



Från idé till färdig produkt påskhund



Jonas Salenbäck
April 2023

Sammanfattning av kurs

Denna lektionsplanering behandlar förståelse för enklare ritningar samt vanliga mät- och ritverktyg där grundskoleelever på ett lustfyllt sätt får möjlighet att medverka i hela kedjan från ritning till färdig produkt. Kursen omfattar säkerhet, grunder i ritningsläsning och mätning samt möjligheten att själv få tillverka en påskhund utifrån en färdig ritning.

Kursfakta i korthet

Tid: 2x90 minuter

Antal elever: Totalt 21

Antal handledare: 6

Antal grupper: 2 (2 grupper vid varje genomförande)

Elevers ålder: 10+

Förkunskaper hos elever: Grunder i CAD, ritningsframtagning av spelplan och spelare

Förkunskaper hos handledare: Genomfört kurserna Produktionskunskap 1, Produktionsutrustning 1, Produktutveckling 1, Människan i Industrin, Industritekniska processer, Svets grund, Sammanfogning.

Disclaimer

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Innehållsförteckning

Sammanfattning av kurs	2
Kursfakta i korthet	2
Innehållsförteckning	3
Inledning	4
Bakgrund	4
Syfte	4
Metod	4
Rubrik	5
Förberedelser i gymnasieskolan	5
Förberedelser i grundskolan	5
Genomförande	5
Utvärdering	6
Bilaga	6

Inledning

Bakgrund

Samhällets och näringslivets behov av människor med tekniskt kunnande ökar samtidigt som intresset för att söka tekniska utbildningar minskar eller åtminstone inte ökar i tillräcklig omfattning. Något bör därför göras för att fler ungdomar ska välja tekniska både yrkes- och studieförberedande utbildningar i gymnasieskolan.

Syfte

Syftet med dessa lektioner är att låta yngre elever i grundskolan komma i kontakt med intresseväckande teknik de inte arbetat med tidigare samtidigt som de handleds av äldre elever som går på gymnasieskolans tekniska utbildningar. De äldre eleverna blir lite av förebilder och kan då lättare med sin ungdomliga entusiasm överföra sitt intresse för och attityd till teknik och hantverk till de yngre eleverna.

Metod

Empiriska kunskaper genom att tillsammans med äldre elever få guidas/instrueras och tillverka en produkt utifrån ritning, genom att använda mät- och ritverktyg. Utöver detta får eleverna från grundskolan möjlighet att se programmets verkstad och träffa elever och lärare.

Från idé till färdig produkt Påskhund

Förberedelser i gymnasieskolan

Tillverka 4 verktyg anpassade för bockning av påskhundar. Ta fram material som går åt vid tillverkning av totalt 21 kompletta påskhundar.

Förbereda så att skyddsglasögon, körnare samt hammare finns till minst 21 elever (2 grupper). Lägga fram filar som eleverna kan använda till att fila/grada sina detaljer med.

I förväg såga iordning plåtarna inför bockning.

Ta fram plåtbitar för eleverna att svetsa sitt namn på och ta med hem.

Förberedelser i grundskolan

Inga förkunskaper krävs för tillverkning av påskhunden.



Genomförande

Lektionen startar med säkerhetsgenomgång (inkl. genomgång av brand samt utrymningsvägar) och utdelning av skyddsglasögon.

Visa ritning:

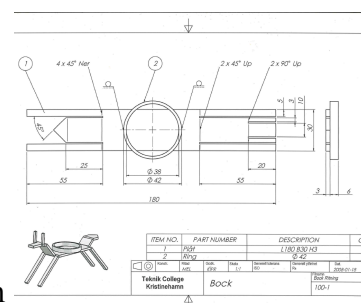
Kort återkoppling till vad de gjort vid tidigare besök (CAD (Ritning) - 3D (prototyp) - Tillverkning (CNC).

Introduktion av Industritekniska programmet och de elever som är delaktiga.

Därefter genomgång av svetsverkstaden (titta på manuella maskiner, olika svetsmetoder, plåtsax, kantbock (både styrd och manuell)

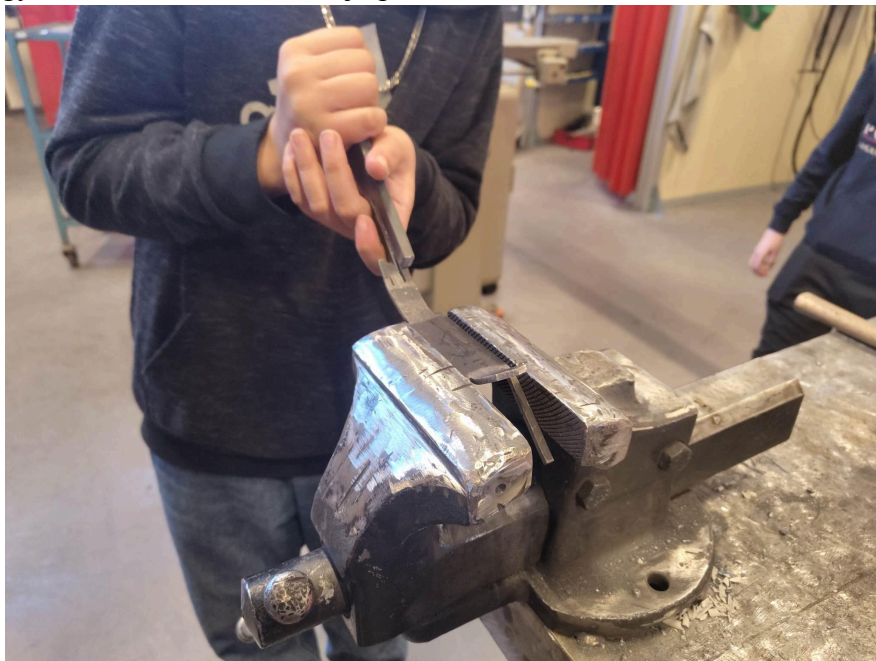
Helgrupp genomför klippning av material i verkstaden med 2 gymnasieelever

Därefter delas gruppen och ges instruktioner vid 2 olika mätbord.



Gymnasieeleverna visar efter ritsning av plåten var eleverna ska korna för tydlighet inför sågningen.

Efter sågning bockar eleverna plåtarna samt svetsar dit ljushållaren, gymnasieelever och lärare hjälper till.



Avslutningsvis får de som vill prova att svetsa sitt namn med MAG-svets. Eleverna får ta med sig sin egna påskhund hem och kan sätta ett värmeljus i.



Utvärdering

När eleverna genomfört lektionerna på gymnasieskolan görs en utvärdering av hur de upplevt lektionen, samt av hur deras lärare upplevde att kursen fungerade för eleverna. Syftet är att få tips på hur vi kan förbättra kommande kurser. Även handledarna bör få utvärdera sin medverkan. Utvärderingen görs förslagsvis med verktyget Google Formulär.

Bilaga

Länk till Bildspel

https://docs.google.com/presentation/d/1GDA1VvV_6Fu44PEsu3HROvACCDPb64tgcdFGURvHXFs/edit?usp=sharing