

Valfaget programmering, 8., 9. og 10.trinn

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
33-36	Bli kjent med faget. Scratch Python (spyder)	<ul style="list-style-type: none"> gjøre rede for hvordan datamaskiner og dataprogram fungerer, og forklare egne og andres koder bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert 		Koding Algoritmisk tenking	Arbeid i timen. Oppgåve: animer namnet ditt i Scratch. Vise fram på slutten av økta
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
37-40	Micro:bit Bit:bot	<ul style="list-style-type: none"> analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering Planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter 	Kommunen har ein utstyrsboks som skulen disponerer denne hausten.	Programvareutvikling	Bit:bot konkurranse?
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
42-44	Sphero Bolt	<ul style="list-style-type: none"> utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter 	Me har lånt utstyr frå kommunen. Ta kontakt med Turid Rauboti	Koding Algoritmisk tenking Programvareutvikling	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering

45-49	Programmering på Campus	<ul style="list-style-type: none"> • bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse 		Koding	Prøve på Campus
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
50-51	Programmere eige spel	<ul style="list-style-type: none"> • Planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet • utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter 		Programvareutvikling Algoritmisk tenking	Elevane får i oppgåve å programmere sitt eige valfrie spel
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
1-4	Tekstprogrammering	<ul style="list-style-type: none"> • bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert 	Python Java	Algoritmisk tenking	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
5-10	Lego Spike Prime	<ul style="list-style-type: none"> • analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering • Planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet • utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter 		Algoritmisk tenking Programvareutvikling	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering

				kjerneelement	
11 ->	Valfri oppgave Elevane fordjupar seg i eit valfritt tema innan programmering.	<ul style="list-style-type: none"> • gjøre rede for hvordan datamaskiner og dataprogram fungerer, og forklare egne og andres koder • bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert • bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse • analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering • Planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet • utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter 			Presentasjon av hva dei har fått til. Vise til rektor?

- gjøre rede for hvordan datamaskiner og dataprogram fungerer, og forklare egne og andres koder
- bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert
- bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse
- analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering
- Planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet
- utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter