FRAMHALDSSKÓLINN
Í AUSTUR-SKAFTAFELLSSÝSLU

Áfangalýsing FAS

Titill	Efnisfræði og verktækni byggingagreina
Námsgrein:	Efnisfræði
Viðfangsefni:	byggingaefni, verksvið byggingagreina
Skammstöfun:	EFRÆ1BV05
Þrep:	1
Einingafjöldi:	5
Lýsing:	Í áfanganum fær nemandinn yfirsýn yfir helstu efni og efnisflokka sem notaðir eru við bygginga- og mannvirkjagerð ásamt leiðsögn við rétt efnisval eftir verkefnum, aðstæðum og umhverfi. Fjallað er um tré sem smíðaefni og uppbyggingu þess, plötuefni, festingar, steinsteypu, múr og múrefni, málma og bendistál, pípulagnaefni, plastefni, málningar- og spartlefni, fúgu- og þéttiefni, lím, einangrun, gler, þakefni, klæðningarefni, gólfefni og veggfóður. Gerð er grein fyrir uppruna efnanna, flokkun þeirra, merkingum, eiginleikum og hlutverki. Nemandinn kynnist viðfangsefnum og fagsviði húsasmiða, húsgagnasmiða, málara, múrara, pípulagningarmanna og dúklagningarmanna. Fjallað er um notkun helstu véla og verkfæra sem algengust eru í iðngreinum og farið yfir öryggismál.
Forkröfur:	Engar
Þekkingarviðmið:	Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • byggingaefnum og notkunarsviði þeirra • flokkun byggingaefna og gæðum eftir tegundum • sérstöðu og skörun verkþátta milli einstakra faggreina • algengustu faghugtökum sem notuð eru innan hverrar fagstéttar • mikilvægi fagmennsku og góðs handverks innan atvinnugreinanna • mikilvægi samstarfs á milli fagstétta • mikilvægi öryggismála
Leikniviðmið:	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • velja efni miðað við notkunargildi og aðstæður • lesa flokkun efna (t.d. frá framleiðundum) • greina hvaða efni má nota saman og hver ekki • meðhöndla byggingaefni
Hæfniviðmið:	Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • velja byggingaefni til notkunar fyrir mismunandi verkefni innanhúss og utan • nýta faghugtök í samræðu • afla sér frekari þekkingar um viðfangsefni áfangans

Námsmat	Námsmat er útfært í kennsluáætlun í samræmi við skólanámskrá.