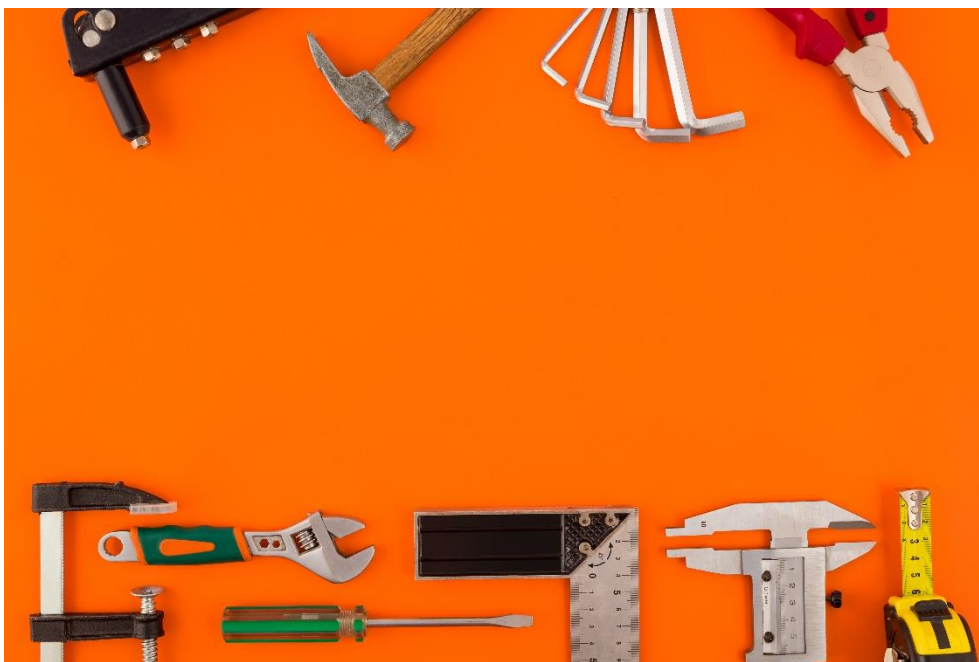




Introduktion till verkstadens handverktyg och bänkarbete



Martin Andersson
September 2023

Sammanfattning av kurs

Denna lektionsplanering behandlar förståelse för verktyg och dess användning. I kommer även att behandla grundläggande säkerhet i skolverkstaden.

Kursfakta i korthet

Tid: 2x90 minuter

Antal elever: Totalt 22

Antal handledare: 6

Antal grupper: 2 (2 grupper vid varje genomförande)

Elevers ålder: 10+

Förkunskaper hos elever: Slöjd och teknik i grundskolan

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

Innehåll

Sammanfattning av kurs.....	2
Innehållsförteckning.....	3
Inledning	4
Bakgrund.....	4
Syfte	4
Metod	4
Introduktion till bänkarbete.....	5
Förberedelser i gymnasieskolan.....	5
Förberedelser i grundskolan.....	5
Genomförande.....	5
Utvärdering	5

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. Lektionerna har därför till syfte att locka 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. De yngre eleverna handleds av äldre elever som går på gymnasieskolans tekniska utbildningar. De äldre eleverna blir 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.

Introduktion till bänkarbete

Förberedelser i gymnasieskolan

Ta fram ett antal verktygskit som ska användas av elever handledda av gymnasieelever. Verktygen ska finnas i 5 uppsättningar. Verktygens kondition undersöks och en enkel ritning på ett arbetsstycke tas fram. Ämnen kapas upp och hål borrar för att de yngre eleverna inte ska köra verktygsmaskiner ännu.

Verktøy: bågfil, dubbelhuggen fil samt enkelhuggen ansatsfil, passare, stålskala, ritspenna, försänkare 45*, batteribormaskin, gängtapp, svängjärn, gängfett, bokstavstansar och hammare.

Förberedelser i grundskolan

Inga förkunskaper krävs för introduktion till bänkarbete.

Genomförande

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

Visa ritning:

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 förevisning av kapning av material och en stilstudie i filning och sågning med bågfil.

Därefter delas gruppen och ges instruktioner vid 2 bord med flertalet skruvstycken.

Gymnasieeleverna visar efter ritsning av plattjärnet var eleverna ska ritsa inför sågning och filning. Gymnasieelever går igenom hur alla verktyg används och vad verktygen heter.

Efter sågning så filar eleverna raden och ände, försänker och gängar, gymnasieelever och lärare hjälper till. Eleverna kan stansa in sitt namn på arbetsstycket för att ta med hem.

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.

