



# REN1A05-DR

Námsáætlun, vorönn 2023

**Kennari/kennarar:**

**Ellert Danelíusson**

**Netfang/netföng:**

ellert.daneliusson@borgo.is

## Lýsing:

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.

## Þekking, leikni, hæfni:

### Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- öryggismálum og umhirðu spóntökuvéla.
- mismunandi hlutum spóntökuvélanna, tilgangi þeirra og möguleikum.
- stillimöguleika rennibekkjans 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 að:

- leysa einföld verkefni í rennibekk innan 0,1 mm málvika.
- skrúfuskera með tappa og bakka í rennibekk.
- skrúfuskera öxul með skrúfuskurðarstáli.
- fræsa mismunandi kanta á öxul ásamt því að fræsa kílspori.
- sinna umhirðu rennibekks og fræsivélar á fullnægjandi hátt.

### Hæfniviðmið

- Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu 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 efnistösk, véla -og verkfæraaval, framvindu verks og vinnslutíma.

**Námsmat:**

Námsmatið er byggt á símati án lokaprófs. Smíðaverkefni eru 70%, prófin eru 30%

Bóklegt próf	30% (2 INNU próf sem gilda 15% hvort)
Smíðaverkefni	70%

**Námsgögn:**

Rennismiði fyrir grunnnám málmíðna eftir Þór Pálsson  
 Nemendur verða að útvega sér sitt eigið rennimál, hlífðarfatnað og öryggisskó  
*Afar mikilvægt er að nemendur kaupi öll nauðsynleg námsgögn strax í upphafi annar*

**Aðrar mikilvægar upplýsingar:**

Einkunnina 4,5 þarf að ná til að standast áfangann og 4,5 úr bóklegu prófunum og verkefnum.  
 Nemendur þurfa að taka bæði prófin.

Skoða vel Innu síðu áfangans. Þar verða birt rétt svör við verkefnum og dæmum.

Bóklegu verkefni eru heimalærdómur sem á að skila í þeim vikum sem er lýst hér að neðan

Nemendur skulu koma í viðeigandi fötum (olía og spónn geta eyðilagt fatnað)

Skila verkfærum á sinn stað við vélar.

Það á alltaf að þrifa vélar og verkstæði í lok hvers tíma. Fyrir hverjar 5 einingar í áfanga liggja að baki u.þ.b 105 klst í vinnu nemenda.

Nemendur munu vinna verkefni í tímum sem og utan þeirra.

Námsefnið er umfangsmikið og því nauðsynlegt að nemendur tileinki sér sjálfstæð vinnubrögð og námsaga. Gert er ráð fyrir að nemendur sinni náminu í nokkrum auka tímum á viku fyrir utan kennslustundir

Mikilvægt er að vanda vinnubrögð og halda námsáætlun

Vika	Dags.	Námsþættir	Námsmats- þættir
1	8.jan	Verklegt – bóklegt: heimaverkefni 1-3 í Innu og í bókinni á að lesa bls 7-42	
2	15.jan	Verklegt – bóklegt: heimaverkefni 4-6 í Innu og í bókinni á að lesa bls 43-71	
3	22.jan	Verklegt – bóklegt: heimaverkefni 7-8 í Innu og í bókinni á að lesa bls 72-73	
4	29.jan	Engin verkleg kennsla. Heimapróf opnast á Innu	
5	5.feb	<b>Verklegt – bóklegt: INNU próf tekin fyrir 5.feb</b>	

*Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.*

*ATH! Yfirferð heimanáms getur breyst miðað við verklega þætti áfangans*