PETROLEUMSTILSYNET

DOKUMENTERT SIKKERHETSOPPLÆRING

etter
Aktivitetsforskriften og tekniske og operasjonell forskrift

OPPLÆRINGSPLAN

FOR

Modul: P-2.4 + P-4.4

Enkle løfteinnretninger og rigger

40 timer grunnleggende teoretisk og praktisk opplæring.

(Gjelder når begge modulene tas sammen.)

Utarbeidet av samarbeidsrådet petroleum etter mandat fra Petroleumstilsynet.

FORORD

Dokumentert opplæring er en opplæring som kreves for førere og brukere av arbeidsutstyr som er beskrevet i forskrift om utførelse av arbeid §§ 10-1 og 10-2. Denne opplæringsplanen gjelder opplæringsmodul P-2.4 og P-4.4, i henhold til grafisk framstilling av opplæringsplaner i www.ptil.no under fagstoff.

Opplæringsplanen 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. Arbeidstilsynets krav til tilleggskriterier for opplæringsvirksomhet er gjeldene for denne opplæringsplanen i tillegg til spesifikke krav i denne opplæringsplanen.

Opplæringsplanen beskriver et minimum av kompetanse og ferdigheter som kreves for å kunne rigge og bruke enklere løfteinnretninger til løfting av materiell. Risikoforståelse og riktig atferd er en viktig del av læreprosessen. Forskriften forutsetter at fører/bruker av ulike typer arbeidsutstyr i tillegg får spesialopplæring 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.

Læreprosessen frem til kompetansebevis gjennomføres for å bidra til sikre løfteoperasjoner, samt dokumentere nødvendige kunnskaper og ferdigheter i henhold til krav nedfelt i NORSOK standard R-003N og R-005N.

Riktig bruk av arbeidsutstyret 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.

Opplæringsplanen er utarbeidet gjennom trepartssamarbeidet i samarbeidsrådet petroleum og er å betraktes som en norm for opplæring jf. rammeforskriften § 24.

Kontaktperson for denne planen for opplæring er: Fagleder logistikk og beredskap i Petroleumstilsynet.

Opplæringsplanen administreres av Petroleumstilsynet.

Innhold

FORORD 2
1 INNLEDNING 4
1.1 Rammer for gjennomføring av opplæring 4
1.2 Forkunnskaper 4
1.3 Mål 4
1.4 Målgruppe 5
1.5 Krav til opplæringsvirksomhet 5
2 INNHOLD 5
2.1 Læringsutbytte 5
3 PLAN FOR OPPLÆRING / EMNELISTE 7
4 ARBEIDSMETODE 13
4.1 Plan for opplæring 13
4.2 Læremateriell 13
4.3 Fasiliteter og utstyr 13
4.4 Instruktør 13
5 VURDERING OG DOKUMENTASJON AV OPPLÆRINGEN 14
5.1 Vurdering 14
5.2 Dokumentasjon 15
5.3 Evaluering av opplæringen 15
6 HJELPEMIDLER/UNDERVISNINGSMATERIELL/UTSTYR 15
7 REVISJONER 17

1 INNLEDNING

1.1 Rammer for gjennomføring av opplæring

Læretiltaket skal ha en varighet på minimum 40 undervisningstimer, og skal fordeles over minimum 5 dager. Med undervisningstime menes i denne sammenheng 45 minutter undervisning. Forutsetning for denne opplæringsmodulen er at P-2.4 og P-4.4 tas sammenhengende.

E-læring.
Ved bruk av interaktiv læringsmetode som standardisert undervisningen kan undervisningstimene beregnes ut fra at 1,5 undervisningstimer tilsvarer 1 time interaktiv undervisning gjennom e-læring. Det forutsettes da at kandidaten testes for hver modul for å kunne fortsette opplæringsmodulene. Oppnådd læremål testes ved at det avlegges en prøve hos opplæringsbedriften ved fysisk oppmøte.

