NÁMSSKIPAN
FYRI
MASKINSMIÐÚTBÚGVINGINA

YRKIS
depilin

Útgávudagur 1. august 2022

INNIHALD

TIL KAPITTUL 1 – UM ÚTBÚGVINGINA 3

TIL KAPITTUL 2 – ÚTBÚGVINGARTÍÐ, BYGNAÐUR OG INNIHALD 3

ALMENNAR LÆRUGREINAR 5

YRKISLÆRUGREINIR 6

TIL KAPITTUL 3 – FØRLEIKAMÁL VIÐ ÚTBÚGVINGARLOK 8

TIL KAPITTUL 4 – SVEINAROYND 8

ÁSTØÐILIGI PARTURIN AV SVEINAROYNDINI 8

VERKLIGI PARTURIN AV SVEINAROYNDINI 9

ENDALIGT SVEINAROYNDARPRÓVTAL 10

SJÚKRAPRÓVTØKA 11

KÆRUMØGULEIKAR 11

TIL KAPITTUL 5 – GILDISKOMA 11

NÁMSÆTLANIR TIL YRKISLÆRUGREINARNAR Í SMIÐJUÚTBÚGVINGINI 12

SPÓNTAKANDI ARBEIÐI 13

MASKINÁSTØÐI 14

MONTASJA 15

CNC-TØKNI 16

STÝRINGSTØKNI 17

AMBOÐSLÆRA 18

TILFARSLÆRA 19

TEKNING 20

CAD-TEKNIFORRIT 21

SVEISING 22

SMIÐJUÁSTØÐI 23

ELDSLØKKING 24

FYRSTAHJÁLP 25

Námsskipan fyri maskinsmiðútbúgvingina

<table>
<tr><td colspan="2">Námsskipan fyri maskinsmiðjuútbúgvingina, seinast dagførd í 1. august 2022
Yrkisnevndin hevur givið út sambært kunngerð nr. 76 frá 3. juni 2013 um metalútbúgvingar.</td></tr>
<tr><td>Fyrisitingin hjá Yrkisnevndini</td><td>Skúlin, sum bjóðar skúlagongdina í útbúgvingini:</td></tr>
<tr><td>Yrkisdepilin
Hoydalsvegur 1
100 Tórshavn
Telefon: 30 65 60
www.yrkisdepilin.fo
yrkisdepilin@yrkisdepilin.fo</td><td>Glasir
Janusargøta 3
100 Tórshavn
Telefon: 61 60 00
www.glasir.fo
post@glasir.fo</td></tr>
<tr><td colspan="2">Til ber at venda sær til Yrkisdepilin og skúlarnar við spurningum um útbúgvingina og fyri at fáa meiri kunning um útbúgvingina.

Um ósamsvar er millum námsskipanina og útbúgvingarkunngerðina, so er tað altíð útbúgvingarkunngerðin, sum er galdandi!</td></tr>
</table>

Til kapittul 1 - Um útbúgvingina

Endamálið við útbúgvingini er ásett í kapitli 1 í útbúgvingarkunngerðini.

Til kapittul 2 - Útbúgvingartíð, bygnaður og innihald

Útbúgvingin tekur 4 ár, og er lutað sundur í verkliga læru á góðkendum læruplássi og skúlagongd.
Skúlagongdin í útbúgvingini er 55 vikur, íroknað eitt sveinaroyndarskeið. Skúlagongdin er lutað í trý skúlaskeið og eitt sveinaroyndarskeið, og verður skipað samsvarandi mynd 1.
Fyri at halda fram á 3. skúlaskeiði, skal næmingurin hava almennar lærugreinar á C-stigi. Tó er kravið um C-stig ikki neyðugt, um næmingurin hevur ein lærusáttmála.

Mynd 1: Skipan av skúlagongd og longd á skúlaskeiðum:

Skúlaskeið	Vikur
1. skúlaskeið	20
2. skúlaskeið	10
3. skúlaskeið	10
4. skúlaskeið	10
Sveinaroyndarskeið	5

Til samans	*55*

Til ber at byrja útbúgvingina við ella uttan lærusáttmála. Um næmingurin byrjar útbúgvingina uttan lærusáttmála, byrjar útbúgvingin við skúlagongd. Ger næmingurin lærusáttmála meðan hann gongur í skúla, verður lærutíðin roknað frá tí degi, skúlaskeiðið, sum hann er í gongd við, er liðugt. Næmingurin fær tó góðskrivað skúlaskeiðið, tá lærutíðin byrjar.
Hevur næmingurin arbeiðsroyndir ella aðra yrkisútbúgving, áðrenn hann byrjar í læru, kann lærutíðin verða stytt sambært meginreglum fyri stytting í lærusáttmála. Yrkisnevndin tekur avgerð um møguliga stytting av lærutíðini eftir umsókn frá sáttmálapørtunum.
Skúlagongdin í útbúgvingini fevnir um almennar lærugreinar, yrkislærugreinar og vallærugreinar. Á mynd 2 eru lærugreinarnar endurgivnar.

