|  |  |
| --- | --- |
| INDHOLD | BESKRIVELSE |
| *Brobygning* | Håndværk og konstruktion |
| *Klassetrin* | 7 – 10 klasse |
| *Varighed* | 1 dag |
| *Overskrift* | Genanvendt flaskelampe |
| *Målgruppe* | Elever som vælger faget håndværk og konstruktion |
| *Formål* | Genbruge noget til noget nyt.  Prøve at bruge værktøj, læse en tegning i målestoksforhold, se sammenhængen imellem håndværk og matematik, stifte bekendtskab med faglig kommunikation og arbejdsplanlægning |
| *Uddannelser der indgår i opgaven* | Tømrer og elektriker |
| *Folkeskolefag, der indgår i opgaven* | Matematik.  Håndværk og design.  Linjefag. |
| *Sværhedsgrad* | Middel |
| *Arbejdsmetode* | Enkeltvis |
| *Lokalefaciliteter* | Værksted med diverse redskaber tilknyttet opgaven |
| *Værktøj og sikkerhedsudstyr (Både det udstyr man behøver og det, der ville være rart at have)* | Sav  Square  Sandpapiret  3 " (7,62 cm) klemmer  Målebånd  Blyant  Pensler  Evt. klud  Personligt sikkerhedsudstyr:  Sikkerhedssko Støvmaske  Beskyttelsesbriller |
| *Materialer (med alternativer)* | 3/4 " (1,905 cm) krydsfiner  4/32 " (0,317 cm) krydsfiner  Tom Vat69-flaske  Pva lim eller fevicol  Led kobberstreng lys 4m  Gammel USB-oplader og kabel  Akrylmaling  Træpolering |
|  |  |
| *Små tips* |  |
| *Hvad gør man hvis det ikke går som man troede?* |  |
| *Sikkerhed* | Værktøjslære. |
| *Lærervejledning med råd til undervisningen. Oplægget til eleverne og elevarbejdet med forløbet kan foregå analogt eller digitalt.* | https://cdn.instructables.com/FU6/NEZR/JIOU5MLZ/FU6NEZRJIOU5MLZ.LARGE.jpg?auto=webp&frame=1&width=525&height=1024&fit=bounds   1. **basen**   - sav 3 firkanter på 3,25 "x3,25" (8,255 x 8,255 cm) af 3/8 " (0,952 cm) krydsfiner  - Brug pva-lim, sandwich alle tre sammen og hold fast med klemmer  - Sørg for at justere så mange sider som muligt, dette sparer slibetid  - Lad det tørre i 2 timer  - Bor et hul i midten med en 35 mm eller 1,37 " (3,479 cm) bit  - Tilføj en 4/32 " (0,317 cm) krydsfiner som base  - Lad alt tørre i 2 timer  - Bor et 6 mm hul fra bunden af basen mod det midterste hul. Vi bruger dette hul til usb-kabel  https://cdn.instructables.com/FMS/6M0L/JIOU5MTF/FMS6M0LJIOU5MTF.LARGE.jpg?auto=webp&width=1024&height=1024&fit=bounds  https://cdn.instructables.com/FDR/UD5D/JIOU5MUQ/FDRUD5DJIOU5MUQ.LARGE.jpg?auto=webp&width=1024&height=1024&fit=bounds  https://cdn.instructables.com/FCY/I7H7/JIOU5MWR/FCYI7H7JIOU5MWR.LARGE.jpg?auto=webp&width=1024&height=1024&fit=bounds   1. **Base – finishing!**   - Slib alle sider af basen ved hjælp af et 60-graders sandpapir  - Når alt er på linje, skal du bruge 80 og derefter 180 sandpapir  - Saml savsmuld og bland med pva-lim for at gøre en ler lignende konsistens  - Udfyld alle huller eller revner ved hjælp af denne savsmuldsler  - Lad det tørre i 1 time  - Slib den med 180 efterfulgt af 220 kornpapir  - Brug mørkebrun akrylmaling til at plette træet  - Lad det tørre i 30 minutter  - Påfør 2 til 3 lag træpuds  Picture of Base - Finishing  Picture of Base - Finishing   1. **Tilføj LED lys**   - Før usb-kablet fra bunden af basen mod det centrale hul  - Lodde positive og negative skinner til usb-kablet  - Isoler ledningerne ved hjælp af et varmekrympet rør  Picture of Add LED Lights   1. **Sæt flasken på**  * Flasken skal først vaskes og være tør   - Tilføj et skumark, så det passer tæt på flasken i det midterste hul  - Skub LED ledningen inde i flasken  - Hold lysene tændt, så du ser det mønster, der dannes indeni, og skal tilpasse sig ens smag  - Fix flasken, så er vi færdige  Placer det på et sidebord eller midterste bord, og nyd flaskelampen  Picture of Attaching Bottle Picture of Attaching Bottle Picture of Attaching Bottle |
| *Affaldssortering* | Affaldet samles i småt brændbart, med mindre andet er påkrævet.  -og skolen har en anden affaldshåndtering. |
| *Evaluering af forløbet* | Skema eller digitalt evalueringsskema ex. Socrative |