



**EKSEMPEL**

## Fagprøve i energimontørfaget

Navn på kandidat:	
Tidsramme:	
Prøvested/bedrift:	

### FAGFORNYELSEN, LK 2020



Prøveleder:	Mobil:
Epost leder:	
Prøvemedlem:	
Epost medlem:	
Navn tilsynsrepresentant:	
Epost:	

Prøven skal avholdes innenfor rammene av normalarbeidstid hvis ikke annet er avtalt.

**Oppgaven og vurdering er basert på læreplanen i faget. Den finner du her:**

[Læreplan Energimontør \(udir.no\)](http://udir.no)



**Fagets relevans og sentrale verdier:**

Vg3 energimontørfaget handler om arbeid med montasje, idriftsettelse og vedlikehold av elektriske anlegg med ulike spenningsnivåer. Faget handler videre om sikker drift og stabil og miljøvennlig energiforsyning som leverer elektrisk energi til alle typer forbrukere. Videre handler faget om å utvikle selvstendige fagarbeidere som kan møte arbeidslivets behov for omstilling, og som ivaretar samfunnets krav til funksjonell, sikker og bærekraftig energiforsyning.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Energimontørfaget skal bidra til å bygge yrkesidentitet, yrkesetikk og bransjetilhørighet. Faget skal bidra til samarbeid med andre, uavhengig av kjønn og kultur, og til mangfold i bransjen. Videre skal faget bidra til at fagarbeideren tenker kritisk og reflekterer for å ta ansvarlige og etiske valg i utøvelsen av faget.

**Kjerneelementene i faget er:**

**Internkontroll, helse, miljø og sikkerhet:**

Kjerneelementet helse, miljø og sikkerhet handler om å unngå skade på liv, helse og materielle verdier ved systematisk arbeid med el-, person- og anleggssikkerhet. Videre handler det om å utføre arbeidsoppgavene i henhold til instruks, retningslinjer, bedriftens internkontrollsystemer og gjeldende HMS-regelverk.

**Overføring og fordeling av elektrisk energi**

Kjerneelementet overføring og fordeling av elektrisk energi i handler om bygging, ombygging og demontering av stasjonsanlegg, transmisjonsnett, distribusjonsnett og kontaktledningsystemer. Videre handler det om å koble til og fra energikilder.

**Drift og vedlikehold**

Kjerneelementet drift og vedlikehold handler om rutinemessige kontroller, planlagte revisjoner, reparasjon og utbedringer av elektriske anlegg og utstyr. Videre handler kjerneelementet om instrumenter og utstyr ved kontroll, verifisering og feilsøking.

**Planlegging og dimensjonering**

Kjerneelementet planlegging og beregning handler om å planlegge arbeidet i henhold til gjeldende lov- og regelverk, instruks og retningslinjer, utarbeide framdriftsplaner for ulike arbeidsoppgaver og vurdere materialbehov. Videre handler kjerneelementet om beregning av elektriske verdier og mekaniske krefter i elektriske forsyningsanlegg.

**Elektronisk kommunikasjon**

Kjerneelementet elektronisk kommunikasjon handler om systemer for overvåking og kontroll av kritiske funksjoner og driftsdata og styring av nettsystemer. Videre handler kjerneelementet om sikker kommunikasjon via radiobasert eller kablet nett.

**Tverrfaglige temaer:**

Folkehelse og livsmestring  
Demokrati og medborgerskap  
Bærekraftig utvikling

**Vurderingsgrunnlag:**

<b>Vurderingskriterier</b>	<b>Kompetansenivå:</b>	<b>Kjennetegn på måloppnåelse</b>
----------------------------	------------------------	-----------------------------------



<b>Avkryssede Kompetansemål</b>  <b>Ref. <a href="#">læreplan,</a> <a href="#">gjeldende fra 01.08</a> <a href="#">2022</a></b>	Meget godt bestått	Kandidaten viser meget god forståelse for avkryssede kompetansemål. Kandidaten viser stor forståelse for sammenhengen av valgte kompetansemål.  Planleggingsdel og gjennomføringsdel henger meget godt sammen med dokumentasjon som naturlig blir opparbeidet under hele fagprøven.  Meget god refleksjon over kjerneelementer og tverrfaglige temaer
	Bestått	Kandidaten viser god forståelse for avkryssede kompetansemål. Kandidaten viser forståelse for sammenhengen av valgte kompetansemål.  Planleggingsdel og gjennomføringsdel henger sammen med dokumentasjon som naturlig blir opparbeidet under hele fagprøven.  God refleksjon over kjerneelementer og tverrfaglige temaer.
	Ikke bestått	Kandidaten viser liten forståelse for avkryssede kompetansemål. Kandidaten viser liten forståelse for sammenhengen av valgte kompetansemål.  Planleggingsdel og gjennomføringsdel har mangler sammen med dokumentasjon som naturlig blir opparbeidet under hele fagprøven.  Liten eller ingen refleksjon over kjerneelementer og tverrfaglige temaer
<b>Internkontroll, helse, miljø og sikkerhet</b>	Meget godt bestått	Kandidaten arbeider bevisst og systematisk gjennom hele oppgaven i tråd med HMS -regelverk for å unngå skade på liv, helse og materielle.  Kandidaten viser meget god kunnskap om hvordan håndtere arbeidsoppgavene i henhold til instruksjer, retningslinjer, bedriftens internkontrollsystemer og gjeldende HMS-regelverk.
	Bestått	Kandidaten arbeider systematisk gjennom oppgaven i tråd med HMS -regelverk for å unngå skade på liv, helse og materielle.  Kandidaten viser god kunnskap om hvordan håndtere arbeidsoppgavene i henhold til instruksjer, retningslinjer, bedriftens internkontrollsystemer og gjeldende HMS-regelverk.
	Ikke bestått	Kandidaten arbeider lite systematisk gjennom oppgaven i tråd med HMS -regelverk for å unngå skade på liv, helse og materielle.