Mynd 2: Førleikamál, ið lærugreinarnar styðja

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál. Talmerkingin av førleikamálunum vísir til talmerkingina í útbúgvingarkunngerðini				**1. Skúla skeið 20 vikur**	**2. Skúla skeið 10 vikur**	**3. Skúla skeið 10 vikur**	**4. Skúla skeið 10 vikur**	**5. Sveina roynd 5 vikur**
Almennar lærugreinar	**Lærugreinaheiti**	**Lærugreinastig**	**Vegleiðandi pultstímar 360**					
	Alisfrøði	E	**72**		*72*			
15,	Enskt	E	**72**	*72*				
14,	Føroyskt	E	**72**	*72*				
	Støddfrøði	E	**72**	*72*				
	Vallærugrein	E	**72**			*72*		
Yrkislærugreinar	**Lærugreinaheiti**	**Lærugreinastig**	**Vegleiðandi pultstímar 1500**					
	Móttøka/Samansjóðing		**16**	*16*				
	Brandskeið	Byrjanarstig	**8**	*8*				
	Fyrstahjálp	Byrjanarstig	**12**	*12*				
1 ,4,	Arbeiðsumhvørvi	Byrjanarstig	**16**	*16*				
2, 8, 17,	Tilfarðslæra	Vanastig	**24**	*16*	*8*			
8-10,13,17	Amboðslæra	Vanastig	**50**	*50*				
2,3,8-11,16,17	Montasja	Vanastig	**156**		*40*	*68*	*48*	
2,3,5,8-11,13,17	Spóntakandi arbeiði	Framkomiðstig	**356**	*100*	*80*	*64*	*112*	
2,3,7,17	Stýringartøkni	Vanastig	**86**		*18*	*24*	*44*	

1 - 17	Maskinástøði	Framkomiðstig	**134**	*54*	*24*	*16*	*40*	
2,3,8-10,12,13,17	CNC-tøkni	Byrjanarstig	**74**		*14*	*24*	*36*	
2,3,17	Tekning	Vanastig	**102**	*30*	*36*	*36*		
2,3,6,17	CAD tekniforrit	Vanastig	**36**		*12*		*24*	
18,19	Smiðjuástøði	Vanastig	**28**	*28*				
18,19	Smiðjuarbeiði	Byrjanarstig	**30**	*30*				
18, 19	Sveising	Byrjanarstig	**120**	*120*				
	Eftirmeting		**72**	*24*	*16*	*16*	*16*	
1 - 17	Skemaløgd undurvísing	Framkomiðstig	**36**					*36*
1 - 17	Verkætlan	Framkomiðstig	**74**					*74*
1 - 17	Verklig sveinaroynd	Framkomiðstig	**68**					*68*
1 - 17	Ástøðilig sveinaroynd	Framkomiðstig	**2**					*2*
Yrkis vallærugreinar	**Lærugreinaheiti**	**Lærugreinastig**	**Vegleiðandi pultstímar 120**					
	Vallærugrein	Framkomiðstig	**120**		*40*	*40*	*40*	
Samla:			**1980**	**720**	**360**	**360**	**360**	**180**

Á myndini sæst hvat ella hvørji førleikamál í kapitli 3 í kunngerðini, lærugreinarnar styðja, og í hvørjum skúlaskeiði frálæran í ymisku lærugreinunum fer fram. Býtið av lærugreinum millum skúlaskeiðini er vegleiðandi, og er lagt soleiðis til rættis, at undirvísingin í mest møguligan mun styðjar verkliga partin av útbúgvingini. Skúlin ásetur lutmál fyri frálæruna í hvørjum skúlaskeiði sær.

Almennar lærugreinar

Almennu lærugreinarnar fevna um ástøðiliga undirvísing, ið skal miða ímóti at menna tann almenna kunnleikan hjá næminginum og styðja undirvísingina í yrkislærugreinunum. Somuleiðis skulu almennu lærugreinarnar í 4. skúlaskeiði fyrireika næmingin til framhaldandi útbúgving, og harvið styrkja persónliga menning, lestrarførleika og samfelagsfatan.

Lærugreinin alisfrøði skal geva næminginum vitan og innlit í alisfrøðilig fyribrigdi, hugtøk og arbeiðshættir, sum hava týdning fyri arbeiði innan yrkið.
Sí leinki: https://namsaetlanir.fo/yrkisnam/laerugreinar/alisfroedi/alisfroedi-e/

Lærugreinin enskt skal menna førleikarnar hjá næminginum at samskifta á enskum máli um tær fakligu uppgávurnar, sum arbeitt verður við. Við hesum mennist orðavalið hjá næminginum, og næmingurin fær betri førleikar at samskifta.

Sí leinki: https://namsaetlanir.fo/yrkisnam/laerugreinar/enskt/enskt-e/

Lærugreinin føroyskt skal menna førleikarnar hjá næminginum at samskifta á føroyskum máli um tær fakligu uppgávurnar, sum arbeitt verður við. Við hesum mennist orðavalið hjá næminginum, og næmingurin fær betri førleikar at samskifta.
Sí leinki: https://namsaetlanir.fo/yrkisnam/laerugreinar/foeroyskt/foeroyskt-e/

Lærugreinin støddfrøði er grundleggjandi fortreyt í øllum teimum uppgávum, sum næmingurin arbeiðir við. Serliga eru tað teir grundleggjandi førleikarnir, sum verða nýttir – flatamál/vídd, mongd, prísir, handilsrokning, brot, geometri, umframt meira framkomnir roknihættir so sum trigonometri.
Sí leinki: https://namsaetlanir.fo/yrkisnam/laerugreinar/stoeddfroedi/stoeddfroedi-e/

Yrkislærugreinar

Námsætlanirnar fyri einstøku yrkislærugreinarnar síggjast í fylgiskjølunum 1 til 13. Yrkislærugreinarnar sermerkja læruna til maskinsmið og skulu veita almennan kunnleika og fakligan yrkisførleika. Partar av yrkislærugreinunum eru serlærugreinar, ið eru á hægsta fakliga stigi innan yrkið, og fata tær um verkliga og ástøðiliga undirvísing, sum skal miða ímóti at veita næminginum serligan yrkisførleika sum maskinsmiður.
Avriksmátini fyri yrkislærugreinarnar eru í trimum stigum, so til ber er at gera ein karm um lýsing, skjalprógvan og sýning av stigunum og framgongdini í undirvísingini í mun til uppgávurnar. Arbeitt verður á trimum stigum, ið vísa til torleikastigini í námsætlanunum: byrjanarstig, vanastig og framkomið stig:
Byrjanarstig: Næmingurin dugir at loysa eina uppgávu og arbeiða í vandum førum ella út frá einum kendum greiðsluevni, ella hann dugir at gera torførari arbeiði við vegleiðing. Á hesum stigi verður dentur lagdur á persónligar førleikar til at seta seg inn í grundleggjandi kunnleika- og hegnisøki í útbúgvingini, og førleikar til at menna ábyrgd og grundarlag til framhaldandi læring. Á byrjanarstigi skal sjálvstøði somuleiðis verða grundfest í samband við at uppgávur verða loystar.
Vanastig: Næmingurin dugir at tilrættarleggja og loysa eina uppgávu við vandum ella kendum greiðsluevnum og umhvørvi, sjálvstøðugt og í samstarvi við onnur. Á hesum stigi verður dentur lagdur á persónligar førleikar til sjálvstøðugt at seta seg inn í torskildari greiðsluevni og at samskifta við onnur um loysnirnar. Afturat hesum verður dentur lagdur á smidleika og tillagingarevni.
Framkomið stig: Næmingurin dugir at meta um ein trupulleika, tilrættisleggja, loysa og fremja eina uppgávu ella at loysa ein trupulleika, eisini í óvandum førum – einsamallur ella í

samstarvi við onnur – við atliti at uppgávuni. Á hesum stigi verður dentur lagdur á persónligar førleikar til sjálvstøðugt at taka ábyrgd og at sýna virkisanda til sjálvur at orða og loysa fakligar og sosialar uppgávur og trupulleikar. Afturat hesum verður dentur lagdur á tilvitan um góðsku og skapanarevni.

Vallærugreinarnar skulu miða eftir at nøkta áhugamál næmingsins, at stuðla áhugan fyri framhaldandi útbúgving og at menna yrkis- og lestrarførleikan. Vallærugreinarnar skulu eisini stimbra vanligu førleikakrøvini og arbeiðsmøguleikarnar í samfelagnum.

Mynd 3 endurgevur málini fyri verkliga partin av útbúgvingini. Á myndini verður eisini víst á, hvat ella hvørji førleikamál í kapitli 3 í útbúgvingarkunngerðini einstøku málini styðja.

Mynd 3: *Førleikamál, ið verkliga læran styðjar*

Málini fyri verkligu læruna styðja fylgjandi førleikamál. Talmerkingin av førleikamálunum vísir til talmerkingina í útbúgvingarkunngerðini.	**Mál fyri verkligu læruna**
1,2,3,4,8,9,10,11,13,17,19	Arbeiði við hondamboðum
1,2,4,5,8,9,10,11,13	Arbeiði við spóntakandi maskinum
1,2,4,10,17	Arbeiði við viðlíkahald
1,2,3,4,8,9,10,13,18,17,19	Arbeiði við skering, sveising og samanføringum
1,2,8,10,13,17,18	Arbeiði við mátitólum
1,2,3,4,8,9,13,16,17	Arbeiði við montasju

Fyri at røkka førleikamálunum fyri útbúgvingina, skal læruplássið leggja verkligu læruna soleiðis til rættis, at næmingurin í mest møguligan mun fær høvi til at arbeiða við uppgávunum, sum nevndar eru á mynd 3.

Vavið av arbeiðsuppgávum á læruplássinum kann tó hava við sær, at næmingurin ikki fær høvi til at at arbeiða við øllum uppgávunum í verkligu læruni, heldur ikki innan fyri eitt ávíst tíðarskeið. Tað er tó ábyrgdin hjá læruplássinum at tryggja eina so fjølbroytta læru sum gjørligt, møguliga við at næmingurin ein part av lærutíðini er hjá einum útisetavirki og arbeiðir við teimum uppgávum, sum læruplássið ikki arbeiðir við.

Fyri at fylgja lærutilgongdini hjá næminginum, skal næmingurin í lærutíðini í minsta lagi til 3 samrøður við læruplássi. Samrøðurnar hava fylgjandi endamál:

1. Samrøða I er ein samrøða, har næmingurin og læruplássið leggja fram sínar væntanir til útbúgvingartíðina. Samrøðan eigur at verða hildin áðrenn royndartíðin á 6 mánaðir er úti.

2. Samrøða II og III eru samrøður, har næmingurin og læruplássið taka saman um og eftirmeta útbúgvingargongdina higartil.

Til kapittul 3 - Førleikamál við útbúgvingarlok

Førleikamálini, sum næmingurin skal duga við lokna útbúgving, eru ásett í kapitli 3 í útbúgvingarkunngerðini.

Til kapittul 4 - Sveinaroynd

Sveinaroyndin er partur av sveinaroyndarskeiðnum, ið skúlin skipar fyri, og sum varir 5 vikur. Kunngerð um próvtøkur í yrkislærugreinum og fremjingarreglur fyri yrkis- og sveinaroyndir er galdandi fyri fremjan av sveinaroyndini.
Fyri at innskriva seg til sveinaroyndarskeiðið, skal næmingurin hava staðið 1. – 4. skúlaskeið sambært ásetingunum í kunngerð um felags reglur fyri yrkisútbúgvingar, og hava góðkendan lærusáttmála.
Umframt sjálvu sveinaroyndina, fevnir sveinaroyndarskeiðið eisini um fyrireiking til sveinaroyndina, ið skúlin skipar fyri. Til fyrireiking fær næmingurin 96 pultstímar.
Skúlin leggur til rættis tíðarætlan fyri sveinaroyndarskeiðið, ið næmingurin fær útflýggjaða, tá ið hann verður boðsendur at møta.
Sveinaroyndin fevnir um tveir høvuðspartar – ein ástøðiligan part og ein verkligan part.
Yrkisnevndin ger uppgávurnar til sveinaroyndina.
Skúlin skal tilnevna ein ansara at hava umsjón við sveinaroyndini. Ansari skal hava umsjón við ástøðiliga og verkliga partinum av sveinaroyndini, so næmingar m.a. ikki taka ímóti hjálp frá øðrum meðan arbeitt verður við sveinaroyndini, uttan so at talan er um eina serstøðu (m.a. orðblindni).

Ástøðiligi parturin av sveinaroyndini

Ástøðiligi parturin av sveinaroyndini fevnir um eina skrivliga roynd.
Til skrivligu royndina fær næmingurin 2 klokkutímar
Loyvdir hjálparmiðlar eru fylgiskjøl og lummaroknari, sum skúlin hevur góðkent.
Ein lærari og tveir metingardómarar døma skrivligu royndina.
Givið verður eitt próvtal fyri skrivligu royndina.

Fyri at standa ástøðiliga partin av sveinaroyndini, skal næmingurin í minsta lagi hava fingið próvtalið 02 fyri skrivligu royndina.

Verkligi parturin av sveinaroyndini

Verkligi parturin av sveinaroyndini fevnir um.

- Eina dreyiuppgávu á 21 klokkutímar
- Eina fresiuppgávu á 21 klokkutímar
- Eina handverksuppgávu á 9 klokkutímar

Fyri at standa verkliga partin, skal næmingurin hava fingið í minsta lagi 02 í einstøku pørtunum av royndini.

Tann verkliga uppgávan verður annaðhvørt gjørd einsæris ella í bólki.

Skúlin ger av, nær royndin byrjar og endar, umframt hvørjar arbeiðstíðirnar eru.

Áðrenn verkliga royndin byrjar, skal ansarin býta út verkligu uppgávurnar og kunna næmingarnar um m.a.:

- Tíðir fyri, nær royndin byrjar og endar.
- Arbeiðstíð og steðgir.
- Tilfar og rudding.
- Atkomu- og rýmingarleiðir og um at halda hesar leiðir fríar.
- Staðseting av útgerð til eldsløkking.
- Nýtslu av amboðum, sum næmingurin kann gera brúk av.
- Goymslu av amboðum uttan fyri arbeiðstíð.
- Aðrar skilhaldsreglar, undir hesum forboð móti rúsdrekka, royking og tendraðum fartelefonum.
- At næmingurin ikki hevur loyvi at móttaka hjálp frá øðrum.
- Avleiðingarnar um hesar reglar ikki verða fylgdar.

Næmingurin fær útflýggjaða eina uppgávuorðing, sum tekur støði í einum lærifyridømi. Verkætlanin skal fevna um:

- Uppskot um uppgávuloysn
- Uppmátingar
- Tilfarslista, har grundgivið verður fyri vali av tilfari
- Val av maskinum og amboðum

Fyri verkliga partin av sveinaroyndini geva lærarin og báðir metingardómararnir eitt felags próvtal fyri ávikavist:

- Nágreini á mátum og vinklum
- Handverklig dygd

- Heildarmeting

Fyri at standa verkliga partin av sveinaroyndini, skal næmingurin í minsta lagi hava fingið próvtalið 02 fyri verkligu royndirnar.

Endaligt sveinaroyndarpróvtal

Endaliga sveinaroyndarpróvtalið verður roknað sum eitt vektað miðaltal av próvtalinum fyri ástøðiligapartin og próvtalinum fyri verkliga partin av sveinaroyndini. Próvtalið fyri ástøðiliga partin skal vektast við ¼ og próvtalið fyri verkliga partin vektast við ¾.
Í sveinaroyndini verður næmingurin mettur sambært niðanfyristandandi próvtalsstiga:

Próvtal	Merking	Lýsing
12	Fyri framúr gott avrik	Próvtalið 12 verður givið fyri avrik, sum lýtaleyst ella mest sum lýtaleyst lýkur málini.
10	Fyri sera gott avrik	Próvtalið 10 verður givið fyri sera gott avrik, ið við onkrum smávegis lýtum lýkur flestu málini.
7	Fyri gott avrik	Próvtalið 7 verður givið fyri gott avrik, ið við nøkrum lýtum, væl lýkur málini.
4	Fyri hampiligt avrik	Próvtalið 4 verður givið fyri hampiligt avrik, ið hevur fleiri grov lýti og ikki lýkur málini væl.
02	Fyri toluligt avrik, sum kann verða góðtikið	Próvtalið 02 verður givið fyri toluligt avrik, ið akkurát stendur mát, og í minsta mun lýkur málini.
00	Fyri ikki nøktandi avrik	Próvtalið 00 verður givið fyri ikki nøktandi avrik, ið ikki stendur mát og ikki lýkur málini.
-3	Fyri heilt vánaligt avrik	Próvtalið -3 verður givið fyri heilt vánaligt avrik, sum als ikki kann verða góðtikið.

Tá ið liðugt er at próvdøma sveinaroyndina, skal oyðublað við endaligu próvtølunum fyri hvønn næming sær sendast til yrkisnevndina.
Yrkisnevndin útskrivar eftirfylgjandi næminginum sveinabræv, ið verður sent læruplássinum 2 – 3 vikur áðrenn lærutíðin hjá næminginum er liðug.

Sjúkrapróvtøka

Um næmingurin gerst sjúkur áðrenn ella meðan sveinaroyndin er, og ikki er førur fyri at greiða úr hondum sveinaroyndina, áseta skúlin og yrkisnevndin eina sjúkrapróvtøku skjótast gjørligt eftir at næmingurin er vorðin frískur.

Vegleiðing til næming, sum ikki stendur sveinaroyndina:

Um næmingurin ikki stendur sveinaroyndina, skulu metingardómararnir beinanvegin boða skúlanum og yrkisnevndini frá hesum,og geva eina stutta skrivliga frágreiðing um orsøkina til, at næmingurin ikki stóð royndina. Metingarskjøl, sum eru útfylt á nøktandi hátt, kunnu góðgera frágreiðingina.

Skúlin skal hareftir skjótast gjørligt seta seg í samband við næmingin og læruplássið fyri at fáa greiðu á, hví næmingurin ikki stóð royndina, og fyri at greiða frá hvørjar møguleikar næmingurin og læruplássið hava, og fyri at finna út av hvat skal gerast víðari.

Um næmingurin og læruplássið eru samd um, at næmingurin skal fara til nýggja sveinaroynd, og lærusáttmálin gongur út áðrenn næmingurin hevur staðið sveinaroyndina, skal lærusáttmálin leingjast, soleiðis at hann er galdandi alla sveinaroyndina. Leinging av lærusáttmála verður gjørd á oyðublaði, ið er gjørt til hetta endamál.

Kærumøguleikar

Um næmingurin metir at fremjanin ella dømingin av sveinaroyndini ikki er nøktandi, kann hann í seinasta lagi 8 dagar eftir at hann er gjørdur kunnigur við úrslitið av sveinaroyndini, kæra málið til yrkisnevndina smb. kunngerð um próvtøkur í yrkislærugreinum og fremjingarreglur fyri yrkis- og sveinaroyndir. Kæran skal vera skrivlig, og skal stílast til Yrkisdepilin.

Í samband við kærumál um sveinaroynd, skulu metingardómararnir geva eitt ummæli av teimum fakligu spurningunum í kæruni. Metingarskjøl, sum eru útfylt á nøktandi hátt, kunnu góðgera frágreiðingina.

Til kapittul 5 – Gildiskoma

Námsskipanin er galdandi frá 01. august.2022, og er galdandi fyri næmingar, ið byrja skúlagongdina eftir 01. august 2022.

Námsætlanir til yrkislærugreinarnar í maskinsmiðútbúgvingini

Fylgiskjøl 1-13

Fylgiskjal 1

Námsætlan í lærugreinini

Spóntakandi arbeiði

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Framkomið stig
Vegleiðandi tímatal: 356

Lýsing av lærugreinini:

Næmingurin dugir at leggja til rættis og útinna uppgávur við vanligum spóntakandi maskinum.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin við støði í evnistekningum dugir at útinna framleiðslu av evnum sambært arbeiðsstandardi IT-7 á hondstýrdum fresarum og dreyibonkum.
- At næmingurin við støði í arbeiðstekningum dugir at velja røttu skeriamboðini og besta arbeiðshátt til eina givna uppgávu.
- At næmingurin dugir at útinna longdar, plan og konusdreying umframt útboring, stinging og gevindskering, boring, ríving og roulettering á dreyibonki. Næmingurin dugir harumframt at gera neyðugar útrokningar til givnar uppgávur.
- At næmingurin dugir at dreya innaní og uttaná, eitt nú útdreying, gevindskering, stinga og gera frígang.
- At næmingurin dugir at gera plan-, spor-, deila- og umskapa útsjóndina á einum luti við eini fresimaskinu.
- At næmingurin hevur kunnleika til vanlig hjálpitól til alla vanliga framleiðslu, eitt nú rundbord, deilitóli, pinolstuðli, brillustuðli og langdorn.
- At næmingurin dugir at merkja, útinna hol og gera samanboringar af maskinpørtum.
- At næmingurin dugir at slípa borir og dreyistál sambært krøvunum til eina givna uppgávu.
- At næmingurin dugir at leggja til rættis neyðuga skjalatilfarið til eina givna uppgávu.
- At næmingurin dugir at velja tilfarsgeometri við støði í viðkomandi standardum, eitt nú í samband við leigupasningar, kíla/not pasningar og frígangsstandardum v.m.
- At næmingurin er tilvitaður um góðsku tá tað ræður um arbeiðsuppgávur og arbeiðsmaskinur.
- At næmingurin dugir at vegleiða onnur í skjalprógvan, uppsetan og nýtslu av vanligum hondstýrdum arbeiðsmaskinum.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2,3,5,8-11,13,17

Próvtøka / eftirmeting:

- Eftirmeting verður gjørd í samband við yrkisroyndirnar.

Fylgiskjal 2

Námsætlan í lærugreinini

Maskinástøði

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Framkomið stig
Vegleiðandi tímatal: 134

Lýsing av lærugreinini:

- At næmingurin í støði í ástøðini, og praktiskum arbeiðsuppgávum og trupuleikaloysnum lærur at skyna á avleiðingum av valdum tilfarið, framferðarhátti, teknikki og góðskueftirliti.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin fær grundleggjandi vitan í nýtslu av amboðum, sum verða nýtt innan maskinfakið, maskinum, mátitólum og arbeiðshættum, neyðugum formlum, rokniamboðum, herundir umhvørvi/reingerð, viðlíkahald og trygd.
- At næmingurin í arbeiðnum við ymsum tilfari og amboðum fær vitan innan at savna og brúka viðkomandi kunnleika, spesifikatiónir, tekningar, dokumentatiónsmannagongdir og lýsingar til at loysa einstakar arbeiðsuppgávur.
- At næmingurin fær forstáilsi fyri samanhang ímillum økonomi, tilfarðsnýtslu og arbeiðstíð.
- At næmingurin fær kunnleika til viðkomandi heimlig og altjóða krøv og mannagongdir, sum verða brúkt á arbeiðsmarknaðinum.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 1-17

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 3

Námsætlan í lærugreinini

Montasja

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Framkomið stig
Vegleiðandi tímatal: 156

Lýsing av lærugreinini:

- Tryggja at næmingurin við støði í individuellu læruni í grundskeiðnum, arbeiðir víðari og breiðkar sítt fakliga og almenna støði innan maskinfakið.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin við viðkomandi amboðum, kann hjálpa til við demontasju / montasju og viðlíkahaldi av einum dieselmotori. Skal skilja hjálpiskipanir og evnir, sum eru tengd at dieselmotorrakstri, so sum brennievni, køling, startluft, turboløðing, smyrjuolju og skal hava skil fyri nýtslu og burturbeining av oljum og feittum.
- At næmingurin kennir til upprætting av samankoyrandi eindum.
- At næmingurin útfrá viðkomandi manualum / tabellum hevur skil fyri vali av legum, tetningum, læsingum og pasningi / montasju av hesum.
- At næmingurin skal hava skil fyri teringi orsaka av galvaniskum spenningi, yvirgangi, kavitatión og tálmandi tiltøkum ímóti sama.
- At næmingurin kennir til grundleggjandi el, - herundir javnstreym og veksilstreym, kortslutning, avløðing og harav viðkomandi fylgjur og tálmandi tiltøk.
- At næmingurin kann við hjálp av sjálvgjørdum frymli og viðkomandi sveisihættum, gera eitt kølivatnsrør v/ flangsum ímillum tvey føst punktir.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2,3,8-11,16,17

Próvtøka / eftirmeting:
Eftirmeting verður gjørd í samband við yrkisroyndirnar.

Fylgiskjal 4

Námsætlan í lærugreinini

CNC-tøkni

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Byrjanarstig
Vegleiðandi tímatal: 74

Lýsing av lærugreinini:

- Næmingurin kann við hjálp av evnitekningum framleiða CNC-programmir við brúk av ISO kodum.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin dugir at avlesa punktir í einari 2. og 3. aksaðari krosskipan, umframt at útrokna ókend punktir við støði í trigonometri.

- At næmingurin dugir at nýta ISO sum forritanarmál við ella uttan radiuskompensering.

- At næmingurin hevur kunnleika til cyklus/dialog forritan og dugir at planfresa formin uttaná einum luti, og lummafresing umframt at skrub- og slættfresa innara og uttara form.

- At næmingurin dugir at velja røtt amboð til givnar uppgávur og rokna skurðferð, snúningar og tilspenning, umframt at áseta slættleika á lutinum.

