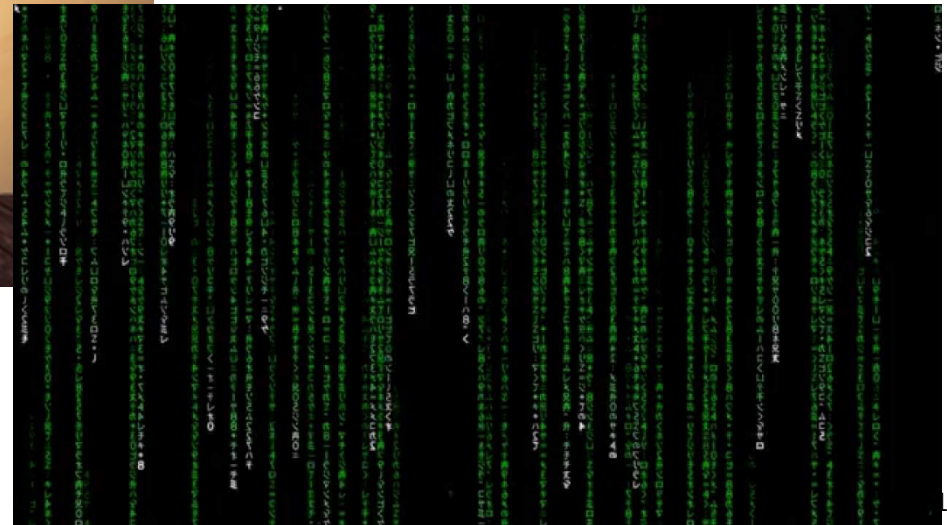


Lek med programmering

Kurs for ansatte i barnehage, SFO og 1.-4 trinn



Overordna læringsutbytte:

Kurset skal gi deltagerne grunnleggende erfaring og kunnskap om programmering gjennom lek og fantasi. Dette vil gjøre dem i stand til å legge til rette for at lek og erfaring i samspill med barn og elever fører til at det utvikles en dypere forståelse for at programmering er mer enn binære tall og algoritmer.

Kursdeltagerne vil få:

- Kunnskap om og forståelse for hva programmering og koding er
- Forslag til en rekke aktiviteter som kan brukes sammen med barn og elever for å fremme økt forståelse for programmering
- Øving i bruk av instruksjoner, strukturer og algoritmisk tankegang i lek og spill
- En innføring i hvordan man kan videreføre kunnskapen på egen hånd

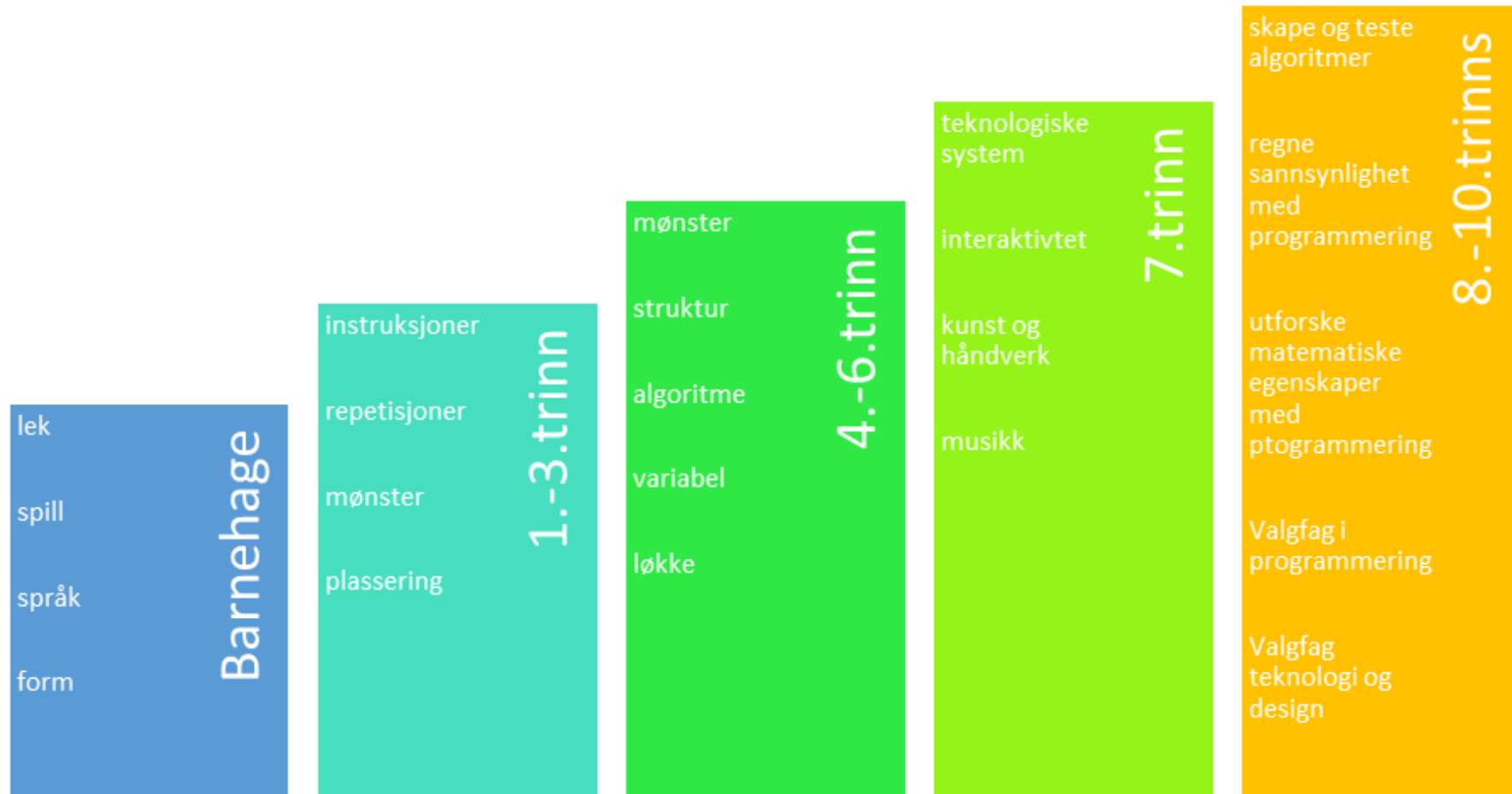
Målgruppe:

