

Programmering

Förskolans läroplan

Uppdrag:

Barnen ska få möjlighet att konstruera, forma och skapa genom att använda olika material och tekniker, såväl digitala som andra.

Mål:

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla:

- förmåga att upptäcka och utforska teknik i vardagen
- förmåga att bygga, skapa och konstruera med hjälp av olika tekniker, material och redskap.

Förskollärarens ansvar:

Förskollärare ska ansvara för att varje barn:

- får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande

Arbetslaget ska:

- skapa förutsättningar för barnen att utveckla sin förmåga att kommunicera, dokumentera och förmedla upplevelser, erfarenheter, idéer och tankar med hjälp av olika uttrycksformer, såväl med som utan digitala verktyg,

Moment A – Individuell förberedelse

Som förberedelse inför de kommande aktiviteterna och nästa träff som kommer att handla om programmering så ska ni göra följande:

Läs följande:

- Sönnerås, Karin (2017) *Programmering i förskolan. Utveckla digital kompetens*. Stockholm: Gothia Fortbildning **sidorna. 18-55.**

Titta på filmerna:

<https://web.microsoftstream.com/video/c032b914-626f-44cf-b405-5dc277c02172?channelId=5dfe4ce4-ee5b-452e-b779-fad77e86923a>

Programmering på roligt sätt:

https://www.youtube.com/watch?v=cDA3_5982h8

Om möjlighet finns så testa gärna dessa appar. De kan kopplas till programmering och ska finnas på antingen er personliga lärplatta eller på barnens lärplatta:

- Pettssons uppfinningar
- Blue-Bot (går att använda utan robot)

Moment B - Diskussion i arbetslaget

Efter att ni har läst de anvisade sidorna i *Programmering i förskolan* och tittat på filmen ska ni diskutera i ert arbetslag det ni har läst och sett. Diskussionerna ska underlätta inför kommande aktiviteter som ni ska genomföra. Här nedan finns några stödfrågor:

- Vilket material har vi tillgång till i nuläget som är användbart till att arbeta med programmering på förskolan?
- Hur kan vi skapa förutsättningar för barnen att arbeta med programmering i förskolan?
- Vilka positiva effekter tror du det kan ha för barnen att arbeta med programmering från tidigt stadiet i förskolan?
- Hur använder vi korrekta begrepp på ett naturligt sätt med barnen? Varför är det viktigt?
- På vilket sätt passar de valda apparna (Pettsson och Blue Bot) in i programmering?
- Hur kan vi få vårdnadshavare involverade i förskolans arbete med programmering?

Moment C – Aktiviteter

Inför nästa träff ska ni välja en eller flera av aktiviteterna nedan att göra, gärna med några barn om möjligheterna finns. Ta tillvara på det ni har läst och sett i litteraturen och filmen. Alla ska göra minst **en** aktivitet inför nästa träff. Samtala i arbetslaget och välj olika aktiviteter så inte alla gör samma. Dokumentera aktiviteterna.

Aktiviteter:

- Skapa en händelsekedja (unplugged) med barnen. Barnen får då se att allt måste fungera för att slutresultatet ska bli rätt. Använd rätt begrepp.
- Låt barnen utforska appen "Pettssons uppfinningar" och samtala med barnen om att det är händelsekedjor de arbetar med.
- Skapa en egen programmeringsbana, liten eller stor, som barnen får testa att använda sig av.
- Illustrera hur du kan arbeta med sekvenser, loop, kommando och algoritm på förskolan (exempelvis recept)

Moment D – Diskussion i lärgrupp

Nu är det dags för lärgruppsträff. Ni har nu läst, tittat och testat att använda programmering på förskolan. Nu träffas lärgruppen för diskussion om vad ni har gjort och hur ni upplevde det.

Diskussionsfrågor som kommer lyftas fram är:

- Hur gick aktiviteterna? Vad tar ni med er?
- Kändes litteraturen och filmen relevanta till verksamheten?
- Vad innebär begreppet programmering för er? Vilka begrepp använder ni?
- Hur skapar vi förutsättningar för barnen att arbeta med programmering på förskolan?
- På vilket sätt passar de valda apparna (Pettsson och Blue Bot) in i programmering?
- Hur kan vi få vårdnadshavare involverade i förskolans arbete med programmering?
- Vilken nivå kan vi arbeta på?
- Vilket material kan vi använda oss av?
- Vad har varit positivt med fördjupning av programmering i förskolan?
- Vad har varit svårare/behöver utvecklas med litteratur/aktiviter/material?
- Utifrån förskolans nya läroplan, vilka fler läroplansmål kan kopplas ihop med programmering?