



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Vorönn 2025

RENN1GR05

(Rennismiði)

Kennari:	Gísli Viðar Oddsson (GVO) gisli.oddsson@fsu.is Jóhann Valdimarsson (JV) johann.valdimarsson@fsu.is
----------	---

Áfangalýsing:

Kennt er á hefðbundinn rennibekk, fræsivél og borvél. Kennslan er einstaklingsmiðuð og eru öryggismál veigamikill þáttur námsins. Samhliða verklegri kennslu er bókleg kennsla. Námið byggir á verkefnalausnum, verk- og bóklegum.

Undanfari: Enginn

Þekkingarviðmið - nemandi skal hafa aflað sér þekkingar og skilnings á:

- Öryggismálum og umhirðu spóntökuvéla.
- Mismunandi hlutum spóntökuvélanna, tilgangi þeirra og möguleikum.
- Stillimöguleika rennibekkjarins við mismunandi verkþætti.
- Helstu uppspenniaðferðum í rennibekk og fræsara.
- Muninum á mismunandi gerðum rennistáls og í hvaða tilgangi þau eru notuð.
- Mikilvægi þess að gæta ávallt fyllsta öryggis þegar unnið er með spóntökuvélar.

Leikniviðmið - nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- Leysa einföld verkefni í rennibekk innan 0,1 mm málvika.
- Skrúfuskera með tappa og bakka í rennibekk.
- Skrúfuskera öxul með skrúfuskurðarstáli.
- Fræsa kant á öxul.
- Sinna umhirðu rennibekks og fræsivélar á fullnægjandi hátt.

Hæfniviðmið - nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Gæta ávallt fyllsta öryggis þegar unnið er við spóntökuvélar.
- Reikna út snúnings- og skurðhraða samkvæmt töflum.
- Finna réttan skurð- og snúningshraða og velja rétt verkfæri við lausn mismunandi verkefna.
- Leita ráða hjá reyndum mönnum þegar það á við.

- Gera stutta greinargerð um verkefni sem unnin eru þar sem fram koma upplýsingar um efnistöð, véla- og verkfæra- og framvindu verks og vinnslutíma.

Námsefni: Rennismíði fyrir grunnnám málmiðna, 2. útgáfa (Þór Pálsson), efni frá kennara. Nemendur verða að útvega sér sitt eigið rennimál

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Vika	Dagsetning	Námsefni og viðfangsefni	Próf og verkefni
3.	12. janúar - 18. janúar	- Námsáætlun áfangans kynnt - Farið yfir helstu öryggisatriði við notkun spóntökuvéla	
4.-8.	19. janúar – 22. Febrúar	- Rennibekkurinn kynntur fyrir nemendum og öxull með gengjum smíðaður - 14. Febrúar vorfrí nemenda	Öxull með gengjum og bókleg verkefni
9.-11.	23. febrúar – 15. Mars	- Tvær rær smíðaðar og efnað niður í öxul	Rær og bókleg verkefni
12.-15.	16. mars - 12. Apríl	- Smíðaður öxull með gengjum fyrir rær og frígang fyrir innan gengjur. - Kátir dagar og flóafár 19. mars til 21. apríl	Öxull og bókleg verkefni
16.-20.	13. apríl - 17. maí	- Hamar smíðaður - Frídagur verkalýðsins 1. maí - Síðasti kennsludagur mið. 15. maí.	Hamar og bókleg verkefni
21.-22.	18. maí - 31. maí	- Lokanámsmat hefst mán. 16. maí. - Sjúkrapróf 20. maí. - Brautskráning 28. maí.	

Sérreglur áfangans:

Mætingaskylda er í allar kennslustundir skv. mætingareglum skólans. Ekki er tekin ábyrgð á fötum og skulu nemendur vera með skáp undir föt, námsbækur og tölvur. Kennari áskilur sér rétt til breytinga á námsáætlun.

Notkun á sínum og öðrum raftækjum: Notkun síma og annarra raftækja (þ.m.t. eyrnatól) er óheimil í tímum og varðar slík notkun fjarvist úr tíma (F). Spóntökutæki eru hættuleg tæki og krafa er um fulla einbeitingu við notkun þeirra.

Nemendur skulu í verklegum tímum klæðast óeldfimum fatnaði og vera í hlífðarfötum sem ná vel upp í háls og sloppum eða göllum. Skylda er að vera í öryggisskóm og sloppum, eða öðrum hlífðarfatnaði í verksal. Nemandi er vísað úr tíma sé hann ekki í viðeigandi hlífðarfatnaði.

Námsmat:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Verkleg verkefni	Smíðastykki 1	20%
Verkleg verkefni	Smíðastykki 2	25%

Verkleg verkefni	Smíðastykki 3	20%
Fagbókleg verkefni	Bókleg verkefni	20%
Umgengni og ástundun	Umgengni um spóntökutæki og vinnusemi	15%
Samtals		100%

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

Selfossi, 13. janúar 2025, Gísli Viðar Oddsson og Jóhann Valdimarsson