

Kennari	Gunnar Möller	Sk.st.	GMG
----------------	---------------	---------------	-----

Forkröfur: VÉLF2VE05

Áfangalýsing:

Nemendur öðlast þekkingu og skilning á uppbyggingu á kötlum og búnaði sem þeim fylgir. Farið er yfir virkni katla og þau öryggisatriði sem nauðsynleg eru til að rekstur þeirra standist kröfur og sé sem öruggastur. Nemendur fá þjálfun í að reikna út nýtni, hitaflöt og loftþörf katla og þjálfast í að vinna úr niðurstöðum sem fást úr reykgreiningu. Nemendur öðlast þekkingu á gufu og eðli hennar, t.d. hvað átt er við með eimunarvarma, rökum eim, mettuðum eim og yfirhituðum eim.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- mismunandi gerðum eimkatla.
- uppbyggingu eimkatla, einstökum þáttum í gerð þeirra og búnaði sem þeim tengist.
- stjórn- og öryggisbúnaði sem tengist rekstri eimkatla.
- mikilvægi þess að ketilvatnið valdi ekki skaða á katlinum.
- þeim þáttum sem ráða nýtni katla.
- aðferðum við hreinsun og viðhald á eimkötlum.
- aðferðum við reykgreiningu.

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- útskýra mismunandi gerðir eimkatla og búnað sem þeim fylgir.
- reikna nýtni katla, hitaflöt þeirra og loftþörf.
- útskýra eimunarvarma, rakan eim, mettaðan eim og yfirhitaðan eim.
- nota búnað sem hreinsar reyk frá kötlum.
- framkvæma reykgreiningu.
- annast og meðhöndla allan öryggisbúnað katla.

Hæfniviðmið:

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

- sjá um rekstur eimkatla.
- kynda ketil með þeim hætti að sem best nýting náist við rekstur hans.
- lýsa með skýrum hætti hvernig katlar eru sóthreinsaðir.
- stilla ketil með hliðsjón af niðurstöðum reykgreininga.

Námsgögn:

Allt námsefni er rafrænt og aðgengilegt án endurgjalds á Moodle vef áfangans

Áætlun um yfirferð og fyrirlögn námsmatspátta:

Tímabil (vikunúmer/lotu númer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatspátta
Vika 33 (2 kst)	Gerðir katla og notkunar svið. Eimreikningur (Kafli 1)	Eimdæmi 1 (æfingardæmi)	
Vika 34 (3 kst)	Eimreikningur. Gerðir eims (Kafli 1)	Eimdæmi 2 (æfingardæmi)	
Vika 35 (3 kst)	Eimreikningur, þrýstingur hiti, varmainnihald (Kafli 2)	Heimaverkefni 1	6%
Vika 36 (3 kst)	Búnaður katla (Kafli 3)	Heimaverkefni 2 Kaflapróf 1	6% + 10%
Vika 37 (3 kst)	Búnaður katla (Kafli 3)		
Vika 38 (3 kst)	Fæðivatnsbúnaður (Kafli 4)	Moodleverkefni 1 (MV 2.1)	5%
Vika 39 (3 kst)	Lofthitarar o.fl. (Kafli 5)		
Vika 40 (3 kls)	Eldsneytikerfi katla (Kafli 6)	Moodleverkefni 2 (MV 3.1)	5%
Vika 41 (3 kst)	Eldsneytikerfi katla og reykgreining (Kafli 6)	Moodleverkefni 3 (MV 3.2)	5%
Vika 42 (2 kst)	Uppræsing ketils í hermi (hóp skipt í tvent vegna skorts á tölvum)	Kaflapróf 2	10%
Vika 43 (3 kst)	Thermo-olíulkerfi	Heimaverkefni 3 (gert í hermi)	6%
Vika 44 (3 kst)	Thermo-olíulkerfi	Heimaverkefni 4	6%
Vika 45 (3 kst)	Meðhöndlun vatns og bætiefni		
Vika 46 (2 kst)	Tæring reglugerðir	Heimaverkefni 5 Moodleverkefni 4 (MV 5.1)	6%
Vika 47 (3 kst)	Reglugerðir	Kaflapróf 3	10%
Vika 48 (2 kst)	Unnið í lokaverkefni	Skil lokaverefni	20%

Vélfræði 3. VÉLF3VC04 Námsáætlun Haust 2021

Námsmat og vægi námsmatspáttar:

Matsform:	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatspættir	Lýsing námsmatspáttar	Vægi	
Kaflapróf	3 kaflapróf (3x10%) skrifleg	30%	
„Heima“verkefni	5 heimaverkefni (Pappír eða Moodle) Gilda jafnt. (Þó að þessi verkefni kallist heimaverkefni verða sum þeirra að hluta eða öllu, unnin í tímum, en gefinn kostur að að fullvinna heima)	30%	
Moodleverkefni	4. Moodleverkefni sem gilda jafnt, ýmist unnin í tímum eða heima	20%	
Vinnubók/ lokaverkefni	Samantekt á efni vetrarins og lýsing á uppstarti ketils	20%	
		Samtals:	100%
<u>Einkunnir fyrir hvern námsmatspátt eru birtar í INNU.</u>			
Annað:			

Dagsetning: 17.08.21


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils