

Kennsluáætlun



Fjölbrautaskóli Snæfellinga
Grundargötu 44 - 350 Grundarfjörður - Sími: 430 0400

Áfangi:	EÐLI2AF05
Kennari:	Steinunn I. Magnúsdóttir
Önn:	haust 2025
Áætlun unnin:	ágúst 2025

Markmið:

Þekkingarmarkmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- mælistærðum, einingum og óvissu
- SI-einingakerfinu
- hreyfingu eftir beinni línu
- sambandi færslu, hraða og jafnrar hröðunar við línulega hreyfingu
- kröftum
- kraftlögmálum Newtons
- skriðorku, stöðuorku í þyngdarsviði og spennuorku
- vinnu og orkuvarðveislu
- skriðþunga
- þrýstingi í vökvum og lögmáli Arkimedesar

Leiknimarkmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- beita mælistærðum, einingum og óvissu í eðlisfræði
- útskýra hreyfingu eftir beinni línu
- beita lögmálum Newtons við lausn eðlisfræðilegra verkefna
- beita vinnu- og orkulögmálinu við lausn eðlisfræðilegra verkefna
- reikna út vinnu krafts og afls
- beita lögmálinu um varðveislu skriðþungans við lausn eðlisfræðilegra verkefna
- leysa verkefni sem varða þrýsting

Hæfnimarkmið:

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

- beita skipulegum aðferðum við að leysa verkefni úr þeim efnispáttum sem tekin eru fyrir
- gera verklegar tilraunir úr efninu og skrá niðurstöður sínar skipulega og vinna úr þeim
- geta unnið af öryggi og sjálfstæði og beitt röksemdafærslu á efnisatriði tengd eðlisfræði
- tengja eðlisfræðina við daglegt líf og umhverfi og gera sér grein fyrir notagildi hennar

sem metið er með:

leiðsagnarmati

Námsefni:	Eðlisfræði 1 fyrir náttúrufræðideildir framhaldsskóla 6. útgáfa. Höfundur Davíð Þorsteinsson Eðlisfræði 103 dæmahefti. Höfundur Ingibjörg Haraldsdóttir (fjölrit hjá kennara) Atlag og skriðpungi (fjölrit hjá kennara)	
Námsmat		
Lokaeinkunn (%)	Kaflapróf (4 x kaflapróf, 15% hvert)	60 %
	Verkefnabók	20 %
	Jöfnu- og glósublöð	10 %
	Lokaverkefni	10 %

Skipulag náms:
Námstilhögun:
• kafla- og tímaáætlun fyrir hvern kafla er aðgengileg á moodle ásamt jöfnublaði • nemendur lesa heima samkvæmt skipulagi í moodle og vinna jöfnu- og glósublöð úr hverjum kafla • í tímum fer kennari yfir námsefni skv. Skipulagi, reiknar sýnidæmi og nemendur vinna sjálfstætt í verkefnum hvers kafla fyrir sig
Um skilafrest og vanskil:
• Skilakassar loka klukkan 23:59 á föstudögum og ekki er gefinn neinn frestur á verkefnaskilum. Aðeins skólameistari getur gefið leyfi fyrir seinum verkefnaskilum í sérstökum tilfellum.

Kennsluvikur - Haustönn 2025	Áætluð yfirferð	Skil á verkefnum/kannanir
Vika 34 17. - 23. ágúst	18. ágúst – Kennsla hefst Kafli 1 í bók – <i>Mælistærðir og einingar</i>	Verkefni úr kafla
Vika 35 24. - 30. ágúst	Kafli 2 í bók – <i>Hreyfing eftir beinni línu</i>	
Vika 36 31. ágúst – 6. september	Kafli 2 í bók – <i>Hreyfing eftir beinni línu</i>	Skil á glósublaði
Vika 37	Kafli 2 í bók – <i>Hreyfing eftir beinni línu</i>	Skil á dæmum úr kafla Kaflapróf 1

7. - 13. september		
Vika 38 14. - 20. september	Kaflí 4 í bók - <i>Kraftar</i>	
Vika 39 21. - 27. september	22. september – Námsmatsdagur Kaflí 4 í bók - <i>Kraftar</i>	
Vika 40 28.sept. - 4. október	Kaflí 4 í bók - <i>Kraftar</i>	Skil á glósublaði
Vika 41 5. - 11. október	Valtímabil hefst Kaflí 4 í bók - <i>Kraftar</i>	Skil á dæmum úr kafla Kaflapróf 2
Vika 42 12. - 18. október	17. október – Námsmatsdagur Kaflí 5 í bók – <i>Vinna og orkuvarðveisla</i>	
Vika 43 19. – 25. október	20. - 21. október – Haustfrí Kaflí 5 í bók – <i>Vinna og orkuvarðveisla</i>	
Vika 44 26. október - 1. nóvember	Kaflí 5 í bók – <i>Vinna og orkuvarðveisla</i>	Skil á glósublaði
Vika 45 2. - 8. nóvember	7. nóvember – Námsmatsdagur Kaflí 5 í bók – <i>Vinna og orkuvarðveisla</i>	Skil á dæmum úr kafla
Vika 46 9. - 15. nóvember	<i>Atlag og skriðþungi</i>	Kaflapróf 3
Vika 47 16. - 22. nóvember	<i>Atlag og skriðþungi</i>	Skil á dæmum úr kafla
Vika 48 23. - 29. nóvember	Kaflí 6 úr bók - <i>Þrýstingur</i>	
Vika 49 30 nóv. - 6. desember	Kaflí 6 úr bók - <i>Þrýstingur</i>	Skil á dæmum úr kafla Kaflapróf 4
Vika 50 7. - 13. desember	11. desember – Síðasti kennsludagur haustannar 12. desember - Námsmatsdagur	Lokaverkefni

Vika 51 14. - 20. desember	Námsmatsdagar 18. desember – Einkunnabirting 19. desember – Útskrift	
Vika 52 21. - 27. desember	JÓLAFRÍ	

Birt með fyrirvara um breytingar
Steinunn I. Magnúsdóttir