

Kennsluáætlun vorönn 2020

RAFL1RA03 Raflagnir

Lýsing

Fjallað er um framleiðslu rafmagns og mismunandi gerðir flutningskerfa. Farið er í öryggismál, hvernig á að haga sér við hinar ýmsu aðstæður. Nemendur læra að nýta sér reglur og staðla við lagnir. Farið verður í mismunandi gerðir rofa, lagnir íbúðarhúsa og greinatöflur tengdar. Helstu heimilistæki eru kynnt og orkunotkun þeirra skoðuð. Nemendur læra að velja leiðara miðað við orkunotkun og velja varbúnað við hæfi.

Forkröfur RAFL1GA03 Raflagnir grunndeildar rafiðna.

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

Slyshættum sem eru við vinnu í rafmagni og á vinnustöðum. Framleiðslu raforku og helstu flutningsleiðum til notenda. Utanaðkomandi aðstæðum á raflagnir eins og raka og varma. Kynnist öryggis og reglugeðarákvæðum er varða raflagnir og varnaraðferðir. Helstu heimilistækjum og straumþörf þeirra. Mikilvægi fagmannlegra vinnubragða.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

Tengja ýmsa rofa og búnað sem tilheyra minni veitum. Forðast hættur bæði í vinnu við rafmagn og umgengni á vinnustöðum. Draga víra í rör. Skipleggja starf sitt og beita faglegum vinnubrögðum. Tengja helstu rofa og tengla í minni veitum.

Hæfniviðmið

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

Gera sér grein fyrir hættum sem leynast við vinnu með rafmagn og verkfæri. Gera sér grein fyrir orku notkun í heimahúsum og velja búnað í samræmi við hana. Velja réttu tegund og stærð verkfæra við vinnu. Velja raflagna efni í minni veitur. Leggja raflagnir og tengt í minni veitur.

Námsmat

Öll verkefni gilda jafnt 15%. Verklegi þáttur hvers verkefnis gildir 10 % og skriflegur 5 %. Að auki er metið ástundun og umgengni yfir alla önnina alls 10 %.

Kennari: Helgi Kristinsson

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Mánuður/vikur	Námsefni	Verkefni / Próf	Athugasemdir
Janúar			
Vika 1	Kynning		
Vika 2	Kynning		
Vika 3	Verkefni 1		
Vika 4	Verkefni 1		
Febrúar			
Vika 5	Verkefni 2		
Vika 6	Verkefni 2		
Vika 7	Verkefni 3		
Vika 8	Verkefni 3		
Mars			
Vika 9	Verkefni 3		
Vika 10	Verkefni 4		
Vika 11	Verkefni 4		
Vika 12	Verkefni 4		
Apríl			
Vika 13	Verkefni 5		
Vika 14	Verkefni 5		
Vika 15	Verkefni 5		
Vika 16	Verkefni 5		
Vika 17	Verkefni 6		
Maí			
Vika 18	Verkefni 6		
Vika 19	Verkefni 6		Námsmat/próf
Vika 20			Niðurstöður náms.

Birt með fyrirvara um breytingar og viðburði skv. Skóladagatali.