



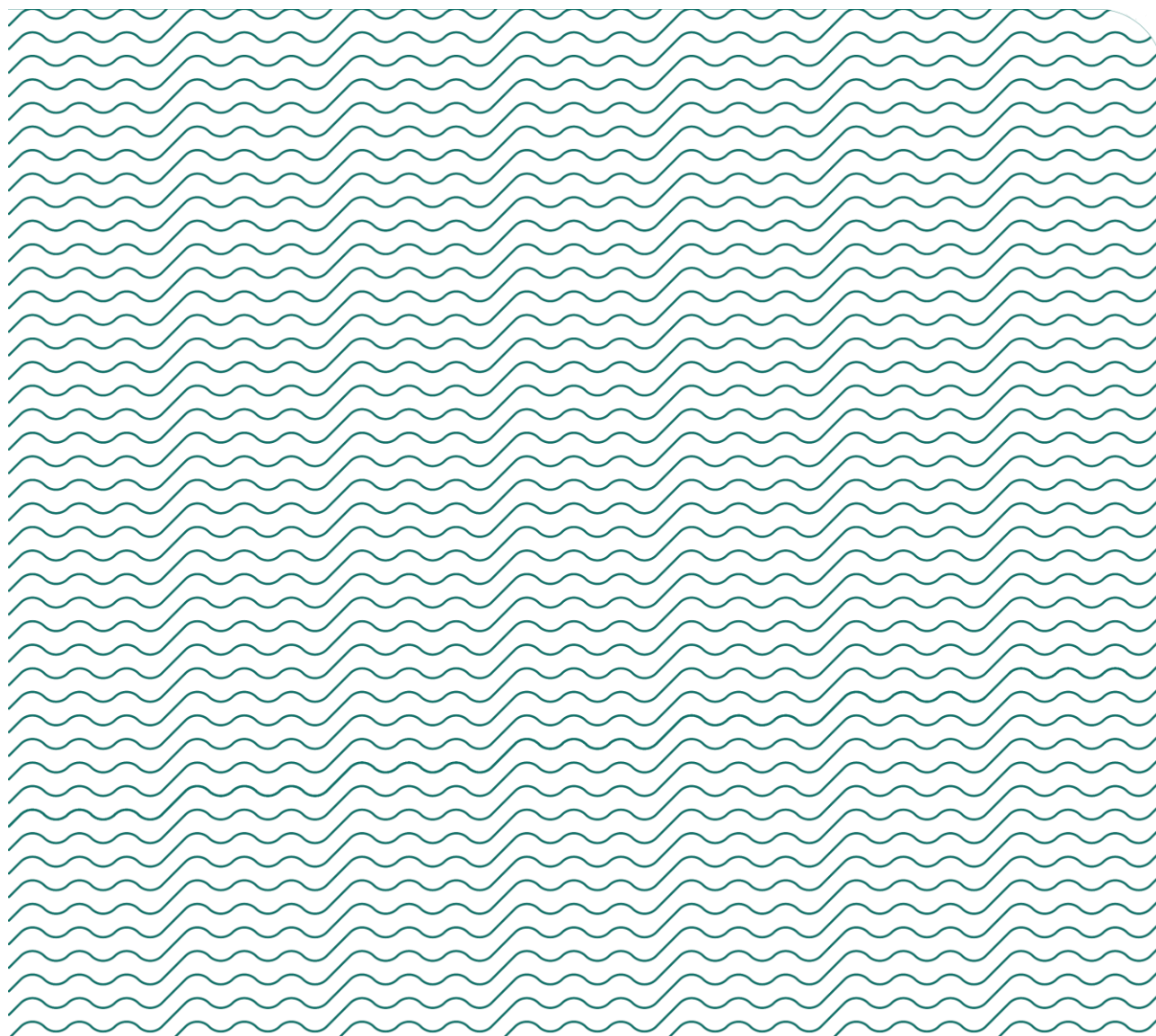
Arbeidstilsynet

Plan for dokumentert opplæring gitt av sertifisert virksomhet etter forskrift om administrative ordninger og forskrift om utførelse av arbeid

Modul 2.2

Løfte- og stablevogner for gods (truck)

Teoretisk opplæring

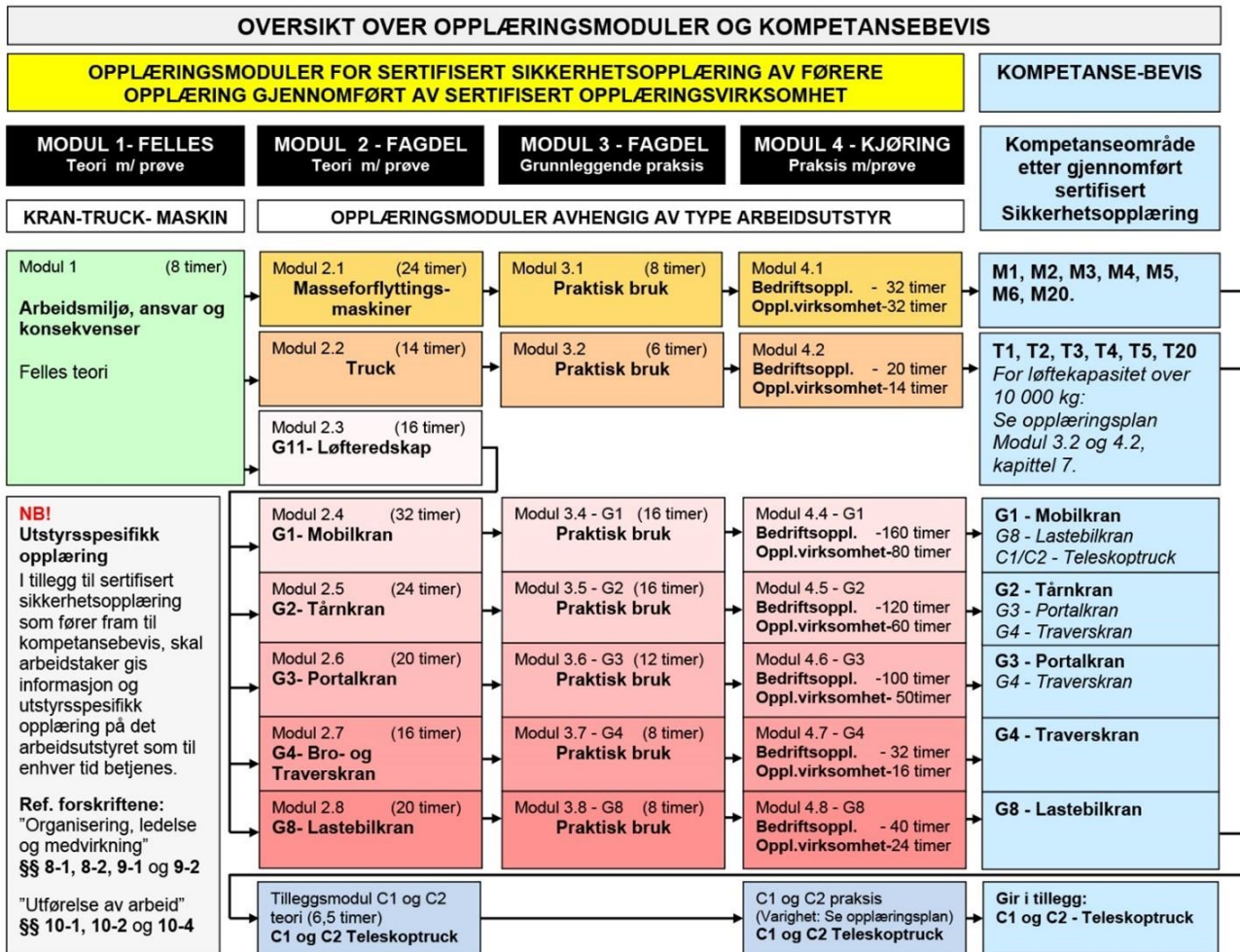


Innhold

Forord	3
1 Generelt om opplæringen	5
2 Målsettinger	6
3 Emneliste	7
4 Arbeidsmåter	10
5 Vurdering	11
6 Undervisningsmateriell	12
7 Teoretisk opplæringsmodell for trucker med løftekapasitet over 10000 kg	13
8 Revisjonsoversikt	14

Forord

Sertifisert opplæring er en opplæring som kreves for førere av arbeidsutstyr som er beskrevet i forskrift om utførelse av arbeid § 10-3. Denne opplæringsplanen gjelder opplæringsmodul 2.2 etter illustrasjonen nedenfor.



Opplæringsplanen skal brukes av opplæringsvirksomheter som er sertifisert av sertifiseringsorgan utpekt av Arbeidstilsynet, og opplæringen skal gjennomføres av den sertifiserte opplæringsvirksomheten, jf. forskrift om administrative ordninger § 8-1 første ledd.

Opplæringsplanen beskriver et minimum av de kunnskaper og ferdigheter som kreves for bruk av arbeidsutstyr etter forskriftene. Forskriftene forutsetter imidlertid at førere av ulike typer arbeidsutstyr, i tillegg får utstyrsspesifikk opplæring på det utstyret som til enhver tid benyttes, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 10-4.

Praktisk opplæring i modul 4 gjennomføres av sertifisert opplæringsvirksomhet, eller i bedrift etter skriftlig avtale med sertifisert opplæringsvirksomhet.

Riktig bruk av arbeidsutstyr har stor betydning for sikkerheten for fører og annet personell som deltar i arbeidsoperasjoner. Feilvurderinger kan få store konsekvenser og føre til alvorlige skader på fører, øvrig personell samt materiell og omgivelser. Positive holdninger til sikkerhet er derfor viktig under opplæringen.

1 Generelt om opplæringen

Hensikten med opplæringen er å gi truckførere en god teoretisk grunnopplæring i sikker bruk av truck, slik at uhell og ulykker i forbindelse med bruk unngås.

Opplæringen skal gi kandidatene god innsikt i prinsippene for truckers konstruksjon, virkemåte, vedlikehold og bruk.

Opplæringen dekker den teoretiske sikkerhetsopplæringen som kreves for fører av truck.

Opplæringen avsluttes med en skriftlig teoretisk prøve.

Når kandidaten har bestått både teoretisk og praktisk kjøreprøve i de forskjellige klasser, vil dette være grunnlag for utstedelse av kompetansebevis for fører av truck.

Opplæringens varighet	14 timer (à 45 minutter undervisning).
Opptaksvilkår	Gjennomført modul 1. Alternativt kan modul 1 gjennomføres i sammenheng med denne modulen.
Fag- og timefordeling	Se kapittel 3.
Krav til opplæringsvirksomhet	Opplæringsvirksomheten skal være sertifisert, jf. forskrift om administrative ordninger § 8-1.

I tillegg til klasseromsundervisning, kan modulen gjennomføres som videomøte jf. kap. 4.

Definisjoner:

chat fra engelsk chat 'prat' – uformell skriftlig kommunikasjon som foregår direkte mellom to eller flere på Internett

e-læring – opplæring hvor læringsinnholdet er tilgjengelig elektronisk via datateknologi og oppfyller pkt. 4-9 i modul 1 kapittel 1.

videomøte – digital undervisning i sanntid med instruktør(er), som inkludere lyd og levende bilde bl.a. og som oppfyller punktene 1-8 i kapittel 4.

2 Målsettinger

Målsettingen med opplæringen er at den som gis opplæring tilegner seg grunnleggende teoretiske kunnskaper om sikker bruk av trucker, slik at ulykker ved bruk unngås.

Kandidaten skal:

- 1) Kunne redegjøre for ulike typer ulykker som kan inntre ved feil bruk av truck, ansvarsforhold, årsakssammenheng og hvordan disse kan forebygges.
- 2) Kunne forklare grunnprinsippene for truckens konstruksjon og virkemåte, samt krav til kontroll og viktigheten av vedlikehold.
- 3) Kunne forklare riktig bruk, samt faremomenter ved truckkjøring.
- 4) Kjenne til de forskjellige trucktyper og angi deres bruksområde.
- 5) Kjenne til motvekts-, støttebentruckens og sidelasterens stabilitet under forskjellige kjøreforhold og ved godshåndtering.
- 6) Forklare hva som menes med løftekapasitet, lastens tyngdepunktavstand, og løftehøyde.
- 7) Kjenne til at truckens løftekapasitet og stabilitet forandres ved bruk av tilleggsutstyr.
- 8) Forstå truckens merking/skilt, lastdiagrammer, avlesning av diagrammet ved lastens forskjellige tyngdepunktsavstander og løftehøyder.
- 9) Kjenne til de forskjellige typer lastbærere.
- 10) Kunne gjøre rede for framgangsmåten ved stabling og nedtagning av last.
- 11) Kjenne til riktig håndtering av pakker, ruller, langgoods og containere.
- 12) Kunne gjøre rede for lasting og lossing av biler, jernbanevogner, containere mv.
- 13) Kjenne til framgangsmåten ved sleping av vogner.
- 14) Kunne gjøre rede for betydningen av godshåndteringssymboler.
- 15) Kjenne til sikkerhetsrutiner og faremomenter ved fylling av drivstoff og lading.

3 Emneliste

Leksjon	Emne	Timer	Merknader
1	Innledning med krav til truckfører.	1	<p> lover og forskrifter som gjelder bruk av truck:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskrift om internkontroll • Arbeidsmiljøloven • Forskrift om utførelse av arbeid • Forskrift om maskiner • Vegtrafikkbestemmelser <p>Hvorfor opplæring av truckfører?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeidsoppgaver og ansvar • Definisjon på truck, og navn på komponenter.
2	Trucktyper med tilleggsutstyr- og deres bruksområde.	2	<p>Trucktyper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • T2 Støttebenstrucker • T2 Skyvemaststrucker • T3 Høyløftende plukktrucker • T3 Svinggaffel/sidestablende trucker • T3 Førerløftende trucker • T4 Motvektstrucker • T5 Sidelaster <p>Tilleggsutstyr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gaffelspredere • Sideforskyver • Klemmeaggregater • Kranarm • Arbeidskurv
3	Truckulykker.	1	<p>Eksempler på uhell og ulykker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Årsakssammenheng • Konsekvenser for fører • Forsikringsvilkår • Forebygging av ulykker • Rapportering av uhell
4	Truckens konstruksjon og virkemåte.	2	<p>Konstruksjon og virkemåte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ramme og motvekt • Motor • Kraftoverføring • Hjul og dekk • Hydraulikksystemet • Manøverorganer • Instrumenter

Leksjon	Emne	Timer	Merknader
			<ul style="list-style-type: none"> • Løftesystemet • Styresystem • Bremseser
5	Kontroll og rapportering.	2	<p>Daglig kontroll (kontroll før kjøringen starter):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hva kontrollen gjelder • Kontrollrutiner/kontroll punkter • Rapportere feil/kontrollskjema <p>Periodisk kontroll:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hva kontrollen gjelder • Hvem som kan gjøre slik kontroll • Ansvar • Dokumentasjon <p>Sakkyndig kontroll:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hva kontrollen gjelder • Hvem som kan gjøre slik kontroll • Når det skal gjøres sakkyndig kontroll • Ansvar • Dokumentasjon/kontrollbok
6	Stabilitet.	2	<p>Truckens stabilitet under forskjellige kjøreforhold og ved godshåndtering:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vektstangprinsippet • Truckens understøtteflate • Tyngdepunkt • Sentrifugalkraft • Løftekapasitet • Tilleggsutstyr • Lastsenter/Tp-avstand • Truckens merking/skilt • Lastdiagram • Stabilitet
7	Godshåndtering.	2	<p>Framgangsmåten ved stabling, nedtaking og håndtering av gods:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lastebærere • Merking av emballasje • Sikring av last • Pallhåndtering • Ruller og langgoods • Stablingsmetoder • Stabling og nedtaking av last • Lasting og lossing bil • Enkel signalgiving • Sleping av tilhengere

Leksjon	Emne	Timer	Merknader
			Løftekapasitet over 10 000 kg: <ul style="list-style-type: none"> • Containeråk • Tømmerklo • Teleskopisk bom • Håndtering av containere
8	Bruks- og sikkerhetsbestemmelser.	1	Sikkerhetsbestemmelser og faremomenter ved kjøring med truck og fylling av drivstoff/lading: <ul style="list-style-type: none"> • Bruk på offentlig vei • Kjøring med truck • Personløft • Truckens løftekapasitet • Parkering • Brann- og eksplosjonsfare • Ex-trucker
9	Eksamen	1	Skriftlig teoretisk prøve.
	Sum	14	

4 Arbeidsmåter

Den teoretiske del av opplæringen skal mest mulig relateres til den praktiske opplæringen slik at deltakerne får en god forståelse for sikker bruk av trucker.

Det er av stor betydning at opplæringen gjennomføres med realistiske eksempler, og at sikkerhetsmessige momenter vektlegges i undervisningen.

Deltakerne bør i tillegg til gruppearbeid også arbeide selvstendig med øvingsoppgavene.

Når modulen gjennomføres som videomøte, må den oppfylle punktene 1- 7:

- 1) I god tid før kursdagen skal nødvendig læremateriell sendes til deltakerne, som oppgaveformulering, lastskjema, lenker til regelverk og andre nettsider.
- 2) Før kursdagen, skal opplæringsvirksomheten tilby deltakerne en prøve-oppkobling av det tekniske utstyret.
- 3) Før undervisningen starter, skal det gis opplæring i: å be om ordet, å delta i chat, å se navnet til deltakerne, å dele skjerm.
- 4) Kandidatene skal kunne se hverandre og instruktøren. Undervisningen skal være slik at kandidatene har god mulighet for å snakke med instruktøren underveis
- 5) Gruppesamtaler og gruppearbeid skal være del av undervisningsopplegget.
- 6) I tillegg til hovedinstruktøren, skal det ved behov være ekstra instruktør med, som kan svare på den skriftlige samtalen (chatten) underveis i undervisningen, inkludert å kunne bistå kandidatene med svar på spørsmål til de digitale løsningene som brukes.
- 7) Det skal være minst ti minutters pause i undervisningen, for hver klokke time foran skjermen. Pausen skal gjennomføres hver time.
- 8) Opplæringsvirksomheten skal utarbeide øvingsoppgavene som skal brukes, og en skriftlig plan for hvordan instruktøren gjennomfører både gruppeoppgaver og individuelle oppgaver for å oppfylle læremålene.

5 Vurdering

Opplæringen avsluttes med en skriftlig prøve hos opplæringsvirksomheten, med instruktør til stede under hele prøven.

Prøven skal sikre at kandidaten har tilstrekkelig kunnskap om riktig og sikker bruk av arbeidsutstyret.

Når modul 2 gjennomføres som videomøte, så skal prøven for modulen avholdes hos sertifisert virksomhet under samlingen for modul 3. Før kandidaten gjør praktiske øvelser under modul 3, skal nødvendig relevant teoretisk opplæring være gjennomgått, for å gi kandidaten nødvendig forståelse for sikker bruk.

Ved lese- og skrivevansker hos kandidaten kan prøven gjennomføres muntlig.

Prøven bedømmes til *Bestått* eller *Ikke bestått*.

Det skal benyttes eksamensprøver som er godkjent av sertifiseringsorganet, og prøvene skal gjennomføres etter bestemte retningslinjer for prøveavleggelse.

Avsluttet opplæring skal dokumenteres av opplæringsvirksomhet.

6 Undervisningsmaterieell

Type utstyr	Beskrivelse
Klasserom	<p>Klasserom må ha tavle/flippover, projektor e.l. og lerret. Klasserommet må ha tilstrekkelig sitte/skriveplasser for kursdeltakere og ha et tilfredsstillende innemiljø.</p> <p>Eventuelt audiovisuelt utstyr som tilrettelegger for videomøte med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialog mellom instruktør(er) og kursdeltakerne (lyd og bilde) • Samspill i større og mindre grupper underveis i kurset • Deling av innhold og samspill om innhold
Opplæringsmaterieell	<p>Tilgang til aktuelle trucker for praktisk demonstrasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumenter tilhørende truckene • Ladeutstyr • Tilgang til ekstraustyr
Instruktørmaterieell	<ul style="list-style-type: none"> • Opplæringsplan • Undervisningsplan • Leksjonsanvisninger • Øvingsoppgaver • Transparenter, illustrasjoner, video, modeller, CD-presentasjon eller lignende. • Forskrifter/lover
Elevmaterieell	<p>Relevante lærebøker og kursmaterieell for opplæringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øvingsoppgaver • Annet relevant kursmaterieell for den teoretiske opplæringen

7 Teoretisk opplæringsmodell for trucker med løftekapasitet over 10000 kg

Krav til forkunnskaper for denne opplæringen er gjennomført opplæring for T4 (motvektstruck).

Trucktype for opplæring	Leksjon nr. og timer i modul 2.2 for klassene T6-T7-T8		Har kompetansebevis for klasse T8 og trenger angitte timer for nedenstående underklasser		
	Leksjon	Timer	T8.1	T8.2	T8.4
T6-T7-T8	1	1	0	0	0
	2	0	0,5	0,5	0,5
	3	1	0,5	0,5	0,5
	4	1	0	0	0
	5	1	0	0	0
	6	1	1	1	1
	7	1	1	1	1
	8	1	0	0	0
	9	1	0	0	0
	Sum	8	3	3	3

Forklaring av T-klasser:

- T6 Sidelaster
- T7 Portaltruck
- T8 Motvektstruck med gaffelarmer
- T8.1 Motvektstruck med permanent containeråk
- T8.2 Motvektstruck med permanent tømmerklo
- T8.4 Motvektstruck med teleskopisk bom

8 Revisjonsoversikt

Utgave	Endringer	Utarbeidet av	Godkjent av
September 2022	<p>Modulen kan gjennomføres som videomøte, jf. kap. 1, kap. 4 og kap. 6.</p> <p>Definisjoner, jf. kap. 1.</p> <p>En instruktør skal være til stede under prøven, og prøven kan avholdes under modul 3, jf. kap. 5.</p>	Arbeidstilsynet	
Juni 2022	<p>Ny dokumentmal.</p> <p>Forskriftshenvisninger er oppdatert.</p> <p>Enkelte oppdateringer knyttet til utseende og presentasjon.</p> <p>For truck-klassene T6, T7 og T8 er kravene om ett års praksis og førerkort kl. B fjernet, jf. avgjørelse ved revisjon av modul 4.2 i juli 2019.</p>	Arbeidstilsynet	Seksjonsleder, seksjon for markeds kontroll.
August 2003		Samordningsrådet	Samordningsrådet