		Kandidaten viser manglende kunnskap om hvordan håndtere arbeidsopdragene i henhold til instruksjer, retningslinjer, bedriftens internkontrollsystemer og gjeldende HMS-regelverk.
<b>Overføring og fordeling av elektrisk energi</b>	Meget godt bestått	Kandidaten viser inngående kunnskap om bygging, ombygging og demontering av produksjonsanlegg, stasjonsanlegg, transmisjonsnett, distribusjonsnett og kontaktledningssystemer.  Kobling til og fra energikilder utføres med høy faglighet.
	Bestått	Kandidaten har god kunnskap om bygging, ombygging og demontering av produksjonsanlegg, stasjonsanlegg, transmisjonsnett, distribusjonsnett og kontaktledningssystemer.  Kobling til og fra energikilder utføres tilfredsstillende.
	Ikke bestått	Kandidaten har manglende kunnskap om bygging, ombygging og demontering av produksjonsanlegg, stasjonsanlegg, transmisjonsnett, distribusjonsnett og kontaktledningssystemer.  Kobling til og fra energikilder utføres på enn lite tilfredsstillende måte.
<b>Drift og vedlikehold</b>	Meget godt bestått	Kandidaten har inngående kunnskap om rutinemessige kontroller, planlagte revisjoner, reparasjon og utbedringer av elektriske anlegg og utstyr, gjør bevisste valg og har meget god kunnskap om bruk av utstyr ved kontroll, verifisering og feilsøking.
	Bestått	Kandidaten har god kunnskap om rutinemessige kontroller, planlagte revisjoner, reparasjon og utbedringer av elektriske anlegg og utstyr, gjør bevisste valg og har god kunnskap om bruk av utstyr ved kontroll, verifisering og feilsøking.
	Ikke bestått	Kandidaten har manglende kunnskap om rutinemessige kontroller, planlagte revisjoner, reparasjon og utbedringer av elektriske anlegg og utstyr, har lite kunnskap om bruk av utstyr ved kontroll, verifisering og feilsøking.
<b>Planlegging og dimensjonering</b>	Meget godt bestått	Planlagt arbeid er i henhold til gjeldende lov- og regelverk, instruksjer og retningslinjer, utarbeider framdriftsplaner for ulike arbeidsopdrag og vurdere materialbehov, og har ett høyt faglig nivå.



		Kandidaten har meget god kunnskap om beregning av elektriske verdier og mekaniske krefter i elektriske forsyningsanlegg.
	Bestått	Planlagt arbeid er i henhold til gjeldende lov- og regelverk, instruksjoner og retningslinjer, utarbeider framdriftsplaner for ulike arbeidsoppdrag og vurdere materialbehov.  Kandidaten har god kunnskap om beregning av elektriske verdier og mekaniske krefter i elektriske forsyningsanlegg.
	Ikke bestått	Planlagt arbeid er ikke i henhold til gjeldende lov- og regelverk, instruksjoner og retningslinjer, utarbeider framdriftsplaner for ulike arbeidsoppdrag og vurdere materialbehov.  Kandidaten viser manglende kunnskap om beregning av elektriske verdier og mekaniske krefter i elektriske forsyningsanlegg.
<b>Elektronisk kommunikasjon</b>	Meget godt bestått	Kandidaten har inngående kunnskap om systemer for overvåking og kontroll av kritiske funksjoner og driftsdata og styring av nettsystemer.  Kandidaten håndterer sikker kommunikasjon via radiobasert eller kablet nett på en meget god måte.
	Bestått	Kandidaten har gode kunnskaper om systemer for overvåking og kontroll av kritiske funksjoner og driftsdata og styring av nettsystemer.  Kandidaten håndterer sikker kommunikasjon via radiobasert eller kablet nett på en god måte.
	Ikke bestått	Kandidaten viser manglende kunnskaper om systemer for overvåking og kontroll av kritiske funksjoner og driftsdata og styring av nettsystemer.  Kandidaten håndterer sikker kommunikasjon via radiobasert eller kablet nett på lite tilfredsstillende måte.

Prøvenemnda skal gå gjennom oppgaven og forklare vurderingsgrunnlaget sammen med kandidaten ved oppstart av prøven.

### Legitimasjon:

Type dokumentasjon: