

Mælitæki og mælitækni
MMÆL4MS03(BA)(fjarnám)
Námsáætlun (vorönn, 2026)



Verkefnaskólinn á Akureyri

Kennari:	Helgi Valur Harðarson	Skammst.	HVH
----------	-----------------------	----------	-----

ÁFANGALÝSING:

Fjalla skal um uppbyggingu hallamælis, sjónhornamælis, (þeódólíts, theodolits) og rafeinda- og leysigeislastýrðra mælitækja og notkunarmöguleikar þessara tækja sýndir. Farið er í hnita- og kótaútreikninga og úttekt á mæliblöðum. Hæðarmæling og prófun tækja, leiðrétting, skráning gagna og hæðarkótareikningur. Kynning á ýmsum mælitækjum og mæliaðferðum. Verklegar mælingar.

MARKMIÐ:

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- mikilvægi réttra stillinga á þeim búnaði sem notaður er við landmælingar.
- helstu mælitækjum sem notuð eru í byggingariðnaði.

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- notkun mælitækja við staðsetningu mannvirkja.
- skráningu gagna.
- hæðarmælingum og prófun tækja.
- hnita- og kótaútreikningum og úttektum á mæliblöðum.

Hæfniviðmið:

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

- gera landmælingar og mæla út staðsetningu bygginga.
- beita helstu mælitækjum sem notuð eru í byggingariðnaði.
- skrá gögn og reikna út hnit.

NÁMSGÖGN:

Kennari setur fram efni áfangans á Innu, þá verður talsvert sótt á vefinn frá alþingi, vinnueftirliti og fleiri stofnunum.

Mælitæki og mælitækni
MMÆL4MS03(BA)(fjarnám)
Námsáætlun (vorönn, 2026)



Verkefnaskólinn á Akureyri

ÁÆTLUN UM YFIRFERÐ OG FYRIRLÖGN NÁMSMATSPÁTTA:

Tímabil (vikunúmer /lotunúmer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatspáttar
Vika 4	Kynning á áfanganum		
Vika 4-16	Padlet veggur áfangans		10%
Vika 5	Helstu mælitæki i byggingariðnaði	Verkefni 1 á Moodle	7%
Vika 6	Hæðarmælingar	Verkefni 2 á Moodle	7%
Vika 7	Útmælingar og hæðarsetning	Verkefni 3 á Moodle	7%
Vika 8	Hæðarmælingar, skráning - grundvallaratriði	Verkefni 4 á Moodle	7%
Vika 9	Hæðarmælingar, skráning - framhald	Verkefni 5 á Moodle	7%
Vika 10	Hæðarmælingar, hagnýt ráð	Verkefni 6 á Moodle	7%
Vika 11	Villur, mælingar og ábyrgð	Verkefni 7 á Moodle	7%
Vika 12-13	Mælingar	Verkefni 8 á Moodle	7%
Vika 14-15	Páskafri		
Vika 16	Hnitakerfi	Verkefni 9 á Moodle	7%
Vika 17-18	Undirbúningur fyrir verklegan dag	Skilabox á Moodle	5%
Vika 19	Staðlota áfangans – verklegar æfingar í VMA		
	Próf í lok verklegs dags	Skriflegt próf	15%
Vika 20	Skýrsla og endurgjöf eftir verklegan dag	Skilabox á Moodle	7%

Athugið: Með vikunúmer er átt við vikur ársins eins og á dagatali í INNU.

NÁMSMAT OG VÆGI NÁMSMATSPÁTTA:

Matsform: ☒ Símat ☐ Lokapróf ☐ Lokaverkefni		
Námsmatspættir	Lýsing námsmatspáttar	Vægi
Verkefni 1-9	Níu verkefni, mest leitarverkefni úr glærum og gögnum frá kennara.	63%
Undirbúningur f. verklegan dag	Skil á gögnum tengdum undirbúningi f. verklega æfingu	5%
Skýrsla – verkl.dagur	Nemendur skila skýrslu um verklegan dag	7%
Próf-verklegur dagur	Skriflegt próf í lok verklegs dags úr efni áfangans	15%
Padlet veggur	Umræðuveggur áfangans	10%
	Samtals:	100%
Einkunnir fyrir hvern námsmatspátt eru birtar í Innu á því formi sem best hentar.		
Annað: Skyldumæting er í staðlotu áfangans og lágmarkseinkunn í prófi í staðlotu og fyrir skýrslu staðlotu er 5.		