



Nya teknologier och design i slöjd

Exempel från Vasa övningskola

Kasper Hiltunen, lektor i slöjd

Slöjdens många spår

Kulturbärande funktion



Välmående och självkänsla



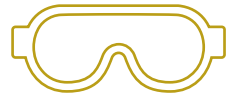
Hållbarhet och återbruk



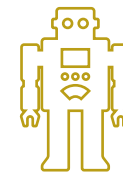
Formgivning/design



Säkert arbete

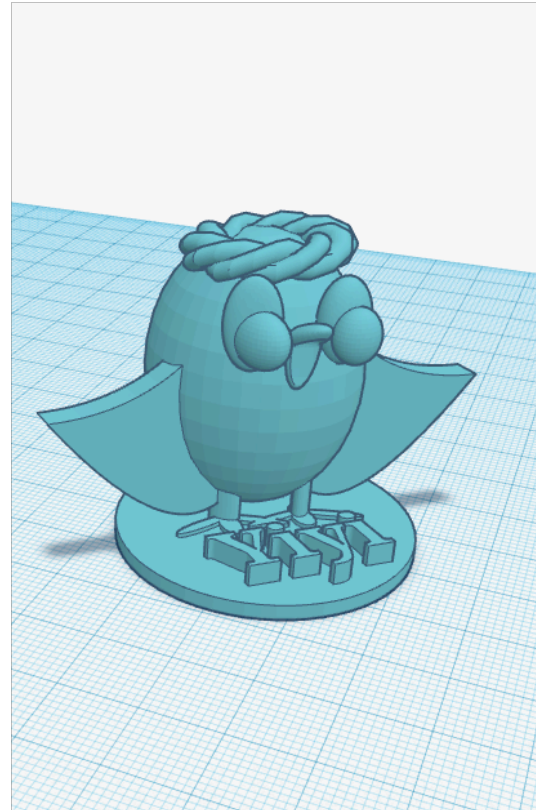


Introducera nya teknologier



Åk 4, tema: "Den magiska sillburken"

- Eleverna planerar och tillverkar en lykta av en gammal glasburk som börjar lysa när man vänder på den (Tilt-brytare).
- Sagofigurer och fantasi som inspiration.



Åk 4, tema: "Den magiska sillburken"

