

Starfsgreinaráð	Málmtækni-, vélstjórnar- og framreiðslugreinar	
Starfsheiti	Blikksmiður	Löggilt iðngrein
Dagsetning	13. desember 2021	
Útgáfunúmer	1.0	

Starfalýsing:

Blikksmiður smíðar og hannar íhluti og lausnir úr þunnmálmum eftir eigin teikningum eða annarra. Hann setur upp loftræstikerfi, smíðar kerfishluta, velur íhluti og setur upp stýringar. Blikksmiður þjónustar kerfi og viðheldur þeim með rekstraröryggi, hagkvæmni, heilbrigði og vellíðan notenda að leiðarljósi. Blikksmiður setur einnig upp og viðheldur þak-, vegg- og stálgrindaklæðningum með tilliti til veðurþols, rakavarna, tæringarþols, varmaflutninga og brunavarna. Blikksmiður býr yfir þekkingu á efnis- og vélfræði, m.a. afl-, orku-, varma-, kraft- og straumfræði og getur nýtt þá kunnáttu til að skilja virkni búnaðar og mannvirkja sem þeir smíða og þjónusta ásamt því að túlka verk- og framleiðsluleiðbeiningar. Blikksmiður velur vinnuaðferðir, efni og verkfæri við hæfi og hefur innsýn í aðra verkþætti sem tengjast starfi hans. Blikksmiður vinnur verkefni á verkstæði og byggingastað eftir teikningum, verklýsingum, stöðlum og í samræmi við lög og reglugerðir. Blikksmiður vinnur samkvæmt kröfum um öryggismál, umgengni og efnameðferð og vinnur eftir öryggis- og heilbrigðisáætlun fyrir vinnustaði. Í starfinu felst að þekkja grundvallatriði sjálfbærni í málmíðnaði, umhverfisverndar og hafa þekkingu á vistvænum byggingum, endurvinnslu og förgun. Blikksmiður sýnir sjálfstæð vinnubrögð og frumkvæði og er meðvitaður um vandað handverk. Blikksmiður annast samskipti við verkkaupa og leiðbeinir kaupendum um val á efni og vinnuaðferðum ásamt því að sýna kostnaðarvitund, gera einfaldar kostnaðaráætlanir og búa yfir skilningi á rekstri og uppbyggingu fyrirtækja. Blikksmiður býr yfir hæfni til að vinna sjálfstætt og getur leiðbeint öðrum.

Hæfnikröfur:

Leysir verkefni sín með aðstoð tækni – og framleiðsluleiðbeininga auk viðhaldsbóka á íslensku og ensku.

Þekkir framleiðsluferli og efnisfræðilega uppbyggingu, merkingar, staðla, eiginleika, smíða- og suðuhæfni algengra smíðamála.

Þekkir eiginleika efna, álagskrafta sem þeim tengjast og rökstyður ákvörðun um efnisval og lausnir hverju sinni.

Vinnur sjálfstætt, velur starfsaðferðir við hæfi og forgangsraðar verkefnum.

Sækir þekkingu í erlendar fagbækur.

Metur kostnað við verkefni, s.s. vinnu- og vélatíma ásamt efniskostnaði og gerir tilboð í afmörkuð verkefni.

Setur upp og hefur eftirlit með málmklæðningum mannvirkja.

Þekkir íslenskar aðstæður sem taka þarf tillit til við hönnun, frágang, einangrun, rakavarnir, lagnakerfi, frárennsli og tæringavarnir.

Þekkir tilgang, uppbyggingu og virkni loftræstikerfa, ólíkar gerðir stokka- og stjórnkerfa og hönnunarforsendur.

Skilgreinir virkni loftræstikerfis, flæði í loftstokkum, mótstöðu og þéttleika stökkakerfisins, samspil hraðabrástings og stöðubrástings í loftstokkum.
Skilgreinir umhverfisþætti sem hafa áhrif á loftræsinguna, varma, hita, raka, koltvísýring, súrefni og hreinleika lofts. Einnig áhrif formbreytinga og stærðar loftstokka á loftmótstöðu og afkastagetu kerfa.
Setur upp og hefur eftirlit með loftræstikerfum, stokkum, stjórnkerfum loftræstikerfa í byggingum og skipum, bátum í samræmi við gildandi reglugerðir og staðla.
Les og vinnur eftir grunn- og fagteikningum, verklýsingum, teikningum, stöðlum og öðrum gögnum er varða framkvæmdir og notar teikniforrit til að teikna smíðateikningar fyrir einstök verkefni.
Smíðar íhluti loftræstikerfa og burðarvirki eftir eigin teikningum og annarra, metur efnisþörf og efnisnýtingu, setur upp og gengur frá samkvæmt kröfum.
Beitir verkfærum og vélum sem notuð eru í málmiðnaði, þekkir meðhöndlun, umhirðu þeirra og umgengni með tilliti til öryggis.
Notar algengustu tölvustýrðar (CNC-stýrðar) málmsmíðavélar og hefur vald á ferli frá teikniforriti til vélar. Notar teikniforrit við smíðateikningar.
Notar mælitækni við rýmis-, fjarlægðar- og hæðarmælingar við staðsetningu og uppsetningu véla og mannvirkja er tengjast faginu.
Þekkir vinnsluhætti ljósbogasuðu, hættur og öryggisráðstafanir, geymslu og meðferð aðfanga, suðuferilslýsingar, suðubreytur, undirbúning suðu, suðu á ryðfríu stáli og áli.
Þekkir rekstur, skipulag og uppbyggingu fyrirtækja og stofnana í greininni og gerir grein fyrir hlutverki þeirra.
Vinnur sjálfstætt, metur eigin getu og forgangsraðar viðfangsefnum, skilgreinir hvaða aðferðir eiga við hverju sinni og rökstyður þær aðferðir sem hann notar.
Tryggir öryggi og gerir viðeigandi varnarráðstafanir í málmiðnaði og þekkir eftirlitsstofnanir og hlutverk þeirra vegna eftirlits og öryggismála.
Þekkir lög og reglur um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Þekkir áhættumat og áhættugreiningu og fylgir öryggis- og heilbrigðisáætlun fyrir vinnustaði, m.a. með notkun á viðeigandi loftræsingum og öryggisbúnaði.
Þekkir grundvallaratriði sjálfbærni, vistvænar byggingar og umhverfisvernd og fylgir vistvænum viðmiðum við efnisval og framkvæmdir og reglum um meðferð og notkun hættulegra efna.
Er fær um að lesa og skilja gæðahandbók fyrirtækja og fara eftir henni og er fær um að leiðbeina öðrum, s.s. iðnnemum og neytendum um fagleg verkefni.
Sýnir fagmennsku og starfar í samræmi við siðareglur greinarinnar og vinnustaðarins.
Tileinkar sér snyrtimennsku og gengur vel um vinnustað sinn.
Ber ábyrgð á eigin starfsþróun, er fær um að tileinka sér nýjungar og hagnýta þá þekkingu í starfi.
Tjáir sig af öryggi, munnlega og skriflega, s.s. með verkdagbókum, vinnuseðlum, skýrslum og gerð rekstrardagbóka.