|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2021-03-15 | 1 (2) |

**KURSPLAN**

**Kvällskurs:** Börja på KomTek Elektronikfix Tredje delkursen av fyra. (Leknik, Mekaniktrix, Elektronikfix och Staden)

Vi lär oss grunderna i hur man skapar rörelse, ljus och ljud. Från enkla mekanismer och hantering av verktyg till mekanik och elektronik. Som 7-åring börjar man med Leknik, därefter följer Mekaniktrix och Elektronikfix. Sista kursen Nöjesparken är en tillämpning av allt man lärt sig.

**Ålder:** Åk 1-2

**Antal tillfällen**: Fem tillfällen, 1,5 timme per gång

**Syfte:**

”Stärka deltagarnas tekniska självförtroende och tilltro till sin egen förmåga genom att på ett lustfyllt sätt stimulera och utveckla deras intresse för praktisk och skapande teknik. Glädje och ett entreprenöriellt förhållningssätt genomsyrar kursen.”

Genom att låta eleverna använda sig av olika material, redskap och metoder kan det öka deras självförtroende

**Mål:**

Efter genomgången kurs förväntas deltagaren kunna/ ha kännedom om:

* Hantera verktyg
* Olika material
* Tekniska benämningar
* Sluten strömkrets
* Lödning av krets
* Kraftöverföring
* El säkerhet
* Ledande och isolerande material
* Sammanfoga olika material
* Något nytt
* Haft roligt

**Kursstruktur**

1:a tillfället:

* Närvarolista, presentation av alla. Presentation av kurs, vi gör namnknappar och lådskyltar. Tröjor till nya deltagare och berätta om kursens upplägg, visa lokaler, toalett och verktyg samt berätta om förhållningsregler.
* Kycklingen: Vilka material leder elektricitet, vi testar plaströr, metallstav, vatten, trästav, ledningstråd, vad krävs för en sluten strömkrets, elsäkerhet, kortslutning av batteri
* Få det lysa, låta och röra sig: Vi experimenterar med batterier, glödlampa, batterikontakt, lamphållare, (lysdiod), elmotor, summer
* Städning
* Avslutning med brandövning (vi går igenom vad man gör om det blir ett brandlarm och går till uppsamlingsplatsen, ängen mot simhallen)
* Dela ut lapp med kurstillfällen

2:a tillfället:

* Genomgång av de konstruktioner som eleverna kan göra under denna kurs
* Genomgång av lödstationen enskilt med varje elev när det är dags för lödning i deras konstruktion
* Berätta om vernissagen

3:e tillfället

* Vi fortsätter med våra konstruktioner

4:e tillfället

* Vi fortsätter med våra konstruktioner
* Berätta om efterföljande kurs Staden och delar ut fortsättningslapp och utvärdering, som de tar hem och fyller i tillsammans med förälder till nästa gång

5:e tillfället

* Vi färdigställer våra konstruktioner
* Påminn om vernissagen.

**Sista femton minuterna av passen** avsätts till städning och genomgång av: Har ni prövat på eller upptäckt något nytt idag? Vid något tillfälle visa skillnaden mellan parallell och seriekoppling. Elsäkerhet, kortslutning av batteri

**Förslag till uppgifter till kursen:**

* Batteridriven lampa med skärm
* Sopis
* Darrtest
* Remdriven motorfarkost
* Ljus
* ”Liten ficklampa”

**Övrigt:**

**Saker att tänka på:** Deltagarna är mycket unga och kan vara ovana att hantera sax och penna och kan därför vara rädda för den varma lödkolven. Låt barnen göra efter sin egen förmåga, hjälp till ”lagom mycket”.

Vid användning av frigolitsåg, tråden blir varm, tejpa därför fast den ena polen på batteriet så den inte kommer i kontakt (sluter kretsen) när sågen inte används. Man skall sörja för god ventilation vid användning av sågen, informera föräldrarna om detta innan deltagaren tar hem sågen.

**Inköp speciellt material:**

**Inköpsställen**