



PLV1A05 Plötuvinna

Námsáætlun, haust 2022

Kennari/kennarar:

Egill Magnússon
Andri Snær Ólafsson
Andrés Bjarnason
Jens Karl Ísfjörð

Netfang/netföng:

egill.magnusson@borgo.is
andri.snaer.olafsson@borgo.is
andres.bjarnason@borgo.is
jens.isfjord@borgo.is

Lýsing:

Nemendur geta meðhöndlað og beitt helstu vélum og verkfærum sem notuð eru við plötuvinnu. Áhersla er lögð á öryggismál og þá hættu sem stafað getur af tækjum og efnum sem notuð eru við vinnuna. Að námi loknu geta nemendur smíðað einfalda gripi eftir nákvæmum teikningum, bæði í vélum og með handverkfærum.

Þekkingarviðmið**Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:**

- helstu verkfærum, tækjum og vélum sem notuð eru við plötuvinnu og notkunarsviði þeirra.
- gildandi vinnuverndarákvæðum og þeim hlífðarbúnaði sem við á þegar unnið er með vélum og handverkfærum.
- mismunandi gerðum þunnplatna og flokkun þeirra eftir yfirborðshúð og áferð.
- tæringarvörnum, húðun og vinnsluaðferðum.
- áhrifum beyginga á stærð smíðisgripa úr málmplötum.
- þeim hættum sem fylgja vinnu við þunnplötur.

Leikniviðmið**Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:**

- beita þeim handverkfærum sem notuð eru í plötuvinnu.
- umgangast og nota þær vélar sem notaðar eru í plötuvinnu.
- varast þær hættur sem eru samfara vinnu við handverkfæri og vélar.



Hæfniviðmið

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- velja efni eftir gefnum forsendum um gerð og þykkt.
- ákvarða efnisstærðir og þykktir með 0,1 mm nákvæmni.
- velja handverkfæri til vinnu einfaldra verka.
- klippa með hand- og vélklippum 0,5-1,25 mm þykkar málmplötur með 0,5 mm nákvæmni.
- velja beygjuklossa og stillt beygjuvélar m.t.t. efnisþykkta.
- beygja 0,5-1,25 mm þykkar málmplötur með 1 mm nákvæmni.
- ákvarða borstærðir fyrir hnoðun og útsnörun.
- snara úr fyrir hnoðum og hnoða með gegnheilum hnoðum, með undirsínkuðum og kúptum haus og draghnoðum.
- setja mismunandi smíðishluta saman með hnoðun, skrúfum og mótstöðusuðu (punktsuðu).
- varast þær hættur sem fylgja vinnu við handverkfæri og vélar sem notuð eru við plötuvinnu.

Námsmat:

Áfanginn er verklegur símatsáfangi. Verkefni eru unnin og metin jafn óðum. Námsmat er því verkefnabundið leiðsagnarmat. Nemendur halda verkefnabók og prófað er úr öryggisþáttum.

- Tvöfaldur verkfærakassi 45%
- Trekt 10%
- Kassi valfrjáls 10%
- Bókl. Verkefni 15% (PLV bók 3 verkefni og vinnuvernd bók 9 verkefni)
(Ein lokaeinkunn í annarlök)
- Símat 1 - 4 Bókl. 20%
- Samtals 100%

Nemandi þarf að ná einkunninni 5 í öllum þáttum matsformsins

Mætingaskylda samkvæmt skólareglum BHS

Nemandi verður að taka öll próf og skila öllum verkefnum

Námsgögn:

Teikningar frá kennara

Plötuvinna 102, Þorbjörn Brynjólfsson, lönú.

Vinnuvernd (Eypór Víðisson)

Hægt er að skoða myndband af smíði botnskúffu á youtube.

Slóð: https://www.youtube.com/watch?v=PRHvOLFzJ24&feature=player_embedded



Aðrar mikilvægar upplýsingar:

Nemendur skulu nota öryggisskó, öryggisgleraugu og vinnuvettlinga

- Kennarar áskilja sér rétt til breytinga á námsáætlun.

- Nemendur skila heimaverkefnum viku eftir afhendingu eða í samráði við kennara

Fyrir hverjar 5 einingar í áfanga liggja að baki u.þ.b 105 klst í vinnu nemenda. Nemendur munu vinna verkefni í tímum sem og utan þeirra. Námsefnið er umfangsmikið og því nauðsynlegt að nemendur tileinki sér sjálfstæð vinnubrögð og námsaga. Gert er ráð fyrir tveimur til þremur tímum á viku í nám utan kennslustunda.

Nemendur þurfa að hafa aðgang að tölvu og vera í hljóð og mynd í heimakennslutímum sé þess krafist af kennara

Vika í lotu	Dagur	Námsþættir
1	1	Kynninng á áfanga og tæki
1	2	Tvöfaldur verkfærakassi
1	3	Tvöfaldur verkfærakassi
1	4	Tvöfaldur verkfærakassi Símat 1
1	5	Tvöfaldur verkfærakassi
2	6	Kassi að eign vali
2	7	Kassi að eign vali Símat 2
2	8	Tvöfaldur verkfærakassi
2	9	Tvöfaldur verkfærakassi
2	10	Æfing í lóðningu Símat 3
3	11	Lásastykki
3	12	Lásastykki Trekt
3	13	Trekt
3	14	Lokaskil / Símat 4 Frágangur
3	15	Einkunnaskil

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.