

NÁMSSKIPAN
FYRI
BILSMIÐÚTBÚGVINGINA



YRKIS
depílín

Útgávudagur 1. august 2013

INNIHALD

TIL KAPITTUL 1 – UM ÚTBÚGVINGINA	4
TIL KAPITTUL 2 – ÚTBÚGVINGARTÍÐ, BYGNAÐUR OG INNIHALD.....	4
§ 5. SKEMALAGDA TÍMATALIÐ TIL YRKISLÆRUGREINIR ER ÁSETT Í KUNNGERÐINI TIL SAMANS 1385	
PULTSTÍMAR VIÐ HESUM LÆRUGREINUM:	5
1. BENSIN- OG DIESELMOTORAR.....	5
2. BILAUMHVØRVI.....	5
3. BREMSUR.....	5
4. ELDSSLØKKING.(SKAL LÝSAST NÆRRI Í FYLGISSKJØLUM.....	5
5. FÝRSTAHLJÁLP. (SKAL LÝSAST NÆRRI Í FYLGISSKJØLUM)	5
6. MOTORSTÝRINGAR.....	5
7. RAVTØKNISKIPANIR.....	5
8. SKROKKUR.....	5
9. STÝRIGREIÐIR OG FJAÐRAN.....	5
10. TRANSMISSION.....	5
11. TRYGDAR- OG HENTLEIKAÚTBÚNAÐUR.....	5
STK. 2. INNIHALD OG FØRLEIKAMÁL Í YRKISLÆRUGREINUM VERÐUR LÝST Í NÁMSÆTLANUM FYRI LÆRUGREINIRNAR.....	5
MYND 2: FØRLEIKAMÁL, ÍÐ LÆRUGREINARNAR STYÐJA	5
TILSAMANS: 1980 TÍMAR.....	6
ALMENNAR LÆRUGREINAR	7
YRKISLÆRUGREINIR.....	7
TIL KAPITTUL 3 – FØRLEIKAMÁL VIÐ ÚTBÚGVINGARLOK	10
TIL KAPITTUL 4 – SVEINAROYND	11
ÁSTØÐILIGI PARTURIN AV SVEINAROYNDINI.....	11
VERKLIGI PARTURIN AV SVEINAROYNDINI.....	11
ENDALIGT SVEINAROYNDARPRÓVTAL	12
SJÚKRAPRÓVTØKA	13
VEGLEIÐING TIL NÆMING, SUM IKKI STENDUR SVEINAROYNDINA	13
KÆRUMØGULEIKAR.....	14
TIL KAPITTUL 5 – GILDISKOMA	14
NÁMSÆTLANIR TIL YRKISLÆRUGREINARNAR Í BILSMIÐÚTBÚGVINGINI	15
SPÓNTAKANDI ARBEIDI	16
MASKINÁSTØÐI.....	17
MONTASJA	18

CNC-TÓKNI	19
STÝRINGSTÓKNI	20
AMBOÐSLÆRA	21
TILFARSLÆRA	22
TEKNING	23
CAD-TEKNIFORRIT	24
SVEISING	25
SMIÐJUÁSTÓÐI	26
ELDSLØKKING	27
FYRSTAHLJÁLP	28

Námsskipan fyrir bilsmið

Námsskipan fyrir smiðjuútbúgvögina , seinast dagförd í 1. august 2019 Yrkisnevndin hefur givið út sambært kunngerð nr. 76 frá 3. júní 2013 um metalútbúgvögur.	
Fyrisitingin hjá Yrkisnevndini	Skúlin, sum bjóðar skúlagongdina í útbúgvögini:
Yrkisdepilin Hoydalsvegur 1 100 Tórshavn Telefon: 30 65 60 www.yrkisdepilin.fo yrkisdepilin@yrkisdepilin.fo	Glasir Janusargøta 3 100 Tórshavn Telefon: 61 60 00 www.glasir.fo post@glasir.fo
Til ber at venda sær til Yrkisdepilin og skúlarnar við spurningum um útbúgvögina. Um ósamsvar er millum námsskipanina og útbúgvögarkunngerðina, so er tað altíð útbúgvögarkunngerðin, sum er galdandi!	

Til kapittlu 1 – Um útbúgvögina

Endamálið við útbúgvögini er ásett í kapittlu 1 í útbúgvögarkunngerðini.

Til kapittlu 2 – Útbúgvögartíð, bygnaður og innihald

Útbúgvöginn tekur 4 ár, og er lutað sundur í verkliga læru á góðkendum læruplássi og skúlagongd.

Skúlagongdin í útbúgvögini, íroknað eitt sveinaroyndarskeið er 55 vikur. Skúlagongdin er lutað í trý skúlaskeið og eitt sveinaroyndarskeið og verður skipa samsvarandi mynd 1.

Fyri at halda fram á 3. skúlaskeið skal næmingurin hava almennar lærugreinar á C-stigi. Tó er kravið um C-stig ikki neyðugt, um næmingurin hefur ein lærusáttmálað.

Mynd 1: Skipan av skúlagongd og longd á skúlaskeiðum:

Skúlaskeið	Vikur
1. skúlaskeið	20
2. skúlaskeið	20
3. skúlaskeið	10
Sveinaroyndarskeið	5
Til samans	55

Til ber at byrja útbúgvningina við ella við ongum lærusáttmála. Um næmingurin byrjar útbúgvningina utan lærusáttmála, byrjar útbúgvningin við skúlagongd. Ger næmingurin lærusáttmála meðan hann gongur í skúla, verður lærutíðin roknað frá tí degi, skúlaskeiði, sum hann er í gongd við, er liðugt. Næmingurin fær tó góðskriva skúlaskeiðið, tá lærutíðin byrjar.

Hevur næmingurin arbeiðsroyndir ella aðra yrkisútbúgvning, áðrenn hann byrjar í læru, kann lærutíðin verða stytt sambært meginreglum fyri stytting í lærusáttmála. Yrkisnevndin tekur avgerð um möguliga stytting av lærutíðini eftir umsókn frá sáttmálapörtunum.

