

Den mobile kjemikeren...



UiT / NORGES ARKTISKE
UNIVERSITET

...underviser om kjemi når og hvor det passer best!

To delprosjekter

1. Kjemistien – den digitale, kjemiske skattejakten



2. Kjemisekken – den mobile kjemikerens verktøykasse



Mål:

- Ta naturfagundervisningen ut av klasserommet - inn i hverdagen.
- Styrke den fagdidaktiske digitale kompetansen hos studenter og lærere.
- Bruke studentaktive metoder for læring om kjemiske stoffer og prosesser i nærområdet.
- Bruke spillelementer (gamification) i undervisningen.
- Anvende metoden i skolen og forske på effekten!

Kjemistien

- Programvare som testes ut for øyeblikket:

(Basert på GPS, bildegjenkjenning og augmented reality for å lede klassen gjennom oppgavene som skal løses.)

Actionbound

klikaklu



Kjemisekken

Inneholder alle kjemikalier og utstyr som trengs for å løse oppgavene underveis.





Pensumrelevante løyper, f. eks.:

- Vann og is – den arktiske fascinasjonen
- Karbondioksid – mer enn bare «klimakilleren»
- Er du sur? Syre-base reaksjoner i nærmiljøet
- Metaller og redoksreaksjoner
- Bålkjemi og aktiveringsenergi
- Energi – fossile eller fornybar?
- Hekta på ski
- «Kjemibutikken»



Tidsplan for gjennomføring av prosjektet

Aktivitet	Tidsperiode
Forarbeid – utvalg av egnet programvare	Fram til sommeren
Utvikling av løypene	Undervisningsåret 2016/17
Piloter i egen undervisning (LRU-3501)	Høstsemesteret 2016
Utprøving i praksisfeltet	F.o.m. våren 2017
Formidling internt ved ILP, digitalt i egnede kanaler, f. eks. FutureLab-bloggen, naturfag.no.	Fortløpende

Kontaktperson: jan.hoper@uit.no