

**Retningslinjer for den praktiske
delen av fagprøven
NDT - Kontrollfag**

Oslo, juni 2000

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet

Innhold

Kapittel I	3
Generell informasjon	3
Kapittel II	4
Prøvenemndas arbeid	4
Kapittel III	6
Gjennomføring av fagprøven.....	6
Planleggingsdel	6
Kapittel IV	7
Vurdering	7

Kapittel I

Generell informasjon

Disse retningslinjene skal legges til grunn for organisering, gjennomføring og vurdering av fagprøven for NDT-kontrollfaget.

Lærlinger som innehar gyldig(e) N2 sertifikat(er) fra et av de nordiske eksaminasjonssentra vil kunne søke fylkeskommunen om å få tildelt fagbrev i NDT-kontrollfaget. På bakgrunn av denne dokumentasjon kan fylkeskommunen vurdere om kandidaten skal opp til en ordinær fagprøve, avgrenset fagprøve eller ingen ny prøve. De som har gyldige sertifikater får utstedt fagbrev.

Fagprøven skal være en individuell prøve med likt omfang og lik vanskelighetsgrad for lærlinger, praksiskandidater og elever som har fått opplæring i skole (VKII).

Fagprøven skal normalt gjennomføres i den bedrift eller virksomhet som kandidaten har fått hovedvekten av sin opplæring/praksis. Dersom kandidaten har hatt opplæring/praksis flere bedrifter, skal prøven avlegges der hvor kandidaten kan vise størst mulig del av sin faglig bredde og helhetlig kompetanse i henhold til læreplanens mål. Yrkesopplæringsnemnda kan etter råd fra prøvenemnda henvise prøveavleggelse til prøvestasjon. Ved avleggelse av annengangs prøve, kan yrkesopplæringsnemnda avgjøre om prøveavleggelsen kan gjennomføres annet sted enn i lærebedriften.

Fagprøven er en prøve der kandidaten planlegger et arbeid, velger metode, utfører, kontrollerer, dokumenterer arbeidet og begrunner de valg som er gjort. Fagprøven vil dermed bestå av tre deler:

- en planleggingsdel
- en gjennomføringsdel
- en dokumentasjonsdel

Kandidatens planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av prøvearbeidet skal være gjenstand for vurdering i samsvar med forskrift av 28.06.99 til Opplæringslova.

Prøvenemnda skal påse at kandidaten er kjent med retningslinjene for fagprøven.

Kapittel II

Prøvenemndas arbeid

Dersom prøven avvikes i lærebedriften, må prøvens innhold tilpasses bedriftens virksomhet.

Prøvenemnda har ansvaret for utforming av oppgaven til fagprøven, jf. forskrift til Opplæringslova § 4-42. Oppgaven skal utformes med bakgrunn i målene i læreplan for opplæring i bedrift for NDT-kontrollfaget. Oppgaven må utformes slik at den gir kandidaten reel mulighet til å utføre et kvalitetsmessig godt arbeid innenfor fastsatt tidsforbruk.

Før prøven tar til, skal prøvenemnda med bakgrunn i forskrift til opplæringslova og den aktuelle oppgaven utarbeide kriterier som skal legges til grunn for vurdering av kandidatens arbeid i fagprøvens tre deler.

Alle mål i læreplanen for opplæring i bedrift for NDT-kontrollfaget kan være gjenstand for prøving.

Oppgaven skal utformes slik at flere mål blir vurdert og slik at alle kandidater får mulighet til å vise hva de kan. Den må derfor inneholde elementer av ulik vanskelighetsgrad.

Kandidaten skal ikke kunne forutsi hvilke mål i læreplan eller hvilke konkrete arbeidsoppgaver han/hun skal bli prøvd i.

Prøvenemnda skal påse at fagprøven inneholder arbeidsoppgaver fra alle moduler i læreplanen. Helse, miljø og sikkerhet skal være gjenstand for prøving. Prøven skal løses på grunnlag av tegninger og dokumentasjon.

Følgende kontrollmetoder skal inngå i prøven:

- utføre kontroll av aktuelle objekter ved hjelp av enten ultralyd eller radiografi
- i tillegg utføre kontroll av aktuelle objekter ved hjelp av to av følgende metoder: magnetpulver, penetrant, virvelstrøm, visuelt.

Vedlegg til oppgaven:

- tegninger
- oppslagsverk, instruksjonsbøker, prosedyre
- lover og forskrifter og annen dokumentasjon
- standarder og kravspesifikasjoner

De hjelpemidlene kandidaten har brukt i læretiden skal kunne benyttes under prøven. Prøvenemnda skal påse at prøvestedet er tilrettelagt for avleggelse av prøven med hensyn. til:

- prøveutstyr, materialprøvemaskiner, verktøy og ev datautstyr • materialer
- rom, ev prøvekulisser
- individuelt arbeid og samarbeid med andre ansatte i bedriften

Fagprøven skal normalt gjennomføres innenfor en maksimal tidsramme på 5 dager. Innenfor denne tidsrammen skal det settes av tid til planlegging og dokumentasjon.

Kapittel III

Gjennomføring av fagprøven

Prøvenemnda skal være samlet ved prøvestart og prøveslutt.

Dersom prøvenemnda ikke kan føre tilsyn under hele prøven, kan tilsynet delegeres til annen person. Den som skal føre tilsyn må skriftlig akseptere dette. Prøvenemnda kan ikke delegere ansvar for vurdering av kandidaten til tilsynspersonen. Prøvenemnda vurderer selv i hvilke deler av prøveavviklingen det er nødvendig med inspeksjon/vurdering underveis i prøveavleggelsen.

Prøvenemnda skal ved prøvestart orientere kandidaten om hvordan prøven skal gjennomføres.

Prøvenemnda har ansvaret for at prøven gjennomføres i samsvar med retningslinjene. Prøvenemnda skal utlevere kandidaten en oppgavetekst med eventuelle vedlegg, som klart definerer prøvens innhold og omfang, herunder tidsrammer for de tre delene: planleggingsdelen, gjennomføringsdelen og dokumentasjonsdelen.

Planleggingsdel

Planleggingsdelen skal inneholde følgende elementer:

- plan for arbeidet
 - dokumentasjon av og begrunnelse for valg av kontrollmetode, prøvingsutstyr, måleinstrumenter, kontrolltekniske løsninger, data og eventuelle beregninger
 - fastsetting av verdier
 - utarbeidelse av kontrollplan, måleskjemaer/-skisser og kontrollmetode(r)
 - kalibrering av aktuelt kontrollutstyr
- Prøvenemnda skal motta kandidatens plan for arbeidet.

Gjennomføringsdel

Kandidaten utfører det planlagte arbeidet innenfor den gitte tidsramme. Prøvenemndas medlemmer skal observere og dokumentere kandidatens arbeid i henhold til de vurderingskriterier som er utarbeidet for den aktuelle oppgaven.

Dokumentasjonsdel

Dokumentasjonsdelen består av kandidatens oppsummering og egenvurdering av det utførte arbeidet. Prøvenemnda skal påse at kandidaten skriftlig eller muntlig dokumenterer valg av framgangsmåte, kontrollmetoder, tekniske løsninger, gjennomføring, funksjonsprøving, ev feilretting av måleresultater. Prøvenemnda skal påse at kandidaten dokumenterer kontrollresultat og at nødvendige måleskjemaer er utfylt iht. aktuelle prosedyrer og standarder.

Kapittel IV

Vurdering

Alle tre deler av fagprøven skal vurderes i samsvar med forskrift av 28.06.99 til Opplæringslova.

Prøvenemnda skal vurdere kandidatens dokumentasjon og gjennomføre en samtale med kandidaten hvor han/hun kan klargjøre og begrunne forholdet ved arbeidet.

Dersom prøvenemnda finner det nødvendig, kan prøvenemnda stille spørsmål for å avklare i hvilken grad kandidaten har forståelse for faget og i hvilken grad kandidaten kan sette faget i en bedre sammenheng.

Prøvenemnda skal føre protokoll hvor alle sider ved prøveavleggelsen blir dokumentert. Prøveprotokollen må være så utfyllende at den kan være grunnlag for klagenemndas behandling i forbindelse med en ev klage.

Prøvenemnda skal umiddelbart etter at karakteren er fastsatt undertegne prøveprotokollen og levere denne sammen med oppgaven, vurderingskriteriene og dokumentasjon av kandidatens arbeid til yrkesopplæringsnemnda. Yrkesopplæringsnemnda skal meddele resultatet av prøven skriftlig til prøve kandidat og lærebedrift. Klagefrist regnes fra tidspunktet for denne formelle underretningen fra yrkesopplæringsnemnda. Prøvenemnda kan gi kandidaten muntlig uformell underretning om resultatet.