Skúlagongdin í útbúgvningini fevnir um almennar lærugreinar, yrkislærugreinar og vallærugreinar. Í mynd 2 eru lærugreinarnar endurgivnar.

§ 5. Skemalagda tímatalið til yrkislærugreinir er ásett í kunngerðini til samans 1385 pultstímar við hesum lærugreinum:

1. Bensin- og dieselmotorar.
2. Bilaumhvørvi.
3. Bremsur.
4. Eldslökking.(skal lýsast nærri í fylgisskjólum)
5. Fyrstahjálp. (skal lýsast nærri í fylgisskjólum)
6. Motorstýringar.
7. Ravtøkniskipanir.
8. Skrokkur.
9. Stýrigreiðir og fjaðran.
10. Transmissión.
11. Trygdar- og hentleikaútbúnaður.

Stk. 2. Innihald og fórleikamál í yrkislærugreinum verður lýst í námsætlanum fyrir lærugreinirnar.

Mynd 2: Fórleikamál, ið lærugreinarnar styðja

Lærugreinin styðjar fylgjandi fórleikamál. Talmerkingin av fórleikamálunum vísir til talmerkingina í útbúgvningarkunngerðini.				1. eind	2. eind	3. eind	Sveina- royndar- skeið
Almennar lærugreinar	Lærugreinaheiti	Lærugreinastig	Vegleiðandi pultstímar til samans				

Námsskipan fyrir bilsmiðútbúgvingina

	Alisfrøði	E	72		X		
	Enskt	E	72	X			
	Føroyst	E	72	X			
	Støddfrøði	E	72	X			
	Vallærugrein	E	72		X		
			360	216	144		
Yrkislærugreinar	Lærugreinaheiti	Lærugreinastig	Vegleiðandi pultstímar til samans				
2, 3, 7, 12, 13, 15,	Bensin- og dieselmotorar	Framkomið stig	286	52	136	98	25
13,	Bilaumhvørvi	Byrjunarstig	48	24	24		
2, 3, 4, 12, 13,	Bremsur	Framkomið stig	122	72	50		20
2, 3, 13,	Motorstýringar	Framkomið stig	154	20	36	98	36
2, 3, 10, 11, 12, 13, 18,	Ravtøkniskipanir	Framkomið stig	306	108	82	116	36
12, 13,	Skrokkur	Byrjunar stig	60	60			
2, 3, 5, 12, 13, 19,	Stýrgreiður og fjaðran	Framkomið stig	108	36	72		20
2, 3, 6, 13,	Transmission	Vanastig	80	24	56		
2, 3, 8, 12, 13, 17,	Trygdar- og hentleikaútbúnaður	Byrjunar stig	48		48		
	1. hjálp		12	12			
	Eldsløkking		8	8			
	Epoxy		16	16			
	Eftirmetingar		90	36	36	18	
			1338	468	540	360	137
Yrkisvallærugreinar	Lærugreinaheiti	Lærugreinastig	Vegleiðandi pultstímar				
	Bremsurullufelt		20	x			
	A/C		36		x		
	Dyno		20	x			
	ABS		24		x		
	Útskifting av rútum		20	x			
	Trygdarútgerð		20			x	
	Elektronisk bensininnspræning		24			x	
	Skal vera tilsamans		102	36	36	30	
			1800	720	720	360	43sv.roynd 180

TILSAMANS: 1980 tímar

Í myndini sæst hvat ella hvørji fórleikamál í kapittul 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 möguligan mun styðjar verkliga partin av útbúgvögini. Skúlin ásetur lutmál fyrir frálæruna í hvørjum skúlaskeiði sær.

Almennar lærugreinar

Almennu lærugreinarnar fevna um ástóðiliga 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 útbúgvög, og harvið styrkja persónliga menning, lestrarfórleika og samfelagsfatan.

Lærugreinin alisfrøði skal geva næminginum vitan og innlit í alisfrøðilig fyribrigdi, hugtök og arbeiðshættir, sum hava týdning fyrir arbeiði innan yrki.

Sí leinki: <https://namsaetlanir.fo/yrkisnam/laerugreinar/alisfroedi/alisfroedi-e/>

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

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

Lærugreinin fóroyskt skal menna fórleikarnar hjá næminginum at samskifta á fóroyiskum máli um tær fakligu uppgávurnar, sum arbeitt verður við. Við hesum mennist orðavalið hjá næminginum og næmingurin fær betur fórleikar til 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 fórleikarnir, sum verða nýttir – flatamál/vídd, mongd, prísir, handilsrokning, brot, geometri, umframta meira framkomnir roknihættir so sum trigonometri.

Sí leinki: <https://namsaetlanir.fo/yrkisnam/laerugreinar/stoeddfroedi/stoeddfroedi-e/>

Yrkislærugreinir

Námsætlanirnar fyrir einstóku yrkislærugreinarnarsíggjast í fylgiskjali 1 til 18.

Yrkislærugreinarnar sermerkjá læruna til maskinsmið og skulu veita almennan kunnleika og fakligan yrkisfórleika. Partar av yrkislærugreinunum eru serlærugreinar, ið eru á hægsta

fakliga stigi innan yrki og fata tær um verkliga og ástóðiliga undirvísing, sum skal miða ímóti at veita næminginum serligan yrkisførleika sum maskinsmiður.

Avriksmátni fyrir yrkislærugreinarnar eru í trimum stigum, so til ber er at gera ein karm um lýsing, skjalprógvun og sýning av stigunum og framgongdini í undirvísingini í mun til uppgávurnar. Arbeit verður á trimum stigum, ið vísa til torleikastigi í námsætlanunum: byrjanarstig, vanastig og framkomið stig:

Byrjanarstig: Næmingurin dugir at loysa eina uppgávu og arbeiða í vandum fórum 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 útbúgvningini, og førleikar til at menna ábyrgd og grundarlag til framhaldandi læring. Á byrjanarstigi skal sjálvstöði 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, sjálvstöðugt og í samstarvi við onnur. Á hesum stigi verður dentur lagdur á persónligar førleikar til sjálvstöðugt at seta seg inn í torskildari greiðsluevni og at samskifta við onnur um loysnirnar. Afturat hesum verður dentur lagdur á smidleika og tillagingarevní.

Framkomið stig: Næmingurin dugir at meta um ein trupulleika, tilrættisleggja, loysa og fremja eina uppgávu ella at loysa ein trupulleika, eisini í óvandum fórum – einsamallur ella í samstarvið við onnur – við atliti at uppgávuni. Á hesum stigi verður dentur lagdur á persónligar førleikar til sjálvstöðugt 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 fyrir framhaldandi útbúgving og at menna yrkis- og lestrarførleikan. Vallærugreinarnar skulu eisini stimbra vanligu førleikakròvni og arbeiðsmöguleikarnar í samfelagnum.

Mynd 3 endurgevur málini fyrir verkliga partin av útbúgvningini. Í myndini verður eisini víst á, hvat ella hvørji førleikamál í kapittul 3 í útbúgvungarkunngerðini, einstóku málini styðja.

Mynd 3: Førleikamál, ið verkliga lærar styðjar

Málini fyrir verkligu læruna styðja fylgjandi førleikamál.	Mál fyrir verkligu læruna
Talmerkingin av førleikamálunum vísir til	

talmerkingina í útbúgvingarkunngerðini.	
2	Umvæla og viðlíkahalda við brúk av hand- og verkstaðshandbókum og/ella við elektroniskum leitihentleikum.
3	Menna dygdina og framleidni umframt tryggja eitt gott rakstrarúrslit á verkstaðnum
3	Veita góða tænastu til viðskiftafólki
4	Sýna, feilfinna, umvæla og viðlíkahalda bremsuskipanina á persónbilinum
5	Sýna, feilfinna, umvæla og viðlíkahalda róðurgreiðirnar og undirvognin á persónbilinum
6	Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda kraftyvirföringina (transmissiónina) á persónbilinum
7	Útinna einfaldar feilfinningar og umvælingar á bensin- og dieselmotorinum í persónbilinum
7	Fremja eftirlit og umvæla køli- og smyrjiskipanina á persónbilinum
8	Viðlíkahalda køli- og klimaskipanina
10	Sýna og umvæla lyktir og viskaraskipanina á persónbilinum
11	Útinna einfaldar feilfinningar á ravnagnsskipanunum á persónbilinum
12	Útinna viðlíkahalds- og trygdarsýn á persónbilinum
13	Útinna arbeiðsuppgávur tilvitandi um umhvørvið
15	Útinna torgreiddar feilfinningar, umvælingar og viðlíkahaldsuppgávur á bensin- og dieselmotorum
16	Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda bremsuskipanina á persónbilinum

17	Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda hentleika- og trygdarútbúnaðin í persónbilinum
18	Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda ravnagnsskipanina á persónbilinum
18	Feilfinna og umvæla veitingarskipanina á ravnagnsbilum
19	Feilfinna við sporitóli, umvæla og viðlíkahalda róðurgreiðirnar og undirvognin
20	Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda róðurgreiðirnar og undirvognin
21	Feilfinna og umvæla ravnokniligu skipanirnar á persónbilinum

Fyri at náa fórleikamálini fyrir útbúgvingina skal læruplássið leggja verkligu læruna soleiðis til rættis, at næmingurin í mest möguligan mun fær høvi til at arbeiða við uppgávunum, sum nevndar eru í mynd 3.

Vavið av arbeiðsuppgávum á læruplássinum kann tó hava við sær, at næmingurin ikki fær høvi til at arbeiða við øllum uppgávunum í verkligu læruni, heldur ikki innan fyri eitt ávist tíðarskeið. Tað er tó ábyrgdin hjá læruplássinum at tryggja eina so fjölbroytta læru sum gjörligt, möguliga 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 skulu taka útgangsstöði í málsetningunum ið lýstir eru undir mynd 3. Og hava fylgjandi endamál

1. Samrøða I er ein samrøða, har næmingurin og læruplássi leggja fram sínar væntanir til útbúgvingartíðina. Samrøðan eiger at verða hildin áðrenn royndartíðin á 3 mánaðir er úti.
2. Samrøða II og III eru samrøður, har næmingurin og læruplássi taka saman um og eftirmeta útbúgvingargongdina higartil.

Til kapittul 3 – Fórleikamál við útbúgvingarlok

Fórleikamálini, sum næmingurin skal duga við lokna útbúgving eru ásett í kapittul 3 í útbúgvingarkunngerðini.

Til kapittul 4 – Sveinaroynd

Sveinaroyndin er partur av sveinaroynndarskeiðnum, ið skúlin skipar fyrir og sum varir 5 vikur. Kunngerð um próvtókur í yrkislærugreinum og fremjingarreglur fyrir yrkis- og sveinaroyndir er gallandi fyrir fremjan av sveinaroynndini.

Fyrir at innskriva seg til sveinaroynndarskeiði skal næmingurin hava staðið 1. – 3. skúlaskeið sambært ásetingunum í kunngerð um felags reglur fyrir yrkisútbúgvögur og hava góðkendan lærusáttmála.

Eisini skal næmingurin hava tikið koyrikort til persónbil undir 3.500 kg. (bólkur B), áðrenn hann byrjar uppá sveinaroynndina. Yrkisnevndin kann í serligum fóri víkja frá kravinum um koyrikort. Mælt verður til at næmingurin byrjar koyrifralæruna, beint eftir at royndartíðin er úti, og næmingurin er fyltur 18 ár.

Umframt sjálva sveinaroynndina fevnir sveinaroynndarskeiði eisini um fyrireiking til sveinaroynndina, ið skúlin skipar fyrir.