Ansatte i barnehage, SFO og 1.-4. trinn

Læreplanmål:

Barnehage:	1.-4.trinn
• videreutvikler sin begrepsforståelse og bruker et variert ordforråd • leker, improviserer og eksperimenterer med rim, rytme, lyder og ord • undersøker og gjenkjenner egenskaper ved former og sorterer dem på forskjellige måter • lager konstruksjoner av ulike materialer og utforsker muligheter som ligger i redskaper og teknologi • opplever trivsel, glede og mestring ved allsidige bevegelseserfaringer, inne og ute, året rundt • videreutvikler motoriske ferdigheter, kroppsbeherskelse, koordinasjon og fysiske egenskaper • opplever å vurdere og mestre risikofyllt lek gjennom kroppslige utfordringer	• lage og følge regler og trinnvise instruksjoner i lek og spill • kjenne igjen og beskrive repeterende enheter i mønster og lage egne mønster • eksperimentere med og forklare plasseringer i koordinatsystemet • lage og følge regler og trinnvise instruksjoner i lek og spill knyttet til koordinatsystemet

Tenkt progresjon i programmering fra barnehage til ungdomstrinn:



Faglig innhold:

- Grunnleggende introduksjon til ord og uttrykk som brukes i forbindelse med programmering
- Gjennomgang av en rekke praktiske og lekpregede øvelser som skal bidra til økt forståelse av programmering og koding
- Presentasjon av hvordan Rammeplan og ny læreplan legger opp til progresjonsbasert innføring av programmering gjennom hele grunnskoleløpet
- Bruk av instruksjoner og algoritmer i fantasilek og spill
- Presentasjon av enkle nettbaserte ressurser for tidlig oppstart av digitale verktøy

Lek med programmering

Tid	Aktivitet	Merknad/ beskrivelse
0900- 0930	Velkommen Introduksjon og forventingsanalyse	TA MED EGEN PC
0930- 1000	Hva er programmering? Presentasjon og øvelser	Gruppearbeid
1000- 1010	Pause	
1010- 1130	Kan man leke programmering?	Gruppearbeid Løype med flere aktiviteter
1130- 1200	Lunsj	
1200- 1245	Kan man leke programmering? fortsetter	Gruppearbeid Løype med flere aktiviteter
1245- 1345	Blokkprogrammering	Gruppearbeid Nettbaserte programmer Code.org kidsakoder
1345- 1400	Pause	
1400- 1445	Refleksjon og relevans i egen praksis Samtaler og diskusjon	IGP diskusjoner
1445- 1500	Avslutning og evaluering	