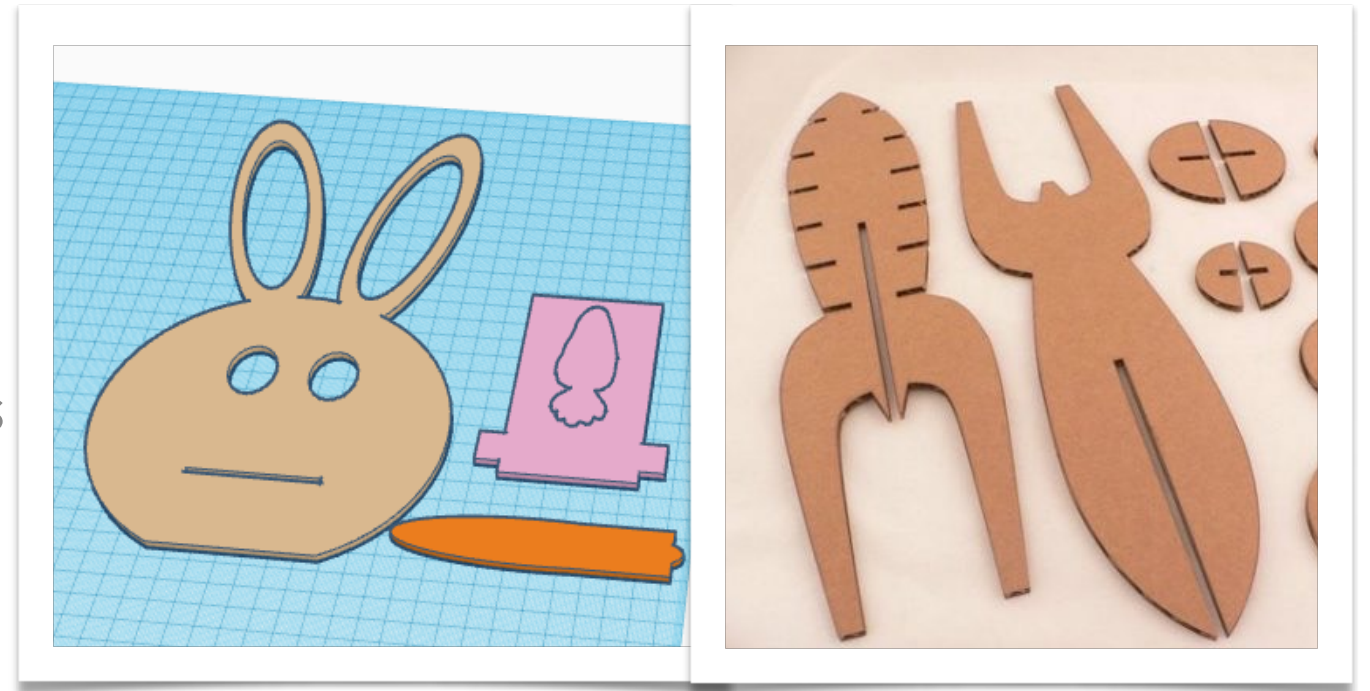


- Eleven planerar en produkt i verklig storlek. Detaljplanering i ritprogram (Tinkercad)
- Eleven övar på att maskera, sandblästra, löda och ytbehandla med sprayfärg.
- Eleven känner igen olika elkomponenter och kan förklara vilken funktion de har i produkten.
- Eleven kan beskriva öppen och sluten strömkrets.
- Grunder i 3D-printning
- Förmåga att hitta kreativa lösningar och arbeta målinriktat



Åk 5, tema: "2D och 3D blir 2,5D"

Eleverna planerar en produkt som består av flera olika platta delar. Eleverna tillverkar prototyper och slutligen ritas delarna på datorn, skärs ut med laserskärare och fogas ihop.



Åk 5, tema: "2D och 3D blir 2,5D"