Skúlin leggur til rættis tíðarætlan fyrir sveinaroynndarskeiði, ið næmingurin fær útflyggjaða, tá hann verður boðsendur at móta.

Sveinaroyndin fevnir um tveir hóvuðspartar – ein ástøðiligan part og ein verkligan part.

Yrkisnevndin ger uppgávurnar til sveinaroynndina.

Skúlin skal tilnefna ein utanhýsis ansara at hava umsjón við sveinaroynndini. Ansari skal hava umsjón við ástøðiliga og verkliga partinum av sveinaroynndini, so næmingar m.a. ikki taka ímóti hjálp frá øðrum meðan arbeitt verður við sveinaroynndini, utan so at talan er um eina serstøðu (m.a. orðblindni).

Ástøðiligi parturin av sveinaroynndini

Ástøðiligi parturin av sveinaroynndini fevnir um eina skrivliga roynd.

Til skrivligu royndina fær næmingurin 3 klokkutímar

Loyvdir hjálparmiðlar eru nýttar lærubókur, fylgiskjöl og lummaroknari, sum skúlin hefur góðkent.

Ein lærari og tveir metingardómarar döma skrivligu royndina.

Givið verður eitt próvtal fyrir skrivligu royndina.

Fyrir at standa ástøðiliga partin av sveinaroynndini skal næmingurin í minsta lagi hava fingið próvtali 02 fyrir skrivligu royndina.

Verkligi parturin av sveinaroynndini

Verkligi parturin av sveinaroynndini verður gjørður sum ein verkætlan við tilhoyrandi handaligari uppgávu. Til verkætlanina fær næmingurin í mesta lagi 80 klokkutímar lutaðar á 5 dagar. Skúlin ger av, nær royndin byrjar og endar, umframt hvørjar arbeiðstíðirnar eru.

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

1. Tíðir fyrir, nær royndin byrjar og endar.
2. Arbeiðstíð og steðgir.
3. Tilfar og rudding.
4. Atkomu- og rýmingarleiðir og um at halda hesar leiðir fríar.
5. Staðseting av útgerð til eldslökking.
6. Nýtslu av amboðum, sum næmingurin kann gera brúk av.
7. Goymslu av amboðum utan fyrir arbeiðstíð.
8. Aðrar skilhaldsreglar, undir hesum forboð móti rúsdrekka, royking og tendraðum fartelefonum.
9. At næmingurin ikki hevur loyvi at móttaka hjálp frá øðrum.
10. Avleiðingarnar um hesar reglar ikki verða fylgdar.

Næmingurin fær útflyggjaða eina uppgávuorðing, sum tekur støði í einum lærifyridømi.

Verkætlánin skal fevna um:

1. Uppskot um uppgávuloysn
2. Tekningar
3. Uppmátingar
4. Tilfarslista, har grundgivið verður fyrir vali av tilfari
5. Val av maskinum og amboðum
6. Trygdarviðurskifti
7. Arbeiðs- og tíðarætlán

Við støði í verkætlánini verður hildin ein munnlig próvtøka, ið varir 20 minuttir íroknað próvtalsgeving. Til munnligu próvtøkuna skal næmingurin leggja verkætlánina fram og við henni sýna, hvussu uppgávan verður loyst.

Ein lærari og tveir metingardómarar døma verkætlánina og munnligu próvtøkuna.

Við støði í einari heildarmeting av verkætlánini og munnligu próvtøkuni verður givið eitt próvtal fyrir verkætlánina.

Fyrir at standa verkliga partin av sveinaroyndini skal næmingurin í minsta lagi hava fingið próvtali 02 fyrir verkætlánina.

Endaligt sveinaroyndarpróvtal

Endaliga sveinaroyndarpróvtalið verður við einum desimali roknað sum eitt miðaltal av próvtalinum fyrir ástøðiliga partinum og próvtalinum fyrir verkliga partinum av sveinaroyndini. Fyrir at standa sveinaroyndina skal endaliga próvtalið vera minst 02.

Í sveinaroyndini verður næmingurin mettur sambært niðanfyrstandandi próvtalsstiga:

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

Tá ið liðugt er at próvdöma sveinaroyndina, skal oyðublað við endaligu próvtölunum fyri hvønn næming sær sendast til yrkisdepilin.

Hareftir verður latið 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 férur 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 orsókina til at næmingurin ikki stóð royndina. Metingarskjøl, sum eru útfylt á nøktandi hátt, kunnu góðgera frágreiðingina.

Skúlin skal hæeftir skjótast gjørligt seta seg í samband við næmingin og læruplássi fyrir at fáa greiði á, hví næmingurin ikki stóð royndina og fyrir at greiða frá, hvørjar möguleikar næmingurin og læruplássi hava og fyrir at finna út av hvat skal gerast víðari.

Um næmingurin og læruplássi eru samd um, at næmingurin skal fara til nýggja sveinaroynd og lærusáttmálin gongur út áðrenn næmingurin hevur staðið sveinaroyndina, skal lærusáttmálin leingjast so hann er gallandi alla sveinaroyndina. Leingjan av lærusáttmála verður gjørd á oyðublaði, ið er gjört til hetta endamál.

Kærumöguleikar

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 sbrt. kunngerð um próvtøkur í yrkislærugreinum og fremjingarreglur fyrir yrkis- og sveinaroyndir. Kæran skal verða 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 kapittlu 5 – Gildiskoma

Námsskipanin er gallandi frá dd.md.20xx og er gallandi fyrir næmingar, ið byrja skúlagongdina eftir 01. august 2013.

