



REN1A05

Námsáætlun, vorönn 2020

Kennari/kennarar:

Ingvi Pétursson

Netfang/netföng:

ingvi@bhs.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:

Þekkingar

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning 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 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 tölum.
- 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 verkfæraaval, framvindu verks og vinnslutíma.



Námsmat:

{Sundurliðað, tímasetningar í töflu á baksíðu} Námsmatið er byggt á símati án lokaprófs. Smíðaverkefni eru 60%, prófin eru 30% og vinnubók/annað er 10%. Hver nemandi verður að klára a.m.k. 4 smíðaverkefni af 5 til þess að geta náð áfanganum.

Smíðaverkefni:

1) Fræsiverkefni.....	10%
2) Æfingastykki.....	10%
3) Driföxull.....	10%
4) Bréfastressa (öxull og ró).....	25%
5) Ró á driföxul.....	5%
Próf 1.....	15%
Próf 2.....	15%
Vinnubók/annað.....	10%

Námsgögn:

Rennismíði fyrir grunnnám málmíðna eftir Þór Pálsson.

Nemendur verða að útvega sér sitt eigið rennimál, hlífðarfatnað og öryggisskó

Aðrar mikilvægar upplýsingar:

Einkunnina 5 þarf að ná til að standast áfangann og 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 tveimur til þremur tímum á viku í nám utan kennslustunda.



Vika	Dags.	Námsþættir	Námsmats- þættir
2	7.-10. janúar	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 1 bls 7-12	
3	13.-17. janúar	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 2 bls 13 -18 gera verkefni 1 á Innu	
4	20.-24. janúar	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 3 bls 19 -24	
5	27.-31. janúar	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 4 bls 25 -30 gera verkefni 2 á Innu	
6	3.-7. febrúar	Verklegt - undirbúningur fyrir próf	
7	10.-14. febrúar	Verklegt – bóklegt próf	Varða 1 Skóhlífadagar
8	17.-21. febrúar	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 5 bls 31-36 gera verkefni 3 á Innu	
9	24.-28. febrúar	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 6 bls 37- 42	
10	3. - 6. mars	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 7 bls 43 - 48 gera verkefni 4 á Innu	Vorannarhlé
11	9.-13. mars	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 8 bls 49 – 54	
12	16.-20. mars	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 9 bls 55 – 60 gera verkefni 5 á Innu	
13	23.-27. mars	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 10 bls 61- 65	Varða 2
14	30.mar. -3. apríl	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 11 bls 66 – 71 gera verkefni 6 á Innu	
15	6.-10. apríl	Páskaleyfi	
16	15.-17. apríl	Páskaleyfi	
17	20.-24. apríl	Verklegt - bóklegt heimaverkefni 12 bls 72 – 76 gera verkefni 7 á Innu	Sumardagurinn fyrsti
18	27.-30. apríl	Verklegt – undirbúningur fyrir próf	
19	4.-8. maí	Verklegt og próf, frágangur og þríf	
20	11.-13. maí	Einkunnaskil	

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.