- At næmingurin dugir at finna feilir í verandi ISO forritum.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2,3,8,9,10,12,13,17

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 5

Námsætlan í lærugreinini

Stýringstøkni

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Vanastig
Vegleiðandi tímatal: 86

Lýsing av lærugreinini:

- At næmingurin dugir at uppbyggja, forrita, finna feilir og gera aftur einfaldar stýringstekniskar skipanir.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin dugir at nýta pneumatisk súmbolir og gera pneumatikdiagramm við nýtslu av pne-matiskum ventilum.
- At næmingurin dugir at uppbyggja, avprøva og ígongdseta smærri pneumatiskar stýringar við støði í diagrammum.
- At næmingurin dugir at máta streym, spenning og mótstøðu við einum multi-metri.
- At næmingurin dugir at velja røttu lutirnar til at uppbyggja og royna smærri relæstýringar við start/stop virknaði, umframt at stýra tíðarrelæum við støði í lyklaskemaðum.
- At næminguin, við støði í hydralikkdiagrammum og kunnleika til virkisháttin hjá vanligum hydralikklutum, dugir at uppbyggja og seta í gongd smærri hydralisk annlegg.
- At næmingurin hevur vitan um viskositet, additivir og viskositetsindeks.
- At næmingurin hevur kunnleika til týdningin av filtrum í einum hydraliskum annleggi.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2,3,7,17

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 6

Námsætlan í lærugreinini

Amboðslæra

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Framkomið stig
Vegleiðandi tímatal: 50

Lýsing av lærugreinini:

- Næmingurin dugir at nýta tey røttu handamboðini til eina givna uppgávu á ein tryggan hátt.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin dugir at velja, nýta og viðlíkahalda tað rætta handamboði til eina givna uppgávu.
- At næmingurin dugir at leggja tilrættis trygd á arbeiðsstaðnum við atliti til umhvørvislógina, so sum ergonomi, larm, støv o.a.
- At næmingurin dugir at nýta stationerar/støðufastar maskinur, eitt nú: Bandsag, maskinsag, slípimaskinur, hydrauliska pressu og søjluborumaskinur, umframt at nýta viðkomandi stuðulsamboð til hesar maskinur.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 8-10,13,17

Próvtøka / eftirmeting:

- Eftirmeting verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 7

Námsætlan í lærugreinini

Tilfarslæra

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Vanastig
Vegleiðandi tímatal: 24

Lýsing av lærugreinini:

- At næmingurin fær kunnleika til tey hugtøk og tann terminologi, ið hevur at gera við tilfar, sum eru viðkomandi í yrkisfakligum høpi. Í frálæruni verður dentur lagdur á fatanina hjá lærlinginum av ymiskum tilfari, eginleikum, nýtsluøkjum og trygdina í samband við nýtslu av ymiskum evnum / tilfari. Støði verður tikið í yrkisfakligum ástøði.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin hevur kunnleika til eginleikarnar hjá ymsum stálsløgum, serstakliga harðleika og úthaldni í samband við ymsar arbeiðshættir.
- At næmingurin hevur kunnleika til styrki-royndarhættir av ymiskum metalli.
- At næmingurin hevur kunnleika til eginleikar hjá ymsum metallum, komposítt og plasttilfari.
- At næmingurin sambært tilfarsvegleiðingum dugir at velja skerigeometri og bestu amboðini til givnar uppgávur.
- At næmingurin kann gera útrokningar í mun til hitaútvíðkan í ymsum tilfari.
- At næmingurin dugir at greiða frá teimum trygdarkrøvum, sum verða sett til handfaring av vandamiklum evnum, í samsvar við ásetingarnar frá arbeiðseftirlitinum.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2, 8, 17

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 8

Námsætlan í lærugreinini

Tekning

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Vanastig
Vegleiðandi tímatal: 102

Lýsing av lærugreinini:

- Næmingurin fær frálæru í tekniteknik, nýtslu av vanligum tekniamboðum, faktekning/projektiónstekning, og dugir at nýta hesar tekningar í samband við tilgerð og montasju við støði í galdandi reglum innan konstruktiónstekning.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin dugir at framleiða og avlesa faktekningar sambært DS/ISO, herundir eisini mátseting, snit, mátilutfall, toleransur og hjálparmyndir.
- At næmingurin dugir at gera og avlesa tekningar í rættvinklaðum projektión og isometriskari avmynding
- At næmingurin dugir at gera útfellingsuppgávur.

Lærugreinin styðjar fylgjandi førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2,3,17

Próvtøka / eftirmeting:

- Eftirmeting verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 9

Námsætlan í lærugreinini

CAD-tekniforrit

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Vanastig
Vegleiðandi tímatal: 36

Lýsing av lærugreinini:

- At næmingurin dugir at framleiða arbeiðstekningar og aðra framleiðsluskjalprógvan sambært galdandi standardum við støði í Cad tekniforritum.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin dugir at nýta cad-tekniforrit til rættvinklaða projektiónstekning sambært tekniregulum.
- At næmingurin dugir at nýta cad tekniforrit til ISO-metriska tekning sambært tekningsreglum.
- At næmingurin við støði í omanfyrinevndu dugir at framleiða arbeiðstekningar í samband við arbeiðs- og montasjuppgávur.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 2,3,6,17

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 10

Námsætlan í lærugreinini

Sveising

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Vanastig
Vegleiðandi tímatal: 120

Lýsing av lærugreinini:

- Næmingurin kann útinna samansetingarhættir í eini framleiðslutilgongd samsvarandi galdandi standardum, íroknað mekanisk og termisk skering, sveising og lodding við meira.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin dugir at útinna samankomingarhættir við elektrodusveising.
- At næmingurin dugir at útinna samankomingarhættir við MAG-sveising.
- At næmingurin dugir at útinna samankomingarhættir við TIG-sveising.
- At næmingurin dugir at útinna samankomingarhættir við gassveising
- At næmingurin dugir at útinna samankomingarhættir við lodding

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 11

Námsætlan í lærugreinini

Smiðjuástøði

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein
Avriksmát: Vanastig
Vegleiðandi tímatal: 28

Lýsing av lærugreinini:

- At næmingurin við støði í ástøðini, og praktiskum arbeiðsuppgávum og trupuleikaloysnum lærur at skyna á avleiðingum av valdum tilfarið, framferðarhátti, teknikki og góðskueftirliti.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin fær grundleggjandi vitan í nýtslu av amboðum, sum verða nýtt innan smiðjufakið, maskinum, mátitólum og arbeiðshættum, neyðugum formlum, rokniamboðum, herundir umhvørvið/reingerð, viðlíkahald og trygd.

- At næmingurin í arbeiðnum við ymsum tilfarið og amboðum fær vitan í at savna og brúka viðkomandi kunnleika, spesifikatiónir, tekningar, dokumentatiónsmannagongdir og lýsingar til at loysa einklar arbeiðsuppgávur.

- At næmingurin fær forstáilsi fyri samanhang ímillum økonomi, tilfarðsnýtslu og arbeiðstíð.

- At næmingurin fær kunnleika til aktuell national og international standards og normar, sum verða brúktir á arbeiðsmarknaðinum.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál:	Metal:	§ 1 nr. 1, 2
	Sergrein:	§ 13 nr. 18, 19

Próvtøka / eftirmeting:

- Verður gjørd við støðumeti.

Fylgiskjal 12

Námsætlan í lærugreinini

Eldsløkking

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein (arbeiðsumhvørvi)
Avriksmát: Grundskeið
Vegleiðandi tímatal: 8

Lýsing av lærugreinini:

- At næmingurin hevur kunnleika um, at fyribyrgja at eldur festur í og hvussu ein skal bera seg at, um eldur er í, og við einføldum hjálparamboðum og –hættum at vera førur fyri at sløkkja smærri eldar og forða eldi í at breiða seg.
- At næmingurin fær prógv í eldsløkking á byrjunarstigi (grundskeið)

Førleikamál fyri lærugreinina:

- At næmingurin hevur kunleika um, eldástøði og grundleggjandi sløkkiástøði.
- At næmingurin dugir at fyribyrgja eldáseting.
- At næmingurin dugir at sløkkja smærri eldar.
- At næmingurin dugir ávaringarmannagongdir.
- At næmingurin hevur kunnleika um serligar eld- og spreingivágar.
- At næmingurin hevur kunnleika um, m.a. brandteppi, pulvur-,CO2-,vatn- og skúmsløkking.

Undirvíst verður í eldsløkking samsvarandi leiðreglum hjá “Brand og Sikringsteknisk Forum” (BSF). Undirvísari skal hava fullgilt “instruktørprógv” fyri at undirvísa í eldsløkking:

Próvtøka / eftirmeting:

- Í eldsløkking fer prótøkan fram samsvarandi reglunum hjá ”Brand og sikringsteknisk forum” (Brandstøðini)
- Skeiðsváttan verður latin til luttakaran.

Fylgiskjal 13

Námsætlan í lærugreinini

Fyrstahjálp

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein (arbeiðsumhvørvi)
Avriksmát: Grundskeið í fyrstuhjálp
Vegleiðandi tímatal: 12 (tað til ein og hvørja galdandi hjá Dansk Rødekors)

Lýsing av lærugreinini:

- At nemingurin er førur fyri at halda lív í ella fáa lív aftur í persón eftir vanlukku ella brádligari sjúku, til bjargingarfólk ella lækni kemur á staðið.
- At nemingurin fær prógv í fyrstuhjálp á byrjanarstigi - grundskeið.

Førleikamál fyri lærugreinina:

- Teir 4 høvuðshættirnar í fyrstuhjálp.
- Stigvísa fyrstuhjálp til persón í óviti.
- Fyrstuhjálp til bløðandi persón.
- Fyrstuhjálp til persón í sjokki.
- At flyta ella lyfta persón við skaða.
- Hevur kunnleika um sálarliga fyrstuhjálp
- Hevur kunnleika um m.a. blóðrenslið og andaleiðina.
- Hevur kunnleika um hvar lívgøgnini sita.

Undirvíst verður í fyrstuhjálp samsvarandi leiðreglum hjá Dansk Rødekors – Dansk Førstehjælpsråd (DFR). Undirvísari skal hava fullgilt "instruktørprógv" fyri at kunna undirvísa í fyrstuhjálp.

Próvtøka / eftirmeting:

- Í fyrstuhjálp fer próvtøkan fram samsvarandi reglugerð hjá Dansk Rødekors – Dansk Førstehjælpsråd.