Námsætlanir til yrkislærugreinarnar í bilsmiðútbúgvingini

Fylgiskjöl 1-18

Fylgiskjal 1

Námsætlan í lærugreinini

Spóntakandi arbeiði

Fylgiskjal 1

Námsætlan í lærugreinini

Bensin- og dieselmotorar (Bensin og diesel)

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmáti: Framkomið

Vegleiðandi tímatal: 286

Lýsing av lærugreinini:

- Lærlingurin skal gera eitt vanligt eftirlit á motorum, kanna og umvæla kólistíðanina og máta el-periferi. Skal duga at taka bensin- og dieselmotorar heilt sundur og seta teir saman aftur.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Við undirvísingarlok skal næmingurin duga

- at greiða úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda mekaniska bygnaðin á bensin- og dieselmotorum.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 9

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjørd í samband við yrkisroyndina

Fylgiskjal 2

Námsætlan í lærugreinini

Maskinástøði

vFylgiskjal 2

Námsætlan í lærugreinini

Bilaumhvørvi (automiljø)

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Byrjunarstig

Vegleiðandi tímatal: 48

Lýsing av lærugreinini:

Næmingurin skal kunna skilja og arbeiða út frá kunngerð um "Detail Forskrifter for Køretøjer", og skilja samanspælið millum samfélög og umhvørvið. Næmingurin skal kunna fyrihalda seg til galddandi lög um ítökiliga bilfakliga arbeiðsuppgávu

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Næmingurin skal kunna greiða úr hondum arbeiði við støði í galddandi reglum um trygd, arbeiðsumhvørvi og góðskuábyrgd,

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 1 og 2

Próvtøka / eftirmeting:

Eftirmetingin av lærugreinini er partur í samlaðu eftirmetingini av skúlaskeiðnum.

•

Fylgiskjal 3

Námsætlan í lærugreinini

Montasja

Fylgiskjal 3

Námsætlan í lærugreinini

Bremsur

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmátt: Framkomið

Vegleiðandi tímatal: 122

Lýsing av lærugreinini:

Gera trygdareftirlit á bremsuskipan í samsvari við gallandi ásetingar og lögarkrøv, og gera vanligt eftirlit, umvæling og stilla hydrauliskar bremsur og parkeringsbremsur.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Næmingurin skal kunna greiða úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda bremsuskipan við tilhoyrandi stýriskipanum.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 4

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjørd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 4

Námsætlan í lærugreinini

CNC-tøkni

Fylgiskjal 4

Námsætlan í lærugreinini

Motorstýringar

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 154

Lýsing av lærugreinini:

Lærlingurin skal gera eftirlit og leggja til rættis eina skynsama arbeiðsgongd í bensin- og dieselmotorum, ið hava torgreiddar tendringar- og bensininnspræningarskipanir og elektronisk stýrdar skipanir í bensin/dieselmotorum, eisini elektroniskt stýrdar brennievnispumpur.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

at greiða úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda motorstýringsskipanir á bensin- og dieselmotorum.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr.10 og 14

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjörd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 5

Námsætlan í lærugreinini

Stýringstökni

Fylgiskjal 5

Námsætlan í lærugreinini

Ravtøkniskipanir

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 294

Lýsing av lærugreinini:

Lærlingurin skal eftirhyggja, finna brek, stilla og umvæla lyktir og tekngevingartól, viskara- og vaskiskipan, finna brek í el-hjálpar- og stýrisskipanum í motorum og eftirhyggja lødgingar- og startaraútbúnað. Lærlingurin skal miðvíst finna brek á fráskildraðum og ikki so flóktum tendrings- og innspræningsskipanum, og miðvíst at finna brek í el-stýrdum skipanum.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Næmingurin greiða úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda ravnagnsskipan og startara, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda ljós- og viskaraskipanina.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 5 og 8

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjörd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 6

Námsætlan í lærugreinini

Amboðslæra

Fylgiskjal 6

Námsætlan í lærugreinini

Skrokkur

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Byrjunarstig

Vegleiðandi tímatal: 60

Lýsing av lærugreinini:

Útskifta smærri partar av skrokkinum, rætta småar buglur og sveisa einfaldar lutir á akfórum.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Næmingurin skal duga at handfara sveisi- og skeriamboð vandaleyst og hava innlit í at valsa, bukka og klippa tunnplátur og rætta upp buglur. Næmingurin skal eisini hava innlit í skrokkbygnaðin.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 16 (ella stk. 2?)

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjørd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 7

Námsætlan í lærugreinini

Tilfarslæra

Fylgiskjal 7

Námsætlan í lærugreinini

Stýrigreiður og fjaðran

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 108

Lýsing av lærugreinini:

Næmingurin skal skilja uppbygnaðin av róðurgreiðum og undirvogni, og duga at gera eitt fullfíggjað eftirlit, finna brek, umvæla og stilla róðurgreiðir.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Næmingurin skal greiða úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda róðurgreiðurnar og undirvognin við tilhoyrandi stýriskipanum,

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 6

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjørd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 8

Námsætlan í lærugreinini

Tekning

Fylgiskjal 8

Námsætlan í lærugreinini

Transmission

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Vanastig

Vegleiðandi tímatal: 80

Lýsing av lærugreinini:

Næmingurin skal skilja uppbygnaðin av róðurgreiðum og undirvogni, og duga at gera eitt fullfíggjað eftirlit, finna brek, umvæla og stilla róðurgreiðir.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Tað skal greiðast úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda transmissiónina, Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 7

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjørd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 9

Námsætlan í lærugreinini

CAD-tekniforrit

Fylgiskjal 9

Námsætlan í lærugreinini

Trygdar- og hentleikaútbúnaður

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein

Avriksmát: Byrjunarstig

Vegleiðandi tímatal: 48

Lýsing av lærugreinini:

Lærlingurin skal kunna gera eitt eftirlit av lutunum í eini trygdar- og hentleikaskipan, gera eina heildarkanning av inn og útdata. Eisini skal gera eftirlit, brekkanningar, stillingar og umvælingar á hita- og klima- og luftnýggarskipanum.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Kanna brek og umvæla trygdar- og hentleikaútbúnaðin, og at greiða úr hondum eftirlit, kanna brek, umvæla og viðlíkahalda køli- og klimaskipanina.

Lærugreinin styðjar fylgjand førleikamál sambært útbúgvingarkunngerðini:

Førleikamál nr. 11 og 13

Próvtøka / eftirmeting:

Verður gjørd í samband við yrkisroyndina.

Fylgiskjal 10

Námsætlan í lærugreinini

Sveising

Fylgiskjal 10

Námsætlan fyrir

Verkligu læruna

Lærugreinabólkur: Verklig læra á góðkendum læruplássi

Avriksmát: Einki avriksmát

Vegleiðandi tímatal: Einki ásett

Lýsing av verkligu læruni:

Endamálið við verkligu læruni er, at næmingurin:

Førleikamál fyrir verkligu læruna. Í verkligu læruni skal næmingurin duga at:

1. Umvæla og viðlíkahalda við brúk av hand- og verkstaðshandbókum
2. Menna dygdina og framleidni umframtryggja eitt gott rakstrarúrslit á verkstaðnum
3. Veita góða tænastu til viðskiftafólki
4. Sýna, feilfinna, umvæla og viðlíkahalda bremsuskipanina á persónbilinum
5. Sýna, feilfinna, umvæla og viðlíkahalda róðurgreiðirnar og undirvognin á persónbilinum
6. Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda kraftyvirföringina (transmissiónina) á persónbilinum
7. Útinna einfaldar feilfinningar og umvælingar á bensin- og dieselmotorinum í persónbilinum
8. Fremja eftirlit og umvæla kóli- og smyrjiskipanina á persónbilinum
9. Viðlíkahalda kóli- og klimaskipanina
10. Sýna og umvæla lyktir og viskaraskipanina á persónbilinum
11. Útinna einfaldar feilfinningar á ravnagnsskipanunum á persónbilinum
12. Útinna viðlíkahalds- og trygdarsýn á persónbilinum
13. Útinna arbeiðsuppgávur tilvitandi um umhvørvið
14. Útinna torgreiddar feilfinningar, umvælingar og viðlíkahaldsuppgávur á bensin- og dieselmotorum
15. Feilfinna, umvæla og viðlíkahalda hentleika- og trygdarútbúnaðin í persónbilinum
16. Feilfinna og umvæla ravnøkniligu skipanirnar á persónbilinum

Próvtøka / eftirmeting:

Læruplássi váttar við starvsváttan, at lærlingur hevur arbeitt við nevndu økjum.

Fylgiskjal 11

Námsætlan í lærugreinini

Smiðjuástþóði

Fylgiskjal 11

Námsætlan í lærugreinini

Eldsløkking

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein (arbeiðsumhvørvi)

Avriksmát: Grundskeið

Vegleiðandi tímatal: 8 pultstímar

Lýsing av lærugreinini:

Endamálið við undirvísingini **eldsløkking** er, at lærlingurin:

Hevur kunnleika um, at fyribryrgja at eldur festur í og hvussu ein skal bera seg at, um eldur er í, og við einföldum hjálparamboðum og –hættum at vera fórrur fyrir at sløkkja smærri eldar og forða eldi í at breiða seg.

- Fáa prógv í **eldsløkking** á byrjunarstigi (grundskeið)

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Við undirvísingarlok í **eldsløkking** skal næmingurin duga.

- a. Hevur kunnleika um, eldástþóði og grundleggjandi sløkkiástþóði.
- b. Dugir at fyribryrgja eldásetning.
- c. Dugir at sløkkja smærri eldar.
- d. Dugir ávaringarmannagongdir.
- e. Hevur kunnleika um serligar eld- og spreingivágur.
- f. 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 "instruktörprógv" fyrir at undirvísa í eldsløkking:

Próvtóka / eftirmeting:

Eftirmetingin tekur stóði í:

- a. Í **eldsløkking** fer prótókan fram samsvarandi reglunum hjá **"Brand og sikringsteknisk forum"** (**brandstöðin**)
- b. Skeiðsváttan verður latin til luttkarín.

Fylgiskjal 12

Námsætlan í lærugreinini

Eldsløkking

Fylgiskjal 12

Námsætlan í lærugreinini

Fyrstahjálp

Lærugreinabólkur: Yrkislærugrein (Arbeiðsumhvørvi)

Avriksmát: Grundskeið í **fyrstuhjálp**.

Vegleiðandi tímatal: Tað til ein og hvørja galldandi hjá **Dansk Rødekors**. 12 tímar

Lýsing av lærugreinini:

Endamálið við undirvísingini er, at lærlingurin:

- Er færur fyrir at halda lív í ella fáa lív aftur í persón eftir vanlukku ella brádligari sjúku, til bjargingarfólk ella lækni kemur á staðið.
- Fáa prógy í **fyrstuhjálp** á (byrjanarstigi) grundskeið.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Við undirvísingarlok skal næmingurin duga:

- a. Teir 4 hóvuðshættirnar í **fyrstuhjálp**.
- b. Stigvísa fyrstuhjálp til persón í óviti.
- c. **Fyrstuhjálp** til bløðandi persón.
- d. **Fyrstuhjálp** til persón í sjokki.
- e. At flyta ella lyfta persón við skaða.
- f. Hevur kunnleika um sálarligafyrstuhjálp
- g. Hevur kunnleika um, m.a. blóðrenslið og andaleiðina.
- h. Hevur kunnleika um, hvar lívgognini sita.

Undirvíst verður í **fyrstuhjálp** samsvarandi leiðreglum hjá **Dansk Rødekors – Dansk**

Førstehjælpsråd (DFR). Undirvíseri skal hava fullgilt “instruktørprógv” fyrir at kunna undirvísa í **fyrstuhjálp**.

Próvtøka / eftirmeting:

Eftirmetingin tekur stöði í:

Í fyrstuhjálp fer próvtøkan fram samsvarandi reglugerð hjá **Dansk Rødekors – Dansk**

Førstehjælpsråd.

Fylgiskjal 13

Námsætlan í lærugreinini

Fyrstahjálp**Fylgiskjal 13****Námsætlan í lærugrein****44530 Arbejdsmiljø og sikkerhed, svejsning/termisk****Hvad kan du efter at have fulgt dette kursus?**

Deltagerne har kendskab til relevante arbejdsmiljøpåvirkninger, sundhedsrisici og foranstaltninger ved svejsning og termisk skæring (plasmaskæring, laserskæring og flammeskæring), herunder kravene i Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 om foranstaltninger til forebyggelse af kræftrisikoen ved arbejde med stoffer og materialer.

Deltagerne har teoretisk viden om arbejdsmiljømæssige forhold, regler og krav, der har betydning ved svejsning og termisk skæring samt slibning i tilknytning hertil, på følgende områder:

1. Luftforurening ved svejsning, termisk skæring og slibning, herunder:

- Røg, støv og gasarter
- Forureningens art og mængde, afhængig af proces

2. Sundhedsrisici ved luftforurening, herunder:

- Irritation af luftveje og hud
- Kronisk bronkitis
- Astma
- Manganisme
- Kræft
- Reproduktionsskader
- Allergi
- Grænseværdier
- Anmeldelse af arbejdsbetegnede lidelser og skader

3. Foranstaltninger til forureningsbekämpelse, herunder:

- Regler for ventilation – punkt-, proces- og rumventilation
- Udførmning, brug og vedligeholdelse af punkt- og procesudsugning
- Substitution
- Regler for brug af ådedrætsværn

4. Optisk stråling, herunder:

- Risici for skader på øjne og hud
- Personlige værnemidler i form af øjenværn, handsker m.v.

5. Personlige værnemidler - generelt

- Øjenværn
- Høreværn
- Brug af ådedrætsværn
- Handsker
- Skødeskind
- Beskyttelsesærmer
- Beskyttelsesfodtøj

6. El sikkerhed, herunder:

- El-risici ved svejsning samt plasma- og laserskæring
- Regler for svejseudstyr samt plasma- og laserskærealæg

7. Særlige arbejdspladsforanstaltninger, herunder:

- Kræftbekendtgørelsens krav til arbejdspladsforanstaltninger – herunder afgrænsning og mærkning med skilte samt ryge- og spiseforhold
- Forholdsregler ved arbejde i lukkede rum
- Sidemandseffekt
- Opbevaring af personlige værnemidler
- Sikkerhedsorganisationen i virksomheden

I forbindelse med punkt 3, 5 og 7 skal der indgå demonstration

Bestemmelser om bedømmelse som forudsætning for opnåelse af bevis

Uddannelsen afsluttes med en teoretisk prøve for at dokumentere, at deltagerne opfylder uddannelsens mål.

Fylgiskjal 14
Námsætlan í lærugrein
Epoxy

Fylgiskjal 15

Námsætlan í lærugreinini

Royndir í dynamometri

Lærugreinabólkur: Yrkisvalllærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 20

Lýsing av lærugreinini:

Tú skal arbeiða í samsvar við trygdar- og umhvørvis krøvini, ið verða sett í samband við galddandi økið. Aftaná undirvísingina kann lærlingurin: - greiða frá motororku (kW), snúningsmomenti (mD) og brennievnispálsu (G/kW/h), - brúka teir ymisku möguleikarnar á einum dynamometri til ítökiligar mátingar á einum persónbili, - velja og gera bruk av røttum mátihátti og hjálpitólum í samsvar við galddandi trygdarreglur, - rokna út og meta um mátiúrslitini og samanbera tey við forskriftirnar frá framleiðaranum og útfrá hesum kunna vegleiða kundan, og - arbeiða í samsvar við trygdar- og umhvørvis krøvini, ið verða sett í samband við galddandi økið.

Lærlingurin skal sýna sjálvstöði, rökjuskap og ábyrgd í loysnum av uppgávum í sambandi við at finna brek og at umvæla. Lærlingurin skal somuleiðis nýta umvælingarhandbókur á norðurlendskum ella øðrum fremmandum máli og aðrar atkomuligar upplýsingar, t.d. myndugleikafyriskipanir fyrir motorakfør, við tí í virkinum kravda minsta útbúnaði, somuleiðis gera bruk av viðkomandi upplýsingum og elektróniskum kunningarskipanum.

Vavi: Arbeiðið skal verða gjort í samsvari við galddandi ferðslulög, trygdarreglum og umhvørviskrøvum, soleiðis at trygd og upprunaútsjónd verður varveitt, somuleiðis tað ið kundin ynskir viðvvíkjandi rakstrarkostnaði, útsjónd á akfarinum og bruksvirði

Fórleikamál fyrir lærugreinina:

Fylgiskjal 16

Námsætlan í lærugreinini

Elektronisk bensininnspræning

Lærugreinabólkur: Yrkisvalllærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 24

Lýsing av lærugreinini:

Lærlingurin skal kunna skyna á ymiskum skipanum og meta um munir og líkheitir á skipanunum. Aftaná undirvísingina kann lærlingurin: - sjálvur kunna seg um heildina og hava yvirlit á teimum einkultu lutunum og teirra ávirkan á benzin-/luftsamansetningina, - útmáta einstakar lutir og meta um signal í mun til data og motorgongd - við stöði í data, blok-, periferi- og leidningadiagrammum, fremja eina skipaða brekkanning, umvæling og stilling á vikomandi skipanum, herundir meta um útstoytsgasssamansetningina, innspræningstíðina, somuleiðis fólsk signalir orsaka av mekaniskum og elektróniskum brekum ella falskari luft - arbeiða í samsvar við trygdar- og umhvørviskrövini, ið verða sett í samband við arbeiði á økinum, - umvæla ella útskifta lutir í samsvar við forskriftir, lögarkrøv og kundaynskir og kunna avhenda ein motor rakstrar- og kundakláran, - tá ið brek eru staðfest tilrættaleggja og fremja eina skynsama arbeiðsgongd og somuleiðis staðfesta vavi á umvælingini, og - vegleiða kundan út frá lögligum, tökniligum og kostnarligum metingum. Lærlingurin skal sýna sjálvstöði, rökjuskap og ábyrgd í loysnum av uppgávum í sambandi við at finna brek og at umvæla. Lærlingurin skal somuleiðis nýta umvælingarhandbókur á norðurlendskum ella øðrum fremmandum máli og aðrar atkomuligar upplýsingar, t.d. myndugleikafyriskipanir fyrir motorakfør, við tí í virkinum kravda minsta útbúnaði, somuleiðis gera bruk av viðkomandi upplýsingum og elektróniskum kunningarskipanum. VaviArbeiðið skal verða gjört í samsvari við galldandi ferðslulög, trygdarreglum og umhvørviskrövum, soleiðis at trygd og upprunaútsjónd verður varveitt, somuleiðis tað ið kundin ynskir viðvvíkjandi rakstrarkostnaði, útsjónd á akfarinum og brúksvirði.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Fylgiskjal 17

