

KJEMI PÅ TIMEPLANEN



EN KURSSERIE SOM SKAL ØKE FOKUS PÅ KJEMI I
NORSK BARNESKOLE I ANLEDNING KJEMIÅRET

300 BARNESKOLELÆRERE I 10 BYER FÅR TILBUD OM KURSET
GRATIS.

DRAMMEN ER ETT AV DISSE STEDENE.

INFORMASJON OM PROSJEKTET

I forbindelse med Kjemiåret tilbys barneskolelærere et innføringskurs i kjemi. Oppdragsgiver er Norsk Kjemisk Selskaps komité og Forskerfabrikken AS er prosjektleder.

Mål for prosjektet:

- Øke kunnskapen om kjemi blant barneskolelærere i Norge slik at de igjen kan overføre denne kunnskapen til sine elever ved å gjøre spennende eksperimenter og gi innsikt i sentrale begreper
- Skape debatt om kjemiens plass i norsk grunnskole

Gjennomføring:

- Innføringskurset skal være både praktisk og teoretisk hvor vi kobler kjemien til sentrale læreplanmål og spennende aktiviteter.
- Samtidig vil vi utstyre kursdeltakerne med kompendier som gir dem mange konkrete eksempler på hvordan de kan undervise kjemi i skolen med utgangspunkt i dagens læreplan.
- Kurset er et heldagskurs (6 timer) hvor vi vil ha fokus på hvordan man kan utvikle elevenes forståelse for atomenes usynlige verden og skape begeistring for kjemi. Vi vil vise lærerne hvilke læreplanmål som omhandler kjemi under området "Fenomener og stoffer".

Videre ønsker vi å gi lærerne større faglig trygghet i kjemi og øke deres forståelse for hvorfor kjemi er et sentralt og viktig realfag.

Vi vil ta for oss eksperimenter som illustrerer viktige kjemiske fenomener og koble disse mot sentrale miljøproblemstillinger.

- Vi vil holde kurset i følgende 10 byer i løpet av våren/høsten 2011 (Oslo-lærere har allerede tatt kurset i en litt annen form): Alta, Tromsø, Bodø, Trondheim, Bergen, Stavanger, Porsgrunn, Lillehammer/Ringsaker, Fredrikstad og Drammen. Hvert kurs har plass til 30 lærere.
- Kurslokale vil være på skoler med sentral beliggenhet.
- Kurset er kostnadsfritt for skolene. De stiller kun et lokale på en sentral skole til disposisjon.



HVORFOR KJEMI PÅ TIMEPLANEN?

I flere år har rekrutteringen til høyere studier i kjemi vært dårlig, både i Norge andre vestlige land. For å få økt fokus på kjemi, har derfor FN, Unesco med flere bestemt at 2011 skal være et internasjonalt kjemiår.

Dagens samfunn står ovenfor store utfordringer. Skal vi sikre fremtidens generasjoner et stabilt klima, rent vann og nok mat, må mange miljøproblemer løses. For å løse disse utfordringene, trenger man mennesker med realfaglig kompetanse. Spesielt faget kjemi er sentralt på områder som energiproduksjon, CO₂ håndtering og avfallshåndtering og gjenvinning. I et slikt perspektiv er det bekymringsfullt at mange realfag sliter med rekruttering, og at kjemifaget er blant de fagene som sliter aller mest.



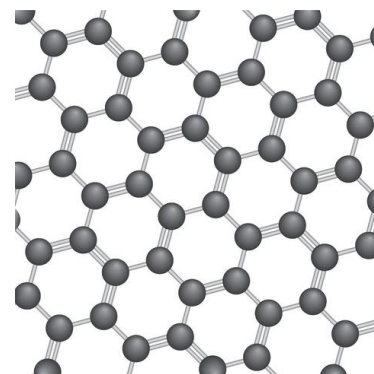
Det er ingen tradisjon for å undervise i kjemi i norsk barneskole. Først med Kunnskapsløftet, som ble innført i 2006, fikk lærerne konkrete kjemiske læreplanmål å forholde seg til på barnetrinnet. Mange lærere opplever disse læreplanmålene som utfordrende fordi de kan lite kjemi. Her er det et sterkt behov for etterutdanning.

Hva barn får kjennskap til før de fyller 10-12 år, har stor betydning for hvilke interesser de har som voksne. Økt fokus på kjemi på barnetrinnet, kan derfor ha stor betydning for fremtidig rekruttering til realfag generelt og kjemi spesielt. Vi trenger teknologer og forskere i fremtiden som har stor kunnskap om kjemi.

DET INTERNASJONALE KJEMIÅRET

Året 2011 er utnevnt til et internasjonalt kjemiår av FN, UNESCO, International Union of Pure and Applied Chemistry og vitenskaplige og kulturelle organisasjoner i hele verden (www.chemistry2011.org). I Norge har Norsk Kjemisk Selskap ansvar for å skape blest om kjemiåret og få økt fokus på kjemifaget. Målene med året er som følger:

- Øke folks generelle kunnskap om hvordan vi trenger kjemi for å møte fremtidens utfordringer når det gjelder å produsere mat, energi, medisiner, metaller og andre produkter vi er avhengige av.
- Øke unge menneskers interesse for kjemi ved å vise hvordan kjemikunnskap er nødvendig for å forvalte naturressursene på en bærekraftig måte.
- Skape entusiasme for faget kjemi ved å vise hvordan kjemi kan bidra til å løse fremtidens utfordringer
- Feire at det 100 år siden Madame Curie vant Nobelprisen i kjemi



Faget kjemi skal altså settes på dagsorden over hele kloden gjennom forelesninger/kurs, utstillinger, eksperimenter og presentasjoner av kjemisk forskning.