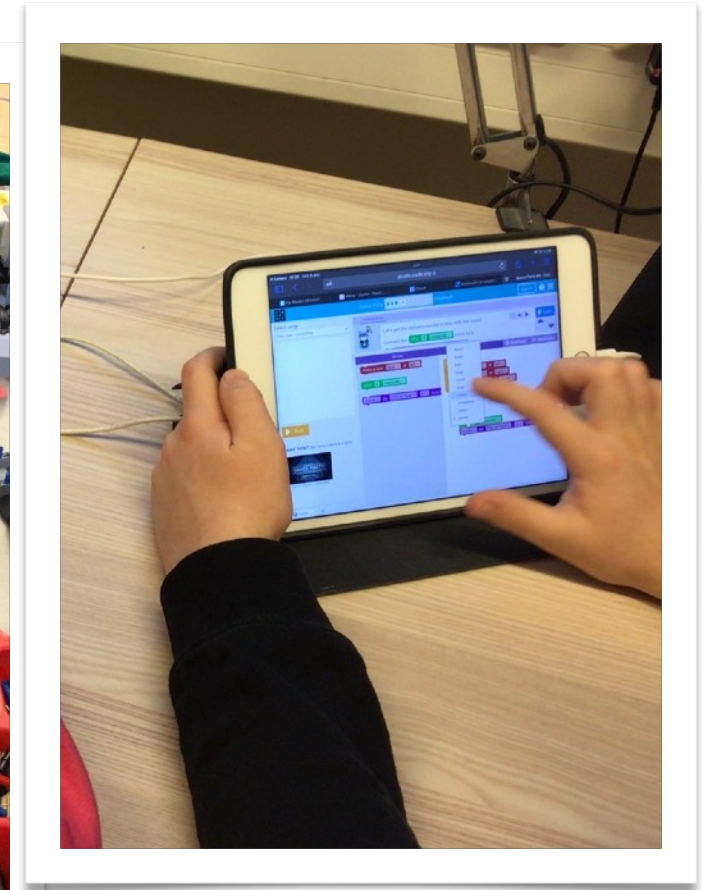


- Kunna gestalta och konstruera en tredimensionell produkt som består av tvådimensionella delar => tillverkning av prototyper.
- Förmåga att lita på sina egna estetiska och tekniska lösningar
- Eleven övar på att skära och gravera med hjälp av laserskäraren.

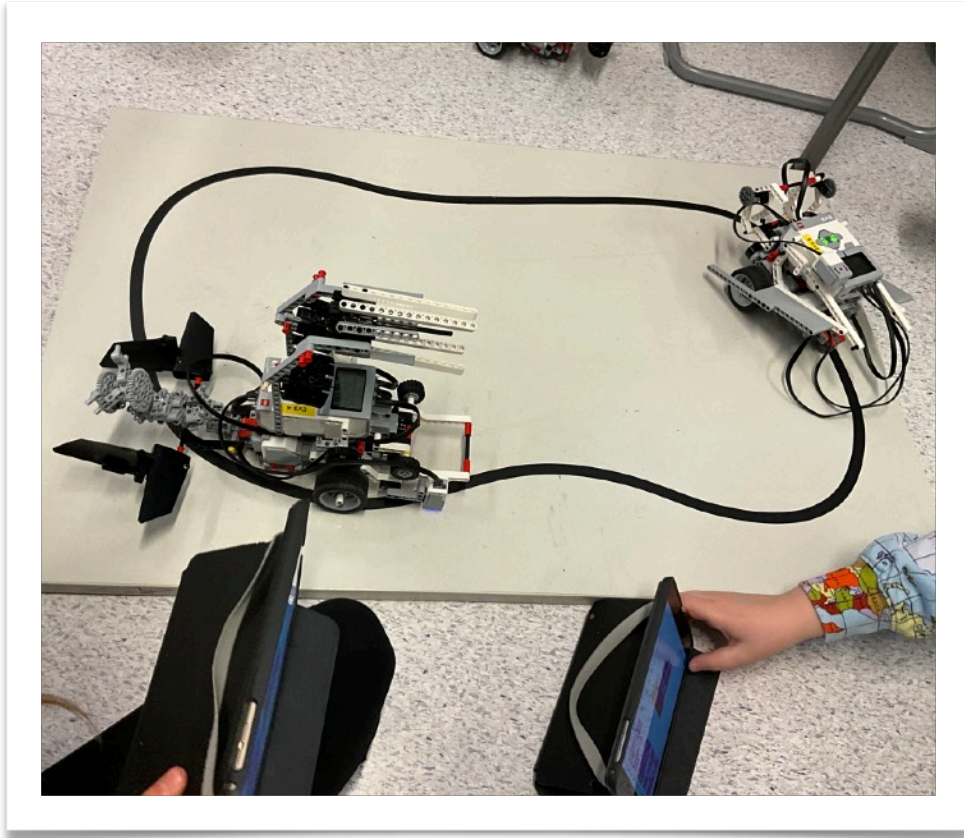


Åk6, tema: "Robotik"

- Eleverna bekantar sig med robotik*.
- Eleverna övar på att ge kommandon till roboten och använder sig av olika sensorer för att lösa problem.



Åk6, tema: "Robotik"

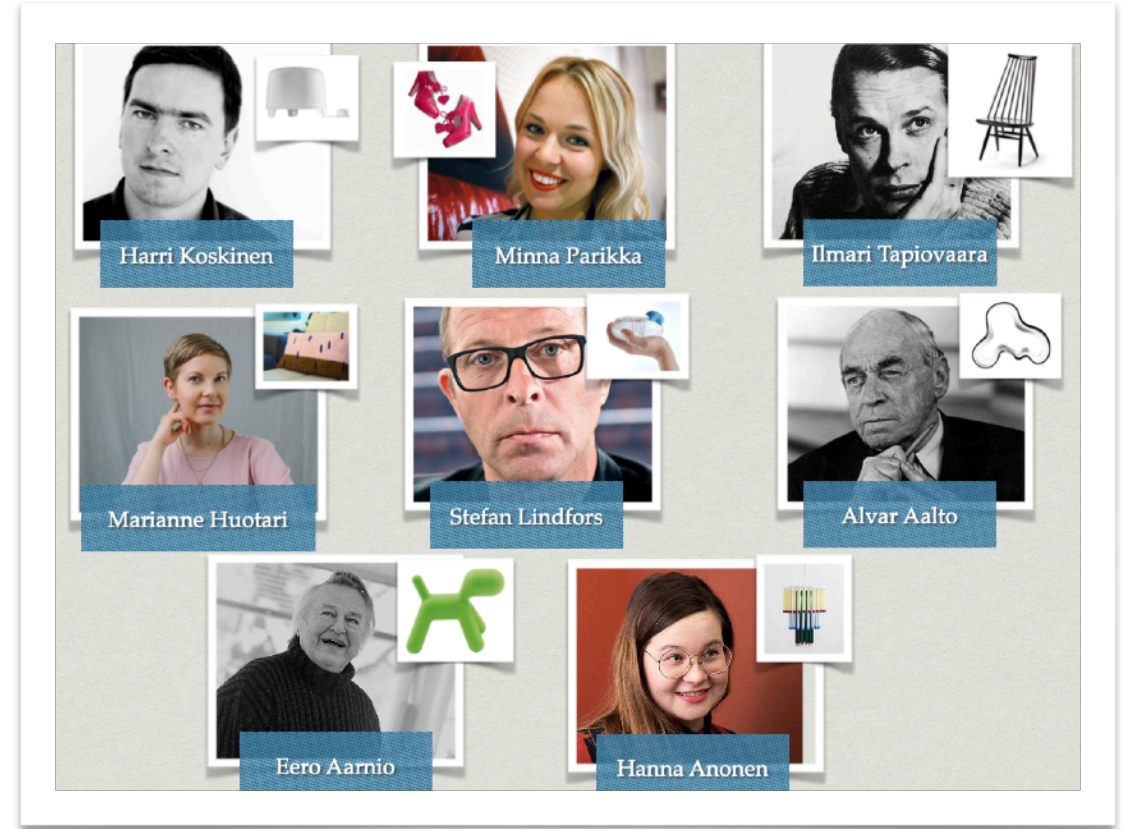


- Datalogiskt tänkande, förstå hur man använder kodblock för att styra roboten och dess sensorer.
- Förstå kopplingen input-process-output.
- Att kunna följa och tillämpa instruktioner.



Åk 7, tema: "Gå in i roll"

- Eleverna bekantar sig parvis med en formgivare och analyserar formgivarens stil. Diskussion om design, estetik och funktionalitet.
- Därefter går eleverna in i roll och tillverkar en slöjdprodukt utgående från den egna formgivarens formspråk, materialval etc.



Åk 7, tema: "Gå in i roll"

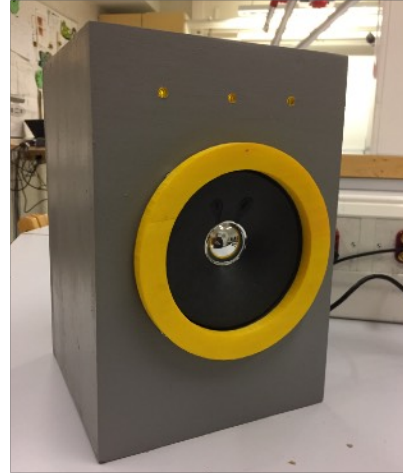


- Eleverna reflekterar över begrepp som kvalitet, estetik och funktionsduglighet. Analys av produkters design och användbarhet.
- Eleverna bekantar sig med maskinell träbearbetning.
- Eleverna beaktar arbets säkerhet och arbetar på ett tryggt och säkert sätt.
- Eleverna genomför planerna med betoning på att stärka sin uttrycksförmåga.
- Utvärdering av eget och övriga gruppens arbete.