Námsætlan í lærugreinini

Luftnýggjanar- og hitaskipanir

Lærugreinabólkur: Yrkisvalllærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 38

Lýsing av lærugreinini:

Lærlingurin skal gera eftirlit, brekkanningar, stillingar og umvælingar á hita- og klima- og luftnýggjaraskipanum. Aftaná undirvísingina kann lærlingurin: - skifta einkultar lutir, elektriskar eins og mekaniskar á eini virkandi skipan sambært forskriftunum, - gera eina tættleikaroynd, töma og fylla eina skipan, áfylla røttu nøgd av olju og somuleiðis lekakanna skipanina,

Lesiætlan fyrir bilsmiði

26

- endurvinna kølievni, avmontera og goyma lutir á rættan hátt, reingera fordampara, kondensator, slangur og aðrar lutir, herundir kanna slangur fyrir slit, skipanina fyrir mekanisk brek og elektriskar bindingar fyrir tering og rætta brek, - seta eina skipan ígongd og innkoyra skipanina, herundir brúka egnaði mátitól í samband við arbeiði, - greiða frá oljuslögum, pakning- og slangutilfar ísamband við skift til R-134a somuleikið kunnleika til trygdar- og umhvørvis krøv, ið verða sett til arbeiði á økinum, - umvæla ella úskifta lutir í samsvar við forskriftir, lögarkrøv og kundaynskir og kunna avhenda eina skipan rakstrar- og kundaklára, - tá ið brek eru staðfest tilrættaleggja og fremja eina skyndsama arbeiðsgongd og somuleiðis staðfesta vavi á umvælingini, og - vegleiða kundan út frá løgligum, tøkniligum og kostnarligum metingum. Lærlingurin skal sýna sjálvstöði, rökjuskap og ábyrgd í loysnum av uppgávum í sambandi við at finna brek og at umvæla. Lærlingurin skal somuleiðis nýta umvælingarhandbókur á norðurlendskum ella øðrum fremmandum máli og aðrar atkomuligar upplýsingar, t.d. myndugleikafyriskipanir fyrir motorakfør, við tí í virkinum kravda minsta útbúnaði, somuleiðis gera brúk av viðkomandi upplýsingum og elektróniskum kunningarskipanum. VaviArbeiðið skal verða gjört í samsvari við galldandi ferðslulög, trygdarreglum og umhvørviskrøvum, soleiðis at trygd og upprunaútsjond verður varveitt, somuleiðis tað ið kundin ynskir viðvvíkjandi rakstrarkostnaði, útsjond á akfarinum og brúksvirði.

Førleikamál fyrir lærugreinina:

Fylgiskjal 18

Námsætlan í lærugreinini

Trygdarútgerð í persónbili

Lærugreinabólkur: Yrkisvalllærugrein

Avriksmát: Framkomið stig

Vegleiðandi tímatal: 20

Lýsing av lærugreinini:

Lærlingurin skal kunna gera eitt eftirlit av lutunum í eini skipan, gera eina heildarkanning av inn- og útdata við at nýta umvælingarhandbókur á norðurlendskum ella øðrum fremmandum máli og nýta aðrar atkomuligar upplýsingar og nýtiligari máti- og kanningarútgerð. Aftaná undirvísingina kann lærlingurin: - greiða frá retardatiðni undir ymiskum viðurskiftum og skyna á eini skipan við breki og eini skipan ið virkar til fulnar, - greiða frá vágnum við eini skipan ið ikki virkar til fulnar, - við trygdaratliti, gera eina kanning og umvæling av teimum elektrónisku, pyroteknisku og mekanisku lutunum í eini trygdarskipan - greiða frá teimum pyroteknisku kreftinum, ið eru í eini stoytkodda- og selaskipan, soleiðis at hann kann taka trygdar- og umhvørvisatlit í samband við arbeiði í skipanunum, - arbeiða við mátitóli, oscilloskop og diagnosutestara á skipanunum - útlesa mögulig brek á egindiagnosuni á eini skipan, - gera eftirlit, skipaða brekkanning og tilrættalegga umvælingar- og viðlíkahaldsarbeiði í samsvar við gallandi umhvørvis- og trygdarkrøv.

Lærlingurin skal sýna sjálvstöði, rökjuskap og ábyrgd í loysnum av uppgávum í sambandi við at finna brek og at umvæla. Lærlingurin skal somuleiðis nýta umvælingarhandbókur á norðurlendskum ella øðrum fremmandum máli og aðrar atkomuligar upplýsingar, t.d. myndugleikafyriskipanir fyrir motorakfør, við tí í virkinum kravda minsta útbúnaði, somuleiðis gera brúk av viðkomandi upplýsingum og elektróniskum kunningarskipanum. VaviArbeiðið skal verða gjört í samsvari við gallandi ferðslulög, trygdarreglum og umhvørviskrøvum, soleiðis at trygd og upprunaútsjónd verður varveitt, somuleiðis tað ið kundin ynskir viðvvíkjandi rakstrarkostnaði, útsjónd á akfarinum og brúksvirði.

Førleikamál fyrir lærugreinina: