

Lærerveiledning: Samling av case-studier om gjenvinning og gjenbruk

Tema

- Gjenvinning
- Gjenbruk
- Begrepslære

Anbefalt varighet i timer

- 58 min



Introduksjon

Oppgaven inneholder en samling bildeeksempler med beskrivelser av gjenvinning og gjenbruk. Eksemplene er delvis fagspesifikke og kjent fra hverdagen. For eksempel er det utarbeidet en samtaleguide som skal gi lærlingen muligheten til å diskutere emnet og anvende begrepene.

Case-samlingen skal gi lærlingen innsikt i de mange forskjellige måtene gjenvinning og gjenbruk kan utføres. Dialogen skal trene lærlingen til å kunne inkludere begrepene i sitt eget vokabular.

Oppgaven gir lærlingen muligheten til å bruke sin egen erfaring og utvide kunnskapen sin om faglige eksempler på gjenvinning og gjenbruk med tegl

Forberedelse

Før undervisningen kan det være en fordel at læreren er kjent med faglige eksempler på gjenvinning og gjenbruk i sitt nærområde.

Læringsmål

- Lærlingen skal kunne presentere sentrale begreper knyttet til gjenvinning og fagspesifikke materialer.
- Lærlingen skal kunne velge korrekte begreper for beskrivelse av fagspesifikke sammenhenger.
- Lærlingen skal kunne anvende sentrale begreper knyttet til gjenvinning og fagspesifikke materialer.

Innhold og formål

Det arbeides med faglige begreper innen emnet gjenvinning og øvelse med å gjøre begrepene "sine egne".

Case-samling

- I case-samlingen presenteres eksempler med bilder av hvordan tegl og andre fraksjoner gjenvinnes, gjenbrukes og deponeres, samt andre faglige begreper.

Lærerveiledning: Samling av case-studier om gjenvinning og gjenbruk

Samtaleguide (oppgave)

- Det utarbeides en samtaleguide som utfordrer lærlingen til å anvende de faglige begrepene i sitt eget vokabular.

Forslag til undervisningsplan

Presentasjon fra læreren (13 min)

- Presentasjon av undervisningsopplegget
- Gjennomgang av case-studier og mulighet for lærlingen til å stille spørsmål
- Presentasjon av oppgaven
- Læreren deler klassen inn i grupper av 2 og 2

Gruppearbeid (30 min)

- Hver lærling arbeider selvstendig med de første 4 punktene i oppgaven (20 min.)
- Lærlingen presenterer sine eksempler for sin gruppepartner og argumenterer for sine eksempler

Oppsummering i plenum og kunnskapsdeling (15 min)

- Læreren gjennomgår oppgaven i plenum, der alle grupper har muligheten til å bidra med eksempler.

Differensiering

Lærlingen utfordres/hjelpes av læreren, som i sin konsulentrolle beveger seg rundt mens gruppene arbeider.

Feedback og evaluering

Læreren gir tilbakemelding til lærlingene under oppsummeringen, der vektlegges de gode eksemplene som lærlingen bidrar med.



Lærervejledning: 3.1.1 Materialer og kombinationer

Opgaver til videoen (30 min.):

- Efter lærlingene har set videoen, skal de arbejde med at besvare spørgsmål og løse opgaver relateret til emnet, som sikrer, at lærlingen kommer omkring indholdet tilknyttet læringsmålene

Vidensdeling (15 min.):

- Vidensdeling på klasseniveau med fælles gennemgang af emnet og relevante spørgsmål, der skal drøftes fælles. Dette gøres ud fra en powerpoint, som understøtter vidensdeling og opsummering af de vigtigste punkter fra undervisningen samt ved brug af metoder til fælles genereret viden, så som at skrive svar/noter/begreber på tavlen eller i et fælles dokument (15 minutter)

Differentiering

Deltagerens egen evne til at opfatte og reflektere over indholdet i videoen og søge viden om emnet giver mulighed for at give mere eller mindre avancerede bidrag til vidensdelingen.

Feedback og evaluering

Med hvert bidrag får deltageren direkte feedback fra læreren, idet læreren hjælper til med at præcisere argumentationen, inden bidraget skrives på tavlen. Deltageren vil opleve, at 'gode' bidrag anerkendes og skrives direkte på tavlen, mens upræcise/forkerte bidrag tildannes/omfortolkes i samarbejde mellem læreren og deltageren, inden de skrives på tavlen.

