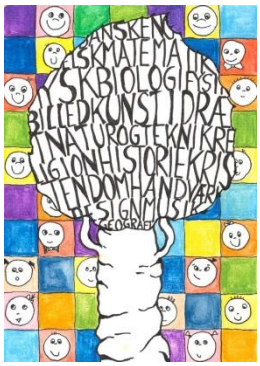


Science 4. klasse

Grindsted Privatskole 2017 / 2018

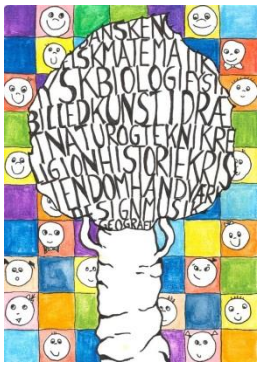
Faget formål:

Faget har til formål at give eleverne færdigheder og viden indenfor simpel programmering, brug af LEGO WeDo 2.0 og LEGO Mindstorm. Der arbejdes med lukkede opgave samt mere åbne opgaver, hvor der tages udgangspunkt i Maker-tankegangen designprocessen til entreprenørskab og innovation. Faget bygger i høj grad på de nye fælles mål indenfor innovation og entreprenørskab:

Eleverne skal udvikle innovative og entreprenørielle kompetencer, så de kan anvende deres personlige, faglige og sociale ressourcer i verden, uanset om de vil påvirke deres eget liv, deltage i samfundsmæssige aktiviteter eller starte aktiviteter eller virksomheder. Innovation og entreprenørskab er orienteret mod varierede og praksisorienterede undervisningsformer.

Innovation og entreprenørskab kan udskilles i fire komplementære og indbyrdes afhængige dimensioner.

Handling forstås som en elevs evne og lyst til at iværksætte værdiskabende initiativer, samt evnerne til at virkeliggøre disse initiativer gennem samarbejde, netværk og partnerskaber. Det er samtidig evnen til at kommunikere formålsrettet, og at kunne organisere, målsætte, planlægge og lede aktiviteter. Handlingsdimensionen omfatter ligeledes evnen til, at kunne analysere og håndtere risici.
Kreativitet forstås som evnen til både at se og skabe ideer og muligheder. Det er ligeledes evnen til at kombinere viden, erfaringer og personlige ressourcer fra forskellige områder på nye måder. Kreativitet er også evnen til at skabe og revidere personlige forestillinger, eksperimentere og improvisere for at løse problemer og udfordringer.
Omverdensforståelse forstås som viden om- og forståelse af verden, lokalt og globalt. Ligeledes er det evnen til at kunne analysere en kontekst socialt, kulturelt og økonomisk som en arena for værdiskabende handlinger og aktiviteter. Omverdensforståelse handler også om viden om og forståelse for økonomi og problemstillinger i forhold til eksempelvis bæredygtighed, klima og ressourcer.
Personlig indstilling er de personlige og subjektive ressourcer, som elever møder udfordringer og opgaver med. Det er troen på at kunne agere i verden og herigennem at kunne realisere drømme og planer. Personlig indstilling bygger på evnen til at kunne arbejde vedholdende og overkomme ambivalens, usikkerhed og kompleksitet. Det er ligeledes evnen til at kunne acceptere og lære af andres og egne fejl og at kunne foretage etiske vurderinger og refleksioner.



Science 4. klasse

Grindsted Privatskole 2017 / 2018

FORLØB	INDHOLD
Uge 36	Hvad er science? - Robotteknologien i vores hverdag Besøge LEGO House - Undervisning med udgangspunkt i science
Uge 3 - 4	WeDo2.0 + Tynker
Uge 5 - 12	EV3 - Grundlæggende programmering - Space challenge
14 - 15	Maker challenge Tekniske designprocesser (EV3)
Uge 16 - 17	Scratch
Uge 18 - 20	Micro Bit
Uge 21 - 24	Forberedelse til Mini FLL Deltagelse lokal robot challenge konkurrence