

Eksamensveiledning

- om vurdering av eksamensbesvarelser

LOKALT GITT SKRIFTLIG EKSAMEN

KJT2001 - Verkstedarbeid

Eksamensveiledning for lokalt gitt skriftlig eksamen i fylkeskommunenes landssamarbeid (Vigo IKS)

Denne eksamensveiledningen gir informasjon om lokalt gitt skriftlig eksamen i landssamarbeidet, og hvordan eksamen skal vurderes. Veiledningen er for skoler, elever, privatister, lærere og foresatte. Sensorene skal bruke veiledningen som en felles referanseramme for sitt sensurarbeid.

1. Eksamensordning

Eksamenslengde 4 timer

2. Hjelpemidler

Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra åpent internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon. Hver fylkeskommune har publisert liste over tillatte nettbaserte hjelpemidler (nettressurser) som er tilgjengelig på eksamensdagen.

Noen fag avviker fra denne regelen ved at det er restriksjoner på bruk av hjelpemidler, eller at det er spesielle hjelpemidler som kreves for å løse eksamensoppgaven. Listen viser fag som avviker:

<http://www.vigoiks.no/eksamen/hjelpemidler-til-eksamen>

Eksamensoppgaver hvor det ikke er krav om spesielle hjelpemidler skal være utformet på en slik måte at det ikke er nødvendig å ha tilgang til internett eller hjelpemidler for å kunne besvare oppgavene. Det er kandidatens egen kompetanse i faget som skal prøves på eksamen.

Med utgangspunkt i eksamensordningen for faget må kandidaten selv velge hensiktsmessige hjelpemidler for å løse oppgavene. Eksempler på hjelpemidler kan være: datamaskin med filer og digitale verktøy, kalkulator, lærebok, tidligere eksamensoppgaver, notater, eksamensveiledning, utskrifter fra Internett og formelbok. Alle digitale verktøy som kandidaten vil bruke, må være installert på datamaskinen før eksamen.

3. Kommunikasjon med andre under eksamen

Det er ikke lov å kommunisere med andre under eksamen, hverken skriftlig eller muntlig.

4. Eksamensoppgaven

Eksamensoppgavene lages med utgangspunkt i læreplanens kompetansemål. De fem grunnleggende ferdighetene er en del av kompetansemålene:

- å kunne uttrykke seg muntlig (gjelder ikke på skriftlig eksamen)
- å kunne uttrykke seg skriftlig
- å kunne lese
- å kunne regne
- å kunne bruke digitale hjelpemidler

Oppgavesettet er bygd opp slik at besvarelsen skal gi grunnlag for å vurdere kandidatens individuelle kompetanse. Samlet sett kan eksamen inneholde oppgaver fra alle hovedområdene i læreplanen, men ikke nødvendigvis fra alle kompetansemålene. De fleste eksamener har alle hjelpemidler tillatt. Eksamensoppgaven bør være en åpen oppgave (case), og må utformes på en slik måte at svarene ikke kan leses direkte ut av en lærebok eller andre hjelpemidler.

Når kandidaten velger å bruke erfaringer fra egen praksis, er det viktig at hun/han beskriver klart hvilke valg som tas og de forutsetningene det arbeides ut i fra. Det er viktig å besvare det oppgaven spør om for å vise fagkompetansen sin.

Tidligere eksamensoppgaver finner du på www.vigoiks.no

5. Bruk av kilder

Hvis kandidaten bruker kilder i besvarelsen, skal disse oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem. Kandidaten skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på lærebøker, artikler eller annen litteratur. Hvis kandidaten velger å bruke utskrift eller sitat fra nettsider, skal han/hun oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato. Eksamensoppgavene har ikke alltid krav om bruk av kilder (tekst som er hentet fra bøker, Internett etc.), og kandidaten kan vise svært høy kompetanse til eksamen uten å bruke kilder i besvarelsen. I besvarelsen skal kandidaten vise sin egen kompetanse, med eller uten bruk av kilder.

6. Vurdering av eksamensbesvarelser og karakterbeskrivelser

Fylkeskommunene har ansvar for å sensurere besvarelsene. Spørsmål om gjennomføring og sensur av eksamen rettes til den enkelte fylkeskommune.

Forskrift til opplæringsloven §§ 3-4 og 4-4 har generelle karakterbeskrivelser for grunnopplæringen:

Karakteren 6 uttrykker at eleven har fremragende kompetanse i faget.

Karakteren 5 uttrykker at eleven har meget god kompetanse i faget.

Karakteren 4 uttrykker at eleven har god kompetanse i faget.

Karakteren 3 uttrykker at eleven har nokså god kompetanse i faget.

Karakteren 2 uttrykker at eleven har lav kompetanse i faget.

Karakteren 1 uttrykker at eleven har svært lav kompetanse i faget.

Karakterene 2-6 betyr at faget er bestått.

Kjennetegn på kompetanse

Hovedområde	Karakteren 5-6 Kandidaten viser fremragende eller meget god kompetanse i faget	Karakteren 3-4 Kandidaten viser god eller nokså god kompetanse i faget	Karakteren 2 Kandidaten viser lav kompetanse i faget
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> planlegge å utføre arbeid i henhold til arbeidsordre og tidsforbruk velge verktøy og utstyr, komponenter og arbeidsmetoder ut fra arbeidsoppgave	Kandidaten vise god planlegging, riktig valg av verktøy og utstyr. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten planlegger sitt arbeid, velger verktøy og utstyr. Utfører arbeidet med begrenset vurdering.	Kandidaten viser liten forståelse i planlegging og valg av verktøy. Vurderer ikke eget arbeid.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> finne fram i gjeldende lover og forskrifter for arbeidsoppdraget	Kandidaten anvender lovdata i forbindelse med arbeidet. Viser gode rutiner i bruk av verneutstyr og forklarer konsekvensen dersom HMS ikke følges.	Kandidaten kjenner lover og forskrifter for arbeidsoppdraget. Kjenner hovedtrekkene til HMS-datablad.	Kandidaten kjenner lite til lover og forskrifter. Viser liten forståelse i hvordan HMS skal praktiseres.

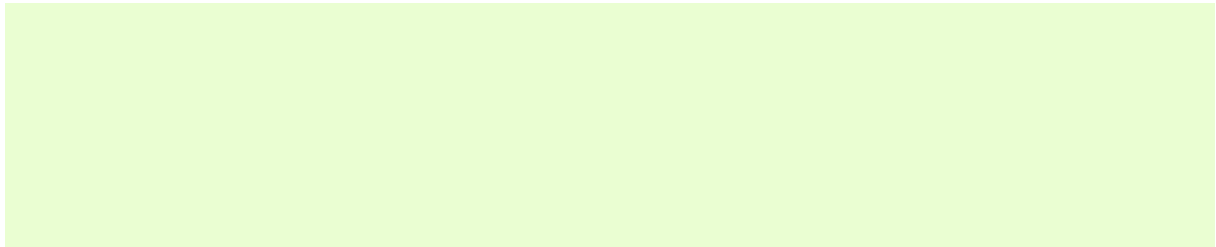
velge å bruke verneutstyr etter type arbeidsoperasjon ivareta helse, miljø og sikkerhet ved arbeid på kjøretøy			
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> demontere og montere ulike motorkomponenter utføre slitasjemålinger i motorer stille inn registeroverføringer og forklare virkemåten forklare oppbygning av og virkemåte for en forbrenningsmotor	Kandidaten viser god kunnskap i hvordan en motor er bygd opp og hvordan den arbeider. Har god kontroll på demontering og montering av komponenter. Slitasjemåling utføres og måle- verdier vurderes.	Kandidaten kan demontere og montere komponenter. Kan utfører slitasjemåling. Har kontroll på virkemåten. Vurderer lite eget arbeid.	Kandidaten har oppnådd liten forståelse i oppbygging og virkemåten til en forbrenningsmotor. Viser liten forståelse i hvordan komponenter skal demonteres og monteres.

<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> utføre trykk- og lekkasjetesting i kjøretøyets systemer forklare egenskaper ved og bruksområder for oljer og væsker som brukes i kjøretøy beskrive ulike materialtyper som brukes i kjøretøy	Kandidaten utfører trykk og lekkasjetesting og vurderer verdiene. Beherske egenskapen til materialer, olje og annen væske. Forstår hvorfor væsker må skiftes. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten utfører trykk- og lekkasjetest. Vet hvorfor olje og væske må skiftes. Vurderer lite eget arbeid.	Kandidaten vet at motorens smøresystem må ha olje og at den må skiftes, men kan ikke forklare hvorfor. Har liten forståelse i hvordan trykk og lekkasjetest skal utføres.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> utføre feilsøking og skifting av komponenter i drivstoffsyste forklare oppbygningen av og virkemåten til komponenter i drivstoffsyste	Kandidaten har god kjennskap i virkemåten til systemet og kan resonnere seg fram til feilkilden. Behersker feilsøking ved hjelp av elektronisk verktøy. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten bruker elektronisk verktøy og skifter ut komponenter i forhold til avlest feilhenvi	Kandidaten viser lav kompetanse i feilsøking og behersker ikke ohms lov. Vurderer ikke eget arbeid.

<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> utføre avgassmåling og forklare utslippsverdier i henhold til forskrifter og krav	Kandidaten kjenner til avgasskravene og kan resonnerer seg fram til feil i motorstyringssystemet på bakgrunn av avvik i avleste avgassverdier.	Kandidaten kjenner til krav til utslipp og behersker avlesning av avgasser. Liten vurdering av måleresultater.	Kandidaten kan utføre en avgasstest, men viser liten forståelse for verdiene. Vurderer ikke eget arbeid.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> utføre digital feilsøking på kjøretøyets komponenter forklare begreper i bilelektroteknikk og lese og redegjøre for symboler og skjemaer forklare den grunnleggende oppbygningen av elektriske styresystemer måle elektriske størrelser og vurdere måleresultater forklare virkemåten til elektriske komponenter	Kandidaten behersker bruk av digital verktøy og multimeter. Forklarer/viser hvordan spenningsfallmåling utføres i praktisk feilsøking ved hjelp av skjema. Resonnerer seg fram til feil sett i forhold til systemets virkemåte og måleresultater. Vurderer eget arbeid	Kandidaten kjenner til oppbygningen av elektriske systemer. Kan bruke digitale verktøy. Utfører spenningsfallmåling. Kjenner til symboler og skjema. Vurderer lite eget arbeid.	Kandidaten viser lav kompetanse i feilsøking og behersker ikke ohms lov. Har liten forståelse i bruk av skjema. Viser liten forståelse i virkemåten til komponentene. Vurderer ikke eget arbeid.

utføre spenningsfallsmåling i elektriske anlegg			
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> kontrollere lysanlegg og justere lys i henhold til forskrifter og krav	Kandidaten viser god innsikt i lysforskrifter og lysjustering. Vurderer resultatet.	Kandidaten kontrollerer og justerer lys i forhold til lysforskrifter, men gir en begrenset vurdering.	Kandidaten viser liten forståelse i lysforskrifter og lysjustering. Vurderer ikke eget arbeid.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> forklare oppbygning av og virkemåten til girsystemer, mellomaksler, drivaksler, differensialer og drev feilsøke og skifte mellomaksler, drivaksler og lager	Kandidaten viser god forståelse i virkemåte til kraftoverføring. Resonnerer seg fram til feilkilde og forklarer hvordan komponenter skiftes. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten kjenner til systemene i drivverket Kan skifte ut deler. Vurderer lite eget arbeid.	Kandidaten har liten forståelse i oppbygning i drivverket. Deler skiftes uten vurdering. Vurderer ikke eget arbeid.

<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> forklare oppbygningen av og virkemåten til bremseanlegg, koplinger og utløsermekanismer feilsøke og reparere bremseanlegg, koplinger og utløsermekanismer	Kandidaten viser god forståelse i bremsesystem og krav til bremsene. Anvender dette under feilsøking og reparasjon. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten forklarer systemene og skifter deler. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten har liten forståelse i bremsesystem og krav til Bremsene. Vurderer ikke eget arbeid.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> forklare og tolke merking på felger og dekk, forklare krav til kjøretøy og redegjøre for bruksområder legge om dekk og avbalansere hjul	Kandidaten behersker hvilken konsekvens feil valg av dekk og felg kan få mht. sikkerhet. Behersker omleggingsmaskin og avbalanseringsmaskin med god resonnering. Vurderer eget arbeid.	Kandidaten viser god forståelse i krav til merking av dekk og felg. Behersker omleggingsmaskin og avbalanseringsmaskin. Vurderer lite eget arbeid .	Kandidaten viser liten forståelse i dekkmerking, bruk av dekkmaskin og avbalansering av dekk og felg. Vurderer ikke eget arbeid.



www.vigoiks.no/eksamen