | Raftækniskólinn | Skólastjóri: | Valdemar Gísli Valdemarsson |


Áfangalýsing:

| | |
|--|------------------------------------|
| Áfanganúmer NOM3RE03CR | Áfangiheiti Fjarskiptatækni |
| <p>Sveinspróf er tekið er í lok annar.</p> <p>Áfanginn er tvískiptur. Annarsvegar loftnetstækni sem kennd er í Rafiðnaðarskólanum (66%) og hins vegar rásaskilningur og bilanaleit sem kennd í Raftækniskólanum (34%). Þessir hlutar eru prófaðir með aðskildum hætti en lokapróf og verkefni gilda sem vegið meðaltal upp í lokaeinkun til sveinsprófs í áfanganum.</p> <p>Rafiðnaðarskóli.</p> <p>Kennd er uppbygging á mismunandi video kerfum frá hefðbundnu sjónvarpi til HDTV. Forsendur fyrir upplausn í dreifikerfi og hvernig upplausnarþörf er reiknuð og yfirfærð yfir í bandbreidd. Farið er í muninn á fléttaðri (interlaced) skönnun og heildstæðri skönnun (progressive) og flutningsleiðir og flutningskerfi.</p> <p>Nemendur læri um þjöppun video- og hljóðmerkis og dreifingu þess með stafrænni mótun, hvort sem er um þráð eða í lofti. Nemendur læra einnig um MPEG-þjöppunarstaðlana og DVB-T stafrænu sjónvarpsstaðlana. Námið skiptist í fyrirlestra, dæmatíma og verklegar mælingar.</p> | |


Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hverrar viku vísast til stundatöflu sem afhendist í byrjun annar.

Námsmat:


| | | |
|---|---|----------------------|
| Matsform: | <input checked="" type="checkbox"/> Sveinspróf | |
| Matshlutar | Lýsing matshluta | Vægi |
| 66% Kennt í Rafiðnaðarskólanum Stóhöfða 27 110 Reykjavík Kennari Gunnar Gunnarsson (gunnar@rafmennt.is) | Skyndipróf 1 Skyndipróf 2 Lokapróf er sveinspróf sem fer fram í Rafiðnaðarskólanum. | 13 % 13 % 40 % |
| 34% Kennt við Raftækniskólann GHG | | |
| Lota 1 | Lotupróf 1 | 2,5 % |
| Lota 2 | Lotupróf 2 | 2,5 % |
| Lota 3 | Lotupróf 3 Ferilmappa Sveinspróf tekið í Raftækniskólanum á prófatíma | 3 % 6 % 20 % |

| | | |
|-------------------|---------------------------------|---|
| Nr.: NAA-462 | Tækniskólinn | Tækniskólinn skóli atvinnulífsins  |
| Útgáfa: 1.0 | | |
| Dags.: 12.09.2018 | | |
| Eig: GHG | | |
| Ábm: VGV | | |
| Síða 2 af 4 | Áfanganúmer NETM3RE05CR | |
| | Kennsluáætlun haust 2018 | |

| | | |
|--|---|------------------------|
| | Lokapróf er sveinspróf sem fer fram í Raftækniskólanum á prófatíma. | 6<<<< <<<<< <<<5 |
| | Ferilmappa | 6 % |
| | Lokapróf er sveinspróf sem fer fram í Raftækniskólanum á prófatíma. | 20 % |
| | Samtals | 100 % |
| Leyfð hjálpargögn í prófi | Reiknivél og teikning | |
| <p>Annað</p> <p>Annað</p> <p>Námið er verkefnastýrt. Nemendur þurfa að klára öll verkefni og standast skilgreinda lykilmatsþætti yfir önnina til að áfanganum teljist lokið.</p> <p>Viðauki GHG</p> <p style="color: red;">Skila ber öllum verkefnum inn á Innu. Mat fyrir öll verkefni eru færð inn á námsnetið um leið og þau eru yfirfarin.</p> <p style="color: red;">Skiladagar á skýrslum og verkefnum sem koma fram á námsneti skólans gilda. Ljúka þarf öllum verkefnum í hverri lotu til að öðlast rétt til að taka lotu- og lokapróf.</p> <p style="color: red;">Nemendur eiga að halda vinnubók (Ferilmappa). Í lok annar er öllum verkefnum skilað í einni möppu inn á námsnetið með forsiðu, efnisyfirliti, blaðsíðutali ásamt „header og footer“. Þar gefst nemendum kostur á að bættu og laga verkefni og verður það skoðað við lokamat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nemandi á að útbúa ferilmöppu fyrir áfangann. Í ferilmöppu eiga að vera allar verkefnalausnir nemandans. 2. Ferilmappa vegur 6% af annareinkunn þ.e. ef skiladagar eru virtir. 3. Kennari hefur viku til að fara yfir hvert verkefni. 4. Nemandi þarf að laga þau verkefni sem standast ekki lágmarkskröfur. 5. Lotupróf vega 8% af annareikunn. 6. Lokapróf er sveinspróf sem fer fram í Raftækniskólanum á prófatíma vegur 20%. | | |

| | | |
|-------------------|---|---|
| Nr.: NAA-462 | Tækniskólinn | Tækniskólinn skóli atvinnulífsins  |
| Útgáfa: 1.0 | | |
| Dags.: 12.09.2018 | | |
| Eig: GHG | | |
| Ábm: VGV | | |
| Síða 3 af 4 | Áfanganúmer NETM3RE05CR Kennsluáætlun haust 2018 | |

| Skilgreining verkefnis | Markmið verkefnis | Tímar | Áætluð lok | Vægi matshluta % |
|------------------------------------|--|-------|------------|------------------|
| Námsáætlun nemenda, skilað í Innu. | Nemandi tímasetur verkefni áfangans í samráði við kennara. | | | |
| Lota 1 | <p>Kynning á kennsluáætlun, aðstöðu og viðfangsefnum.</p> <p>Tæki og tól í stofu skoðuð.</p> <p>Verkefni 1</p> <p>Rásalestur og skilningur á virkni rafrása kannaður. Spennugjafi Bandbreidd merkja / Flutningshraði</p> <p>Verkefni 2</p> <p>Rásalestur og skilningur á virkni rafrása kannaður. IR stýringar Upplausn/ Pökkun myndmerkja/ v.flutningsshr.</p> <p>Verkefni 3</p> <p>Rásalestur og skilningur á virkni rafrása kannaður. RF- IF og video Analog mynd og hljóðmerki/ Mæliverkefni Grunnfræði stafrænnar fjarskiptatækni</p> | | Sjá í Innu | Ferilmappa |
| Lotupróf 1 | Lotupróf 1 GHG Skyndipróf 1 GG | | | 2,5% 13% |
| Lota 2 | <p>Verkefni 4</p> <p>Rásalestur og skilningur á virkni rása kannaður. Blokkmyndir Fyrirbyggjandi villuleiðrétting/Bókl./ Sk.próf</p> <p>LCD - Rásalestur og blokkmyndir Mótun stafrænna merkja /Bókl./Dæmaútr.</p> <p>LCD - Rásalestur og blokkmyndir. Bilanagreining Philips LCD. Alls 6 bilanir Dæmaútreikningar: Villuleiðrétting og mótun.</p> | | Sjá í Innu | Ferilmappa |

| | | |
|-------------------|--------------------------------|---|
| Nr.: NAA-462 | Tækniskólinn | Tækniskólinn skóli atvinnulífsins  |
| Útgáfa: 1.0 | | |
| Dags.: 12.09.2018 | | |
| Eig: GHG | | |
| Ábm: VGV | | |
| Síða 4 af 4 | Áfanganúmer NETM3RE05CR | Kennsluáætlun haust 2018 |

| | | | | |
|---|--|--|------------|-------------|
| Lotupróf 2 | Lotupróf 2 GHG Skyndipróf 1 GG | | | 2,5% 13% |
| Lota 3 | Mæliverkefni: DVB-T mælingar Bilanaleit í Philips LCD flatskjám Mæliverkefni: DVB-S mælingar Bilanaleit - Bilun 1-6 Mæliverkefni: DVB-S mælingar 2 / Sk.próf. Bilanaleit - Bilun 1-6 Flutnin.aðf: í lofti / um streng. Dæmi og mælingar. | | Sjá í Innu | Ferilmappa |
| Lotupróf 3 | Lotupróf 3 GHG Lokapróf er sveinspróf sem fer fram í Rafiðnaðarskólanum. GG | | | 3% 40% |
| | Ferilmöppu skilað sjá í Innu | | | 6% |
| | Óformleg kennsla skv stundaskrá | | | |
| Lokapróf er sveinspróf sem fer fram í Rafækniskólanum á prófatíma. <i>Lokapróf skv. Próftöflu</i> | | | | 20% |

Áætlun:

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins (eins og á dagatalinu)

| | |
|-------------------------------|---|
| | |
| Námsgögn | Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. |
| Annað, t.d. öryggisbúnaður | |