# Læreplan i vg3 gjenvinningsfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 25. juni 2021 etter delegasjon i brev av 13. september 2013 fra Kunnskapsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjelder fra 01.08.2022

# Om faget

## Fagets relevans og sentrale verdier

Vg3 gjenvinningsfaget handler om håndtering og forvaltning av løsøregjenstander og stoffer som skal kasseres. Faget gir lærlingene kompetanse til å forvalte ressursene og verdiene som finnes i avfall, for å bidra til en bærekraftig samfunnsutvikling. Vg3 gjenvinningsfaget skal bidra til å utvikle fagarbeidere som er forberedt på et arbeids- og samfunnsliv med høye krav til miljøhensyn og gjenvinning.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Vg3 gjenvinningsfaget skal bidra til å utvikle lærlingenes sosiale og faglige ferdigheter og kompetanse til omstilling gjennom arbeid med praktiske og teoretiske arbeidsoppgaver. Gjennom etisk bevissthet, økt kunnskap om miljøvern og teknologisk innovasjon skal faget bidra til å utvikle lærlingenes kritiske tenkning og refleksjon over framtidens gjenvinningsløsninger.

## Kjerneelementer

### Helse, miljø og sikkerhet

Kjerneelementet helse, miljø og sikkerhet handler om kunnskap om, og sammenhengen mellom, sikkerhet, helse, ressursforvaltning og bransjens miljøpåvirkning. Det handler også om bruk av verneutstyr, smittevernutstyr og avvikssystemer. Videre handler det om kunnskap om risikovurdering og forståelse av fagets rolle i miljøarbeidet.

### Maskiner, utstyr og teknologi

Kjerneelementet maskiner, utstyr og teknologi, handler om bruk av mekaniske, hydrauliske og elektriske systemer for avfallshåndtering. Kjerneelementet handler også om bruk av digitale applikasjoner, feilsøking og vedlikehold av maskiner og utstyr.

### Produksjon, dokumentasjon og veiledning

Kjerneelementet produksjon og dokumentasjon handler om prosesser for behandling og gjenvinning av avfall. Kjerneelementet handler også om å se forbedringspotensialet ved drift og produksjon og om å dokumentere håndtering av avfall i henhold til dokumentasjonskrav. Videre handler kjerneelementet om å veilede kunder og samfunnet for øvrig og om å skape forståelse av betydningen av gjenvinning.

### Håndtering av avfallsressurser

Kjerneelementet håndtering av avfallsressurser handler om håndtering av ulike typer avfall og om å utnytte ressursene i avfallet. Kjerneelementet handler videre om kunnskap om de ulike aktørene i gjenvinningsbransjen og om å følge rammebetingelser for avfallshåndtering. Det handler også om hvordan miljøet påvirkes av avfallet, og hvordan samfunnet håndterer dette.

## Tverrfaglige temaer

### Bærekraftig utvikling

I vg3 gjenvinningsfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å bruke avfallsressursene på en sirkulær måte slik at mulige råstoffer går til ombruk og gjenvinning. Videre handler det om bærekraftige prosesser og produksjonsmetoder ved avfallshåndteringen. Det handler også om å reflektere over virksomhetens rolle i miljøarbeidet.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i vg3 gjenvinningsfaget innebærer å lytte til og gi respons i spontan og forberedt samtale og å beskrive og forklare ulike arbeidsoppgaver. Det innebærer også å bruke og forstå faglige uttrykksmåter, fremme egne synspunkter og drøfte problemstillinger. Videre innebærer det å kommunisere med andre og tilpasse muntlig tekst til mottaker og formål.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 gjenvinningsfaget innebærer å bruke fagspråk for å utforme tekster tilpasset mottaker og formål. Det innebærer også å planlegge, dokumentere, utforme og bearbeide tekster og notater. Videre innebærer det å skrive sammensatte tekster med bruk av bilder, figurer og symboler.

### Å kunne lese

Å kunne lese i vg3 gjenvinningsfaget innebærer å finne, tolke og sammenligne informasjon og å sette seg inn i og forstå prosedyrer, veiledninger, forskrifter og regelverk for håndtering av avfall og helse, miljø og sikkerhet. Det innebærer også å sammenligne, tolke og systematisere informasjon.

### Å kunne regne

Å kunne regne i vg3 gjenvinningsfaget innebærer å tolke informasjon for å forstå vekt, volum og antall i tillegg til å utføre beregninger som er relevante i faget. Det innebærer også å forstå og vise sammenhenger mellom materialvalg, utstyrsvalg, forbruk og tidsbruk.

### Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 gjenvinningsfaget innebærer å bruke digitale ressurser til å søke etter, innhente informasjon, kommunisere og å presentere eget arbeid. Digitale ferdigheter innebærer også å planlegge, produsere og dokumentere arbeidsoppgaver. Det handler også om å utvikle etisk bevissthet og vise digital dømmekraft ved å følge regler og normer.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering vg3 gjenvinningsfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

* planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere ulike arbeidsprosesser og reflektere over hvordan ny teknologi kan påvirke arbeidsprosesser
* motta, kontrollere, klassifisere og sortere avfall etter gitte kravspesifikasjoner
* skille farlig avfall fra øvrig avfall og deklarere og håndtere avfallet etter gjeldende regelverk
* håndtere og klargjøre avfallet for viderebehandling eller sluttbehandling etter gjeldende regelverk
* forstå og følge virksomhetens rutiner ved uønskede hendelser
* reflektere over og beskrive avfallsressursenes betydning for økonomi og miljø
* reflektere over muligheter for ombruk og gjenvinning og betydningen av bærekraftig ressursutnyttelse
* utføre operatørstyrt vedlikehold av relevante maskiner og utstyr
* planlegge kildesorteringsløsninger til ulike kundegrupper og veilede kunder i sortering og håndtering av avfall
* planlegge og beskrive avfallslogistikk fra kunde til sluttbehandling
* beskrive avsenders ansvar ved lasting av transportør og bruke regler og retningslinjer for eksport av avfall
* bruke kvalitets- og internkontrollsystem, registrere og rapportere avvik og gjennomføre risikovurdering
* utforske og bruke regelverk og tillatelser som regulerer gjenvinning og avfallhåndtering
* bruke verneutstyr og arbeide i tråd med gjeldende krav til helse, miljø, sikkerhet og kvalitet
* vurdere og beskrive forbedringsmuligheter innenfor egne arbeidsområder og utarbeide forslag til løsninger
* gjøre rede for kjemiske og fysiske egenskaper ved og håndtering av ulike typer avfall
* drøfte og gjøre rede for gjenvinningsindustriens rolle i og avfallshåndteringens positive og negative virkning på klima og miljø
* beskrive og reflektere over faktorer som kan påvirke lønnsomheten i driften av avfallsanlegget, og foreslå tiltak
* vurdere den markedsmessige verdien av avfallsressursene
* beskrive formålet med materialselskap, retursystemer og produsentansvar
* gjøre rede for partssamarbeidet i bedriften og reflektere over arbeidsgivers og arbeidstakers plikter og rettigheter og over hvilke krav og forventninger som stilles til et likeverdig og inkluderende arbeidsliv

### Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i vg3 gjenvinningsfaget når de bruker kunnskaper, ferdigheter og kritisk tenkning til å løse arbeidsoppgaver i faget.

Instruktøren skal legge til rette for lærlingmedvirkning og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgaver. Instruktøren og lærlingene skal være i dialog om lærlingenes utvikling i vg3 gjenvinningsfaget. Lærlingene skal få mulighet til å uttrykke hva de opplever at de mestrer, og reflektere over egen faglig utvikling. Instruktøren skal gi veiledning om videre læring og tilpasse opplæringen slik at lærlingene kan bruke veiledningen for å utvikle kompetansen sin i faget.

# Vurderingsordning

## Sluttvurdering

Før fagprøven må alle som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, ha bestått en skriftlig eksamen laget ut fra læreplanen i faget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen skal ikke ha forberedelsesdel.

Opplæringen i vg3 gjenvinningsfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres over minst to virkedager.