ÚTBÚGVINGARÆTLAN
FYRI
ENDASKEIÐ TIL SKIPSATSTØÐARA

Versión 1

1. Januar 2017

Innihaldsyvirlit

Inngangur **s. 1**

Fyritreytir **s. 2**

Endamál **s. 2**

Longd á útbúgving **s. 2**

Tímabýti **s. 2**

Uppgávubýtið í útbúgvingini **s. 2**

Taksonomi **s. 3**

Høvuðsevni 1: Maskintøkni **s. 4-9**

- Fakevni 1: Røkt (viðlíkahald) s. 4-5
- Fakevni 2: Maskinlæra, el-læra og røkt av maskinum s. 6-7
- Fakevni 3: Hydraulikkur, automatión og køliskipanir s. 8-9

Høvuðsevni 2: Sjómansskapur. Trygd og arbeiðsumhvørvi **s. 10-14**

- Fakevni 1: Sjómansskapur s. 10-11
- Fakevni 2: Sjótrygd og maritim vernd s. 12-13
- Fakevni 3: Arbeiðsumhvørvi s. 14

Høvuðsevni 3: Yrkisparturin: **s. 15-17**

- Fakevni 1: Verkstaðspartur - verkætlanararbeiði s. 15-16
- Fakevni 2: Verkætlan s. 17

Inngangur

Samsvarandi kunngerð nr. 121 frá 11. November 2015 um endaskeið í útbúgvingi til skipsatstøðara setti stjórin á Sjónámi ein arbeiðsbólk við 3 royndum lærarum á Vinnuháskúlanum at gera uppskot til útbúgvingarætlan fyri endaskeið til skipsatstøðara.

Úbúgvingarætlanin er góðkend av Mentamálaráðnum.

Grundarlagið fyri útbúgvingarætlanini er:

- løgtingslóg nr. 55 frá 24. apríl 2001 um útbúgving av manning á skipum o.ø.
- kunngerð nr. 121 frá 11. november 2015
- altjóða krøv í STCW-konventiónini

Krøvini í STCW-konventiónini eru:

- STCW-A-II/4 Specification of minimum standard of competence for ratings forming part of a navigational watch
- STCW-A-II/5 Specification of minimum standard of competence of ratings as able seafarer deck
- STCW-A-III/5 Specification of minimum standard of competence of ratings as able seafarer engine in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room
- STCW-A-III/7 Specification of minimum standard of competence of electro-technical ratings

Stjórin og lærararnir gera í felag lærugreinaætlan.

Lærarin í einstøku lærugreinini ger í námsætlan og undirvísingarætlan av, hvussu dagliga undirvísingin verður skipað.

Í frálæruni verður dentur lagdur á ástøðiliga vitan og verkligar førleikar.

Fyritreytir

Tann lesandi skal:

- hava staðið grundskeið í skipsatstøðaraútbúgivngini,
- hareftir hava verið í starvi sum ófulltikin skipsatstøðari umborð á havfarandi handilsskipi størri enn 20 BT í minsta lagi í 6 mánaðar,
- hava galdandi heilsuváttan fyri sjófólk

Endamál

Endamálið við útbúgvingini er:

- at geva næminginum neyðugu amboðini at menna seg í tí bindandi felagsskapi, sum neyðturviliga er í einari skipsmanning
- at nemingurin lýkur krøvini í STCW-konventiónini, regla VI/I um grundleggjandi upplæring um trygd og tey ástøðiligu evnini sambært reglu II/4 og III/4 um vaktarhald.
- at nemingurin lýkur krøvini í STCW-konventiónini, kapittul II/5 og III/5.

Longdin á útbúgvingini

- Útbúgvingin er ásett at vera ein lestrarhálva, sum svarar til 30 ECTS-stig.

Tímabýti

• Maskintøkni	8 ECTS
• Sjómansskapur, trygd og arbeiðsumhvørvi	9 ECTS
• Yrkisparturin	13 ECTS

Uppgávubýtið í útbúgvingini

Skúlin hevur ábyrgdina av:

- at viðlíkahalda útbúgvingarætlanina,
- at gera náms- og undirvísingarætlanir grundaðar á endamáls- og málslýsingar í útbúgvingarætlanini, íroknað at áseta pensum og at áseta frálæruhættir og –útbúnað
- at gera mannagongdir fyri dygdarstýring
- at gjøgnumføra frálæruna og metingina í samsvari við útbúgvingarætlaninar
- at gjøgnumføra endaligar metingar í samsvar við útbúgvingarætlanirnar

Mentamálið hevur ábyrgdina av:

- at góðkenna útbúgvingarætlanina
- at hoyra skúlan (auditering)
- at kunna skúlan um allar broytingar í altjóða krøvum

Taksonomi

- Fyri at lýsa endamál og mál verður víst til taksonomiina í grein 4 í kunngerð nr. 121 frá 11.november 2015 um endaskeið í útbúgving til skipsatstøðara.

