



Undervisningsprogram Energisenteret 2016 - 2017

Ungdomstrinnet

For ungdomstrinnet har vi **to ulike program** du kan velge mellom for dine elever. Nedenfor finner du de to valgene beskrevet.

Program nr. 1. **Nyhet 2016 - ER DU ENERGISMART?**

Fokus på effektiv energibruk, klima & miljø på en praktisk og leken måte.

Del 1: Plenum - innledning

Definisjon av energibegrepet, og et overblikk over alle de fornybare energikildene med hovedfokus på *vann, vind og bio*.

Runde i Energisenterets utstilling med hovedfokus på effektiv energibruk og elsikkerhet.

Del 2: Arbeid i grupper

Deltakerne skal ut å «kjøpe inn» produkter som skal dekke energiforsyningen i en vanlig enebolig etter dagens bygge standarder.

Deltakerne presenteres for et energimarked hvor deltakerne må forholde seg til et budsjett for de varene de kjøper inn. Varene de kjøper, er verdipapirer - ett verdipapir representerer ett produkt ferdig montert i boligen. *For eksempel en smarthusløsning, en panelovn eller en varmepumpe. Elevene plasserer produktene på store 2d modeller som representerer standardboliger.*

Del 3: Presentasjon

To av gruppene velges ut til en presentasjon av arbeidet i plenum. Dette gjøres i løpet av arbeidsøkten under Del 2, og skjer i samarbeid med skolens lærere.

Gruppene presenterer hvordan de har tenkt, hva de har kjøpt og hvorfor akkurat den kombinasjonen ble valgt. Presentasjonsform velger de selv, men de store 2d modellene er fine å bruke. Kombinasjonen av innkjøpene gruppene foretar gir en score som sier noe om hvor energismarte elevene har vært. Vi premierer beste gruppe med en liten energismart «duppeditt».

Program nr. 2. **FORNYBAR OG ELEKTRISK**

Dette er det programmet som mange av dere kjenner godt til fra før.

Del 1: Plenum - innledning

Definisjon av energibegrepet, elektromagnetisk induksjon, klima- og miljø og et overblikk over alle de fornybare energikildene med hovedfokus på *vann, vind og bio*. Diverse praktiske eksperimenter og forsøk relatert til fagstoffet.

Del 2: Undervisning i utstillingen

Hovedinnholdet går på de fornybare energikildene *vann, sol, vind, og bio*, samt *elektrisitet og elsikkerhet*.

Del 3: Elsikkerhet

Filmer og samtaler om dilemmaer knyttet til elsikkerhet i hverdagen. I år presenteres helt nye filmer. Stikkord: ladere, tørrkoking og holdninger til elsikkerhet generelt.

Del 4: LEK & LÆR

Dette er en viktig del av læringsprosessen. Elevene får under eget ansvar muligheten både til å arbeide med et oppgavehefte som de får med tilbake til skolen, og de blir samtidig oppfordret til å bruke og undersøke utstillingen på egenhånd. Denne kombinasjonen har vi gode erfaringer med, og vi vet elevene setter spesielt pris på denne delen.

Del 5: Oppsummering

Kort oppsummering av dagen med gjensidige tilbakemeldinger mellom veiledere og elever.

NB! Begge disse programmene forutsetter at dere avsetter 3 timer og 15 min fra dere går av bussen i Hunderfossen, og til dere er tilbake og klare for avreise. Kjøretid kommer i tillegg.