



Fjölbrautaskóli Suðurlands  
Vorönn 2024

## RENN1GR05

(Rennismiði)

Kennari:	<b>Gísli Viðar Oddsson (GVO)</b> <a href="mailto:gisli.oddsson@fsu.is">gisli.oddsson@fsu.is</a> <b>Jóhann Valdimarsson (JV)</b> <a href="mailto:johann.valdimarsson@fsu.is">johann.valdimarsson@fsu.is</a>
----------	---

### 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 verkfæraval, framvindu verks og vinnslutíma.

**Námsefni:** Rennismíði fyrir grunnnám málmíðna, 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
1.	1. janúar - 6. janúar	- Námsáætlun áfangans kynnt - Farið yfir helstu öryggisatriði við notkun spóntökuvéla	
2.-6.	7. janúar – 10. febrúar	- Rennibekkurinn kynntur fyrir nemendum og öxull með gengjum smíðaður	Öxull með gengjum og bókleg verkefni
7.-9.	11. febrúar – 2. mars	- Tvær rær smíðaðar og efnað niður í öxul	Rær og bókleg verkefni
10.-13.	3. mars - 31. Mars	- Smíðaður öxull með gengjum fyrir rær og frígang fyrir innan gengjur. - Páskafri 24. mars til 1. apríl	Öxull og bókleg verkefni
14.-18.	1. apríl - 3. maí	- Hamar smíðaður - Frídagur verkalýðsins 1. maí - Síðasti kennsludagur mið. 8. maí.	Hamar og bókleg verkefni
19.-21.	4. maí - 24. maí	- Lokanámsmat hefst mán. 10. maí. - Sjúkrapróf fös. 17. maí. - Brautskráning fös. 24. maí.	

#### Sérreglur áfangans:

Mætingaskylda er í allar kennslustundir skv. mætingareglum skólans. Nemendur skulu í verklegum tímum klæðast óeldfimum fatnaði og vera í ermalöngum hlífðarfötum sem ná vel upp í háls og sloppum eða göllum. Skór verða að vera óeldfimir og lokaðir, helst að hafa skó með stáltá. 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.

#### Námsmat:

Námsspáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Verkleg verkefni	Smíðastykki 1	20%
Verkleg verkefni	Smíðastykki 2	25%
Verkleg verkefni	Smíðastykki 3	15%
Fagbókleg verkefni	Bókleg verkefni	20%
Umgengni	Umgengni um spóntökutæki	10%

Ástundun	Mæting og vinnusemi	10%
Samtals		100%

**Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.**

Selfossi, janúar 2024, Gísli Viðar Oddsson og Jóhann Valdimarsson