<table>
<tr><th>Eind nr.</th><th>Málslýsing</th></tr>
<tr><td></td><td>Eftir lokna útbúgving skal næmingurin:
hava kunnleika til uppbygging av skipi, innrætting, maskinarí og aðra útgerð,
hava kunnleika til tey siglingarfrøðiligu og maskinteknisku økini umborð á skipi,
hava fatan av týdninginum av góðari røkt umborð,
hava kunnleika til ymsar vágar, tá arbeitt verður umborð á ymiskum skipasløgum, fyri at sleppa undan vanlukkum og arbeiðsskaðum,
hava kunnleika til gongdir í sambandi við flutning og handfaring av last,
hava kunnleika til grundleggjandi hugtøk og íblástur til ábøtur av verandi og menning av nýggjum mannagongdum og arbeiðsgongdum,
virkin kunna luttaka í menning og varðveiting av einum tryggum og sunnum arbeiðsumhvørvi,
kunna útinna viðlíkahaldsarbeiði og umvælingararbeiði umborð,
kunna nýta og viðlíkahalda bjargingarútgerð,
kunna fremja verkligt arbeiði umborð við togverki, veirum og útgerð til surring,
kunna fremja arbeiði í samsvari við ásettar normar fyri dygd,
kunna vera við í eldsløkking,
kunna vera við til at bøta um fremjan og dygdina í arbeiðinum
kunna samskifta á enskum innan viðkomandi øki fyri starvið.
virkin kunna vera við í samstarvinum um ráðlegging av arbeiðsuppgávum,
sjálvstøðugt kunna útinna verkligar uppgávur í sambandi við vanligt skipsarbeiði og viðlíkahaldsarbeiði,
kunna leiða og fremja smáar flutningsuppgávur við m.a. handfaring av krana,
kunna passa bjargingarbát, bjargingarflaka og MOB-bát sambært reglu VI/2, § 1 í STCW-sáttmálanum,
hava dugnaskaparskeið í motorpassing,
hava kunnleika um verndartilbúgving og serstakar verndaruppgávur á skipi, sambært reglu VI/6, § 4 í STCW-sáttmálanum.
</td></tr>
</table>

Høvuðsevni 1: Maskintøkni

Endamál:
Tann lesandi skal duga maskintøkni so mikið væl, at hann trygt kann røkja arbeiði sum fulltikin skipsatstøðari.

Fakevni 1: Røkt (viðlíkahald)

Endamál:

Eftir lokna útbúgving skal næmingurin bæði verkliga og ástøðiliga duga røkt (viðlíkahald) av maskinum so mikið væl,

- at hann kann luttaka í vanligum viðlíkahaldsarbeiði
- at hann kann brúka røttu amboðini í viðlíkahaldsabeiði
- at hann kann brúka røttu trygdaramboðini við atliti til heilsu og trygd í viðlíkahaldsabeiði

Lýsing:

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Handfaring av váða við nýtslu av reingerðar- og loysingarevnum Eftir lokna útbúgving skal næmingurin við atliti til galdandi heilsu- og trygdarkrøv duga at handfara og nýta reingerðarevni og loysingarevni so mikið væl • at hann kann taka hædd fyri egnari vernd, tá arbeitt verður við reingerð og máling • at hann kann taka hædd fyri vernd hjá øðrum, tá arbeitt verður við reingerð og máling • at hann dugir at lesa og brúka ávaringartekin (sikkerhedsdatablad) • at hann dugir at lesa og brúka R- og S-setningar • at hann dugir at lesa og brúka kotunummur • at hann í sambandi við arbeiði at reinsa tangar dugir at taka neyðug stig at fyribyrgja dálking av havinum

	Central evni: Reinsan, máling og sandblásing Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga meginreglur fyri: • røkt og reinsing av tangum • røkt og reinsing av ketlum • røkt og reinsing av sentrifugum • at rigga til og rigga av útgerð v.m. • hátrýstreinsing • sandblásing • nýtslu av el-tólum • nýtslu av lufttrýsttólum
	Central evni: Umvæling og smyrjing Eftir lokna útbúgving skal næmingurin hava kunnleika til: • smyrjiskipanina umborð, • týdningin av rættari smyrjing, • nýtslu av smyrjitalvum, • yvirháling og umvæling av pumpum, • deksmaskinarí, • hjálpimaskinarí og amboð

Eftirmeting: Intern roynd

Fakevni 2: Maskinlæra, el-læra og røkt av maskinum

Endamál:

Eftir lokna útbúgving skal næmingurin bæði ástøðiliga og verkliga duga maskinlæru, el-læru og røkt av maskinum so mikið væl

- at hann trygt kann røkja arbeiði sum fulltikin skipsatstøðari,
- at hann hevur kunnleika til dieselmotorar og hjálpimaskinarí, sum er neyðugur fyri at vera við í arbeiði í maskinrúmi við tí neyðugu trygdini fyri eyga
- at næmingurin skal lúka treytirnar fyri Elektro Technical Rating (ETR), sbrt. STCW-sáttmálanum, kapittul III/7.

Lýsing:

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Frøðimál (Terminologi) Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga frøðimál (fakmál) so mikið væl • At hann skilir frøðimál í sambandi við umvæling og røkt av motorum og hjálpimaskinum umframt elektriskum skipanum

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Dieselmotorar Eftir lokna útbúgving skal næmingurin hava so holla vitan um dieselmotorar: • at hann skilir arbeiðsgongdina í einum dieselmotori • at hann skilir høvuðslutir og skipanir (brenniolja, smyrjiolja, kølivatn og startluftskipan) • at hann kann seta í gongd og steðga einum dieselmotori • at hann kann passa ein dieselmotor, sum er í gongd • at hann kann fylgja við tíðini, motorurin hevur verið í gongd, so hann kann fáa neyðugu eftirlitini • at hann kann meta um, hvør eftirlitstørvur er neyðugur, tá ólag er í maskinarínum

	Málslýsing
	Central evni: El-arbeiði Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga el-arbeiði so mikið væl • at hann kann handfara amboð, sum nýtt verða til elektriska uppseting • at hann hevur kunnleika um meginreglur fyri rættari nýtslu av tilfari og amboðum í sambandi við el-arbeiði • at hann fylgir trygdarreglum í sambandi við el-arbeiði

Eftirmeting: Intern roynd og dugnaskaparroynd í motor sbrt. galdandi førleikakrøvum

Fakevni 3: Hydraulikkur, automatión og køliskipanir

Endamál:

Eftir lokna útbúgving skal næmingurin hava kunnleika til grundleggjandi hydrauliskar skipanir, automatión og køliskipanir, soleiðis at næmingurin

- kann hjálpa til við eftirliti og umvælingum av hydraulisku skipanunum umborð
- kann fremja einfaldar uppgávur við at finna feilir
- kann ansa og hava eftirlit við køliskipanum umborð

	Central evni: Grundleggjandi kunnleika til hydrauliskar skipanir Eftir lokna útbúgving skal næmingurin hava so grundleggjandi kunnleika til hydrauliskar skipanir, at næmingurin • skilir, hvussu skipanirnar virka • kennir komponentarnar í skipanunum • dugir at rokna sylindaramegi • kann hava dagligt eftirlit við skipanunum • dugir at analysera olju og skifta oljufiltur

	Central evni: Grundleggjandi kunnleika til køliskipanir Eftir lokna útbúgving skal næmingurin hava so grundleggjandi kunnleika til køliskipanir, at næmingurin skilir meginreglur fyri, hvussu komponentarnir virka • í køliskipanum í proviantrúmi • í køliskipanum í lastarúmum • í køliskipanum í luftkonditioneringsskipanum • í køliskipanum í kølibingjum

	Central evni: Stýring og eftirlit við køliskipanum Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga at stýra og hava eftirlit, sum fevnir um: • einfalda stýring • at hava dagligt eftirlit • at lesa trýst og temperatur • at viðlíkahalda kølibingjur

Eftirmeting: Intern roynd og dugnaskaparroynd í motor sbrt. galdandi førleikakrøvum

Høvuðsevni 2: Sjómansskapur. Trygd og arbeiðs-umhvørvi

Endamál:
Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga sjómansskap, trygd og arbeiðsumhvørvi so mikið væl, at hann trygt kann røkja arbeiði sum fulltikin skipsatstøðari.

Fakevni 1: Sjómansskapur

Við undirvísing skal næmingurin fáa teir neyðugu førleikarnar, soleiðis at viðkomandi, uttan arbeiðslýsingar og tekningar, kann gera arbeiði umborð við togverki, veirum og útgerð til surring umframt at fremja smærri flutningsuppgávur við ymiskum sløgum av kranum.

Lýsing:

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Handfaring av kranum og lyftiútgerð Eftir lokna útbúgving skal næmingurin bæði ástøðiliga og verkliga duga at brúka kranar og aðra lyftiútgerð so mikið væl, at hann: • kennir lyftimegina hjá krókum og aðrari lyftiútgerð • kennir týdningin av teknum til handfaring og merking av bingjum • kennir til nýtslu av lyftiútgerð og taljum • kennir orsøkir til vrakan av lyftiútgerð og taljum • kann nýta kranar til at lyfta oljuslangur o.a. • dugir at seta slangur á greinrør (manifold)
	Central evni: Handfaring av flutningsarbeiði Eftir lokna útbúgving skal næmingurin við øllum trygdarreglum fyri eyga kunna vera við í flutningsarbeiði, so hann: • kann beina flutningsarbeiði við at geva tekin • kann beina flutningarbeiði umvegis radio • við krana kann flyta smáar byrðar

	Central evni: Arbeiði við surring Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga væl: • at surra ymiskan farm • at stúva farm við luftkoddum (airbags)

	Central evni: Trygd Eftir lokna útbúgving skal næmingurin duga væl galdandi trygdarreglur: • hjá sær sjálvum • hjá øðrum

Eftirmeting: Intern roynd

Fakevni 2: Sjótrygd og maritim vernd

Endamál:

Við ástøðiligari og verkligari undirvísing skal næmingurin fáa førleikar innan sjótrygd, nýtslu og røkt av bjargingarútgerð, sum er neyðug fyri at gerast partur av trygdar-manningini

Lýsing:

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Grundleggjandi sjótrygd og bjargingar-útgerð Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • duga væl at fyribyrgja ymiskar vandastøður og skipbrot • duga væl at viðgera persón við kuldaskaða • duga væl at nýta bjargingarútgerð • duga væl at nýta persónliga bjargingarútgerð • duga væl at nýta selar til bjarging við tyrlu • kenna væl galdandi krøv til bjargingarútgerð

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Samskifti, tilbúgving, alarmar og evakuering Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • duga røttu nýtsluna av ymiskum evakueringsskipanum • duga røttu nýtsluna av samskiftisútgerð í neyðstøðu • skilja og duga at brúka neyðsignal • skilja og duga at brúka alarmsignal • hava rættan atburð í sambandi við mynstringarrullur og evakuerings-skipanir

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Sjóbjarging við nýstlu av bjargingar-flakum og bjargingarbátum Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • duga væl at loysa og lora bjargingarbát og -flaka • duga væl at hiva inn og festa bjargingarbát • duga væl at sigla við bjargingarbáti • duga væl at venda koppaðum gummibjargingarbáti • duga væl bjarging við tyrlu • kenna bygnaðin hjá MRCC

	Central evni: Eftirlit við bjargingarútgerð Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • duga at hava eftirlit við bjargingarbátum og -útgerð • duga at røkja bjargingarbátar og -útgerð

	Central evni: Maritim trygdartilbúgving (ISPS) Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • kenna skipsins trygdarskipan • kenna vandar og trygdartiltøk (sbrt. galdandi førleikakrøvum) • hava kunnleika til viðurskifti við fangatøku (piratar) og avleiðingar av hesum

Fakevni 3: Arbeiðsumhvørvi

Endamál:

Við ástøðiligari og verkligari undirvísing skal næmingurin fáa førleikar innan arbeiðs-umhvørvi, trygd og fyribyrging av váða, sum eru neyðugir til at fremja arbeiðið umborð á ein tryggan og heilsugóðan hátt. Harumframt skal næmingurin læra rættan hugburð til arbeiðstrygd, soleiðis at hann er tilvitaður um týdningin av tryggum og heilsugóðum arbeiðsumhvørvi.

	Central evni: Føroyskar og altjóða reglur á økinum Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • hava kunnleika til lógir, kunngerðir og tøkniligar fyriskipanir, sum hava týdning fyri trygdina hjá sær sjálvum og øðrum • hava kunnleika til Fráboðan frá Sjóvinnustýrinum A • hava kunnleika til merking av vandamiklum farmi sambært IMDG-kotuni • hava kunnleika til uppbygging og týdning av ISM-kotuni fyri skip og havumhvørvi

	Central evni: Fyribyrging og rættur hugburður í sambandi við trygd Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • duga at fyribyrgja arbeiðsvanlukkum umborð • kenna vandar við flutningi av vandamiklum farmi • kenna vandar og mannagongd við arbeiði í lokaðum rúmi
	Central evni: Verndarútgerð og fyrivarni Eftir lokna útbúgving skal næmingurin • duga at brúka verndarútgerð til ymiskar uppgávur sambært galdandi leiðreglum

Eftirmeting: Intern roynd

Høvuðsevni 3: Yrkisparturin

Endamál:
Eftir lokna útbúgving skal næmingurin hava fingið so góðar handaligar førleikar, at hann trygt kann røkja arbeiði sum fulltikin skipsatstøðari.

Fakevni 1: Verkstaðspartur – verkætlanararbeiði

Sum framhald av tí handaliga partinum á grundskeiðnum skal næmingurin fáa meira umfatandi ástøðiligar og praktiskar førleikar, soleiðis at hann kann nýta hesar førleikar bæði í ráðlegging og til viðlíkahald og umvæling av maskinum.

Lýsing:

Eind nr.	Málslýsing
	Central evni: Teknisk dokumentatión Eftir lokna útbúgving skal næmingurin, tá ið ráðlagt verður um ábøtur, røkt og umvælingar: • duga at týða tekningar • duga at brúka tekniskar vegleiðingar • duga at skjalprógva (dokumentera), t.d. við teldu
	Central evni: Tilfarslæra Eftir lokna útbúgving skal næmingurin: • hava kunnleika til rætta nýtslu av byggitilfari, herundir krøv um styrki, formstabilitet, tættleika og tæring (korrosión), og um tilfarið er egnað til framleiðsluhátt og arbeiðshátt • hava kunnleika til hitaviðgerð av ymiskum tilfari • hava kunnleika til, hvat tilfar er best egnað at brúka • hava kunnleika til rætta nýtsla av tilfari, sum skal skoytast saman, og til hættir at skoyta saman • hava kunnleika til rætta nýtslu av pakkitilfari

	Central evni: Verkstaðartøkni Eftir lokna útbúgving skal nemingurin: • duga at brúka amboð og mátiútgerð • hava kunnleika til útgerð og arbeiðshættir • hava kunnleika til rætta nýtslu av komponentum og hættir at samla og skilja sundur • hava kunnleika til hættir at meta um stand á legum (lejer) • duga at kanna rivur í maskinkomponentum

	Central evni: Arbeiði við skrúvustikk og maskinum Eftir lokna útbúgving skal nemingurin: • duga at brúka skrúvustikk og maskinur til umvæling og viðlíkahald av amboðum, aðrari útgerð, amboðsmaskinum og trygd, tá ið arbeitt verður við skrúvustikk og maskinum • hava kunnleika til brúkaraeftirlit • duga momentkrøv v.m. • duga at skoyta og seta rætt saman

	Central evni: Termisk samanskoyting Eftir lokna útbúgving skal nemingurin: • hava kunnleika til sveisiútgerð og skeribrennara og kenna til trygd, tá ið sveisiútgerð og skeribrennari verða brúkt • hava kunnleika til TIG-sveising í vanligt stál • hava kunnleika til MAG-sveising • hava kunnleika til ljósbogasveising við elektrodu • hava kunnleika til skeribrenning við ilt og gass

Eftirmeting: Intern roynd

Fakevni 2: Verkætlan

Endamál:

Nemingurin skal í samansettari uppgávu í samstarvi við aðrar næmingar venja teir handaligu førleikar innan tær lærugreinar, sum næmingurin hevur lært í útbúgvingargongdini

Lýsing:

Eind nr.	Málslýsing
	Útbúgvingin endar við tvørfakligari, handaligari verkætlan, sum skal fevna um øll 3 høvuðsevnini. Næmingarnir kunnu sjálvir skipa seg í bólkar (max. 3 í hvørjum bólki). Næmingarnir kunnu sjálvir velja verkætlanarevni og uppgávuorðing, sum skal góðkennast av skúlanum.

Eftirmeting: Intern roynd