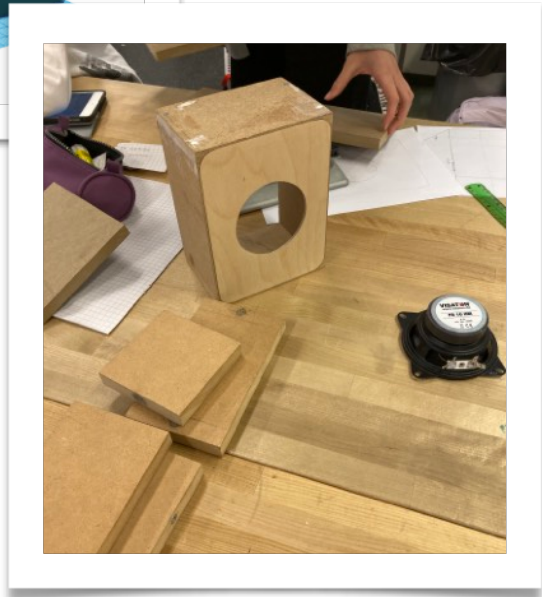
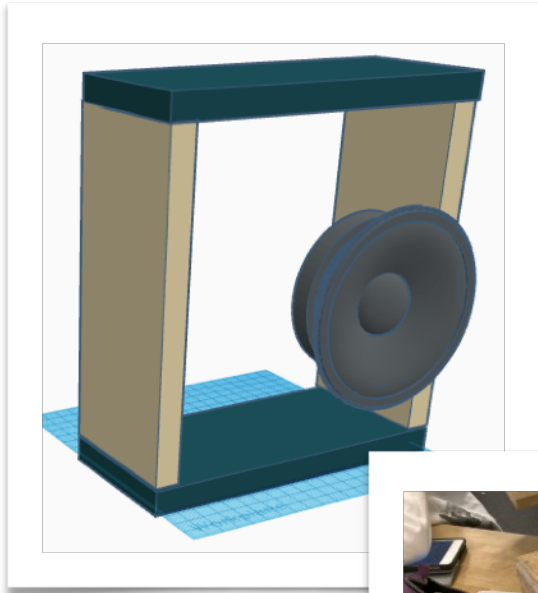


Åk 7, tema: "Högtalare"

- Eleverna planerar och tillverkar en liten personlig bluetooth-högtalare.
- Eleverna prövar olika sätt att bearbeta, kombinera och behandla material. Kreativ användning av traditionella och nya material och framställningstekniker



Åk 7, tema: "Högtalare"



- Teknisk ritning; att skapa en tredimensionell modell av den egna produkten.
- Eleverna övar på sammanfogning med skruv, spackling och olika sätt att ytbehandla.
- Eleverna tillämpa tidigare kunskaper inom 3D-printning, laserskärning och elektronikarbete.



Åk 9, kort tillval "Formgivning"

- Eleverna skapar glasögon eller en kollektion av glasögon.
- Eleverna forskar i olika stilar och trender, beaktar ergonomi och gör ett besök till optikern.
- Elevernas design skärs ut i trä eller plast med laserskärare.



Åk 9, kort tillval "Formgivning"



- Planering genom moodboards och prototyper. Skapa 3D- och 2D-modeller av den egna produkten. Reflektera över begrepp såsom stil och behov.
- Kreativ användning av traditionella och nya material och framställningstekniker





Tack!

Kasper Hiltunen
kasper.hiltunen@abo.fi