Læretiltaket skal gjennomføres med følgende fordeling teori/praksis:

Teori	8 timer
Praksis	24 timer
Teoretisk avsluttende prøve	2 timer
Praktisk prøve for gruppe 1, evalueres av gruppe 2	3 timer
Praktisk prøve for gruppe 2, evalueres av gruppe 1	3 timer
Sum	**40 timer**

Antall deltakere skal begrenses slik at følgende momenter blir ivaretatt:
- Sikkerheten til deltakerne
- Aktiv involvering av alle deltakere
- Alle deltakere skal ha muligheten til å oppnå læringsmålene

1.2 Forkunnskaper

Forhåndskrav til deltakelse på dette læretiltaket er gjennomført og bestått:
1. Modul O-1.1 G11 Løfteredskap (alternativt modul 1 + 2.3)
2. Grunnleggende fallsikring-, ref. NS 9610 / NOROG retningslinje 113

Alle forhåndskrav skal dokumenteres av deltaker i form av kompetansebevis ved oppstart, og skal godkjennes av opplæringsvirksomheten, før læretiltaket starter.

1.3 Mål

Opplæringsplanen skal bidra til å ivareta et høyt faglig nivå som er tilpasset partenes behov for sikre kran- og løfteoperasjoner offshore og på landanlegg, med referanse til aktivitetsforskriften § 21 og teknisk og operasjonell forskrift § 50 om kompetanse.

1.4 Målgruppe

Målgruppen for dette læretiltaket er i første rekke personell som skal:
- utføre riggeoperasjoner
- gjennomføre opplæringsløp som dekksoperatør
- gjennomføre opplæringsløp som boredekksarbeider
- lede/koordinere løfteoperasjoner og andre relevante logistikkoperasjoner
- være operasjonelt ansvarlig
- være verneombud

1.5 Krav til opplæringsvirksomhet

Virksomheter som skal drive sikkerhetsopplæring skal være sertifisert etter Arbeidstilsynets forskrift om administrative ordninger § 8-1.

Alternativt kan dette kurset gjennomføres som bedriftsintern opplæring. Bedriften skal da kunne dokumentere at opplæringen holder samme nivå som beskrevet i opplæringsplanen, og at den valgte løsningen møter kravene til kompetanse i planen, jf. rammeforskriften § 24 om bruk av anerkjente normer.

For å sikre kvalitet på undervisningen skal opplæringsvirksomheten dokumentere planlegging, forberedelse, gjennomføring, evaluering og vedlikehold av læretiltaket. Virksomheten skal ha en overordnet administrativ og faglig ledelse. Denne skal føre tilsyn med at opplæringsvirksomhetens kvalitetsstyringssystem blir fulgt og at dette er i samsvar med gjeldende forskrifter/normer.

I opplæringsvirksomheten skal følgende funksjoner/stillinger og kompetanse inngå:
1. Administrativ leder. Ikke krav til fagkunnskap.
2. Faglig ledelse. God kjennskap til system og innhold i sikkerhetsopplæring, samt være faglig ansvarlig for opplæringen på den enkelte type arbeidsutstyr.
3. Godkjent instruktør. Detaljkunnskap om innhold i sikkerhetsopplæring, samt tilfredsstille kravet til instruktør beskrevet i kapittel 4.4.

2 INNHOLD

2.1 Læringsutbytte

Denne opplæringsplanen beskriver et minimum av kunnskaper og ferdigheter som kreves for å kunne velge, montere og operere enkle løfteinnretninger.

Læretiltaket skal gi personell tilstrekkelige kunnskaper og ferdigheter om:
- utførelse av sikre riggeoperasjoner i sertifisert og usertifisert struktur
- vertikal forflytning av last ved bruk av løfteinnretninger
- horisontal forflytning av last ved bruk av løfteinnretninger

- montering av løfteinnretninger i sertifisert og usertifisert struktur

Risikoforståelse og riktig atferd er viktig under læreprosessen, slik at sikkerheten til involvert personell ivaretas. Etter gjennomført læretiltak skal deltakeren være i stand til å utføre sikre løfteoperasjoner og rigging ved bruk av enkle løfteinnretninger.

MERKNAD: Definisjon på enkle løfteinnretninger er beskrevet i NORSOK standard R-003N og R-005N.

3 PLAN FOR OPPLÆRING / EMNELISTE

Nr.	Kompetansemål Etter endt opplæring skal deltakeren kunne:	Konkretisering av kompetansemål	Eksempel på metode	Eksempel på læremiljø	Anbefalt antall timer	Referanser
1	Innledning HMS krav på opplæringsstedet.		Teori-undervisning	Klasserom		Innledning
2	Gjøre rede for krav til sikring av verktøy og materiell ved arbeid i høyden.	Deltaker skal kunne gjøre rede for hvilke faglige og sikkerhetsmessige forhold som gjelder for sikring av verktøy og materiell ved arbeid i høyden	Teori-undervisning E-læring	Klasserom	0,5	Samarbeid for sikkerhet Håndbok "Forebygging av fallende gjenstander"
3	Gjøre rede for kravene til oppbevaring, bruk, dokumentasjon og kontroll av taljer. Gjøre rede for taljers konstruksjon, virkemåte og sikkerhetssystemer.	Deltaker skal kunne gjøre rede for: • Viktige kontrollpunkter og kravene til dokumentasjon, bruksattest, oppbevaring, førbrukskontroll, etterbruks-kontroll, kasseringsregler og sertifiseringskrav for taljer og festepunkter • Utførelse av førbruksjekk av lufttalje samt bruk av korrekt trykk og luftmengde i henhold til produsentens anvisning • Bruk av verktøy for innhenting av informasjon og erfaringer etter tidligere hendelser fra relevant løfteoperasjon • Hvilke muligheter og begrensninger ved bruk av talje som er avgjørende og kritisk i forhold til utilsiktet dropp av last. • Konstruksjon, funksjon og virkemåte til slurekobling og vektindikator, samt krav til overlastvern på taljer.	Teori-undervisning E-læring	Klasserom	2,5	NORSOK standard R-003N NORSOK standard R-005N NORSOK standard R-002
4	Gjøre rede for valg av egnet løfteutstyr i en løfteoperasjon.	Deltaker skal kunne gjøre rede for: • Sikker bruk, bruksområde, bruksbegrensninger, krav til innfesting for ulike typer løfteredskap og talje	Teori-undervisning E-læring	Klasserom	1,5	NORSOK standard R-003N NORSOK standard R-005N NORSOK standard R-002

Nr.	Kompetansemål Etter endt opplæring skal deltakeren kunne:	Konkretisering av kompetansemål	Eksempel på metode	Eksempel på læremiljø	Anbefalt antall timer	Referanser
	Gjøre rede for muligheter og begrensninger som er avgjørende, ved bruk av talje, i forhold til å forebygge utilsiktet fall av last. Utføre enkelt vedlikehold av enkle løfteinnretninger.	• Krav til bruk av kran til fast opphengspunkt for talje, samt krav til kompetanse for utførelse av lastoverføring mellom flere løfteinnretninger • Nødvendig informasjon om sikker bruk og nødvendig vedlikehold av løfteutstyr i en bruksanvisning				Bruksanvisninger
5	Gjøre rede for enkle løfteinnretningers konstruksjon, vedlikehold, virkemåte og sikkerhetssystemer.	Etter demonstrasjon fra instruktør på følgende emner skal deltaker kunne gjøre rede for: • Demontering av enklere løfteinnretninger samt beskrive konstruksjon, funksjon, virkemåte og krav til sikkerhetssystemer på enkle løfteinnretninger • Enkelt vedlikehold av enkle løfteinnretninger.	Praktisk opplæring	Treningsfelt	1,5	