


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>RASV3ST05</b>	
	<b>Námsáætlun haustönn 2019</b>	

<b>Kennari</b>	Óskar Ingi Sigurðsson	<b>Sk.st.</b>	ÓSI
----------------	-----------------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Nemendur kynnist stöðlum og reglugerðum um raforkuvirki. Viti hvernig ákvæðum reglugerða er framfylgt og þekki öryggisreglur. Þekki helstu tengimáta kerfa, álagsvarnir, lekastraumsvarnir og frágang jarðbindinga. Nemendur þekki ÍST 200-2006 og geti nýtt hann til að sækja sér upplýsingar um reglur og frágang.

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

- slysaættu í vinnuumhverfi rafiðnaðarmanna og helstu öryggisráðstöfunum gegn henni
- raforkukerfi og rafbúnaði í íslenskum skipum
- almennum kröfum í byggingarreglugerð til raflagna og rafbúnaðar í mannvirkjum
- magni, gerð og staðsetningu á rafbúnaði í raflögnum fyrir íbúðarhúsnæði
- tengingum neysluveitna við lágspennudreifikerfi rafveitna
- fyrirkomulagi og frágangi á mælitækjum fyrir raforkunotkun
- reglugerð um rafmagnsöryggismál
- grundvallarreglum um raflagnir bygginga
- skilgreiningum iðorða um öryggi raflagna
- mismunandi gerðum dreifikerfa og almennum eiginleikum raflagna í byggingum
- helstu varnaraðgerðum gegn raflosti, hitaáráun, yfirstraum og spennutrúflun
- vali og uppsetningu á raflögnum og búnaði þeirra
- sannprófun á öryggi raflagna í byggingum
- sérákvæðum vegna staðsetningar virkja

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


- leita sér upplýsinga í staðli
- velja búnað fyrir neysluveitur
- teikna og leggja upp almenna lög fyrir heimili og smærri fyrirtæki

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

- ráðleggja um efni og búnað skv. staðli
- tengja rafmagnstöflu skv. staðli
- leggja rafmagn við mismunandi aðstæður skv. staðli

### Námsgögn:

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur á vef	Staðall IST 200 2006 (ICS29.020 ) og Tæknilegir tengiskilmálar (Samorka ágúst2009).
Viðbótarefni (afhent)	Viðbótarefni á rafbók.is og moddle vef áfangans.

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Sambykkt:SHJ		
Síða 2 af 2	<b>RASV3ST05</b>	<b>Námsáætlun haustönn 2019</b>

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni	Verkefni	Próf
34-35	Kynning á námsefninu. Staðal og tæknilegir tengiskilmálar.	Verkefnaskil 1.	
36-37	Tæknilegir tengiskilmálar. Tilkynningarskylda rafverktaka	Verkefnaskil 2.	Moodlepróf 1.
38-39	Staðall ÍST 200-2006 Kafli 1-2.		
40-41	Staðall ÍST 200-2006 Kafli 3-4	Verkefnaskil 3.	
42	Hringrásarviðnám og skammhlaupsstraumar		Moodlepróf 2.
43	Vinnuvika í fyrirtækjum		
44-45	Staðall ÍST 200-2006 Kafli 5-6	Verkefnaskil 4.	
46-47	Staðall ÍST 200-2006 Kafli 7-8. Byggingar og bruna-reglugerðir	Verkefnaskil 5.	Moodlepróf 3.
49-49	Upprifjun og samantekkt á áfanga	Verkefnaskil 6.	Moodlepróf 4.

### Námsmat og vægi námsþátta:

<b>Matsform:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
<b>Námsmatsþættir</b>	<b>Lýsing námsmatsþátta</b>		<b>Vægi</b>
<b>Almennt</b>	Til að ná áfanga og fá vetrareinkunn metna þarf að skila öllum skilaverkefnum og taka öll tímapróf.		
<b>Vetrareinkunn</b>	<b>Mat á frammistöðu nemanda á önninni 100%</b>		
Tímapróf	4 bókleg próf á önninni tekin rafrænt á moodle eru 13% hvert		52%
Verkefnavinna	Skilaverkefni á önninni eru 6 og gilda 8% hvert.		48%
	<b>Samtals:</b>		<b>100%</b>

Dagsetning: 18.08..2019.

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils