

Rafmagnsfræði 1
(RAMV1HL05)
Námsáætlun haustönn 2021



Kennarar	Gísli Örn Guðmundsson Óskar Ingi Sigurðsson Björn Gunnar Hreinsson	Sk.st.	GÖG ÓSI BGH
-----------------	--	---------------	-------------------

Áfangalýsing:

Farið er í helstu hugtök og lögmál rafmagnsfræði jafnstraums. Lögð er áhersla á að nemandinn læri að nýta sér þessi lögmál við reikninga og gera prófanir á þeim með mælingum í jafnstraumsrásum. Farið er yfir mismunandi gerðir spennugjafa auk þess sem nemandinn á að þekkja helstu teiknitákn í einföldum jafnstraumsrásum.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Helstu hugtökum s.s straum, spennu, viðnáma.
- Teiknitáknum fyrir mæla, spennugjafa og ýmsar gerðir viðnáma.
- Helstu lögmálum s.s Ohms, Kirkhoffs

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Framkvæma reikninga í einföldum jafnstraumsrásum.
- Teikna einfaldar jafnstraumsrásir.
- Nota fjölsviðsmæli.
- Tengja og reikna einfaldar jafnstraumsrásir

Hæfniviðmið:

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

- Tengja upp einfaldar jafnstraumsrásir eftir teikningu og framkvæma á þeim mælingar.
- Sannprófa niðurstöður með notkun lögmála og/eða mælinga

Námsgögn:

- Efni frá kennara á Moodle
- <http://rafbok.is/bokasafn/>
- Verkefni eru mælingaverkefni, tekin saman af kennara.

Rafmagnsfræði 1 (RAMV1HL05) Námsáætlun haustönn 2021



Verkefnaskólinn á Akureyri

Áætlun um yfirferð og fyrirlögn námsmatspáttá:

Tímabil	Námsefni	Verkefni	Vægi námsmatspáttá
Lota 1	Kynning á áfanga og skýrsluformi.	Læra að nota skýrsluform sem er aðgengilegt á Moodle. Lesa kafla 1	Moodle próf 1. 1%
Lota 2	Kafli 5. Ohmslögmálið kafla 8. Lögmál Kirchoffs	Leska kafla 5 og 8. Æfingadæmi	Moodle próf 2. 1% Skilaverkefni 1. 5% Kaflapróf 1. 20%
Lota 3	Kafli 9 og 10. Afl og vinna Mælingaverkefni	Leska kafla 3 og 4. Æfingadæmi unnin í tíma	Moodle próf 3. 1%
Lota 4	Kafli 3. Rafleiðarar. Kafli 4. viðnám í rafleiðurum. Mælingaverkefni	Leska kafla 6 og 7. Verkefni unnin í tíma	Moodle próf 4. 1%
Lota 5	Kafli 6. Spennufall í rafleiðurum. Kafli 7. Val á rafleiðurum Mælingaverkefni	Leska kafla 6 og 7. Verkefni unnin í tíma	Moodle próf 5. 1% Skilaverkefni 1. 5% Kaflapróf 2. 20%
Lota 6	Kafli 2. Rafkerfi Mælingaverkefni	Leska kafla 2 Verkefni unnin í tíma	Moodle próf 6. 1%
Lota 7	Kafli 11 og 12, Rafhlöð og spennugjafir. Mælingaverkefni Mælingaskýrslur Mælingapróf	Leska kafla 11 og 12 Nemendur skila ferilbók með öllum mælingaskýrslum og merkja 3 sem gilda til einkunnar, nemendur skila ferilbók sem innihalda vinnu annarinnar	Moodle próf 7. 1% Skilaverkefni 3. 5% Kaflapróf 3. 20% Ferilbók 13% Mælingapróf 5%

Nr.: GAT-045

Útgáfa: 11

Dags.:27.11.2019

Höfundur: Áfangastjórar

Samþykkt: Skólameistari

Síða 3 af 3

**Rafmagnsfræði 1
(RAMV1HL05)
Námsáætlun haustönn 2021**



Verkefnaskólinn á Akureyri


Námsmat og vægi námsmatsþátta:

Matsform:	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi	
Bóklegt	Sjö Moodlepróf	7%	
Bóklegt	Þrjú skilaverkefni úr efni annarinnar	15%	
Bóklegt	Þrjú kaflapróf úr efni annarinnar	60%	
Bóklegt	Ferilbók	13%	
Verklegt	Verklegt og skriflegt mælingapróf	5%	
		Samtals:	100%
<p><u>Einkunnir fyrir hvern námsmatsþátt eru birtar í INNU á því formi sem best hentar.</u> Annað: Athugið að breytingar geta orðið á námsáætlun ef þörf krefur. Í ljósi aðstæðna í þjóðfélaginu vegna COVID19, gildandi fjöldatakmarkana og sóttvarnarreglna þarf að aðlaga kennslu að þeim takmörkunum sem gilda hverju sinni. Það gæti til dæmis þýtt að hópum sé skipt í verklegri vinnu og hluti námsins fari fram rafrænt. Einnig getur námsmat breyst með hliðsjón af framangreindum þáttum.</p>			

Dagsetning: 17.08.2021


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils


Undirritun kennara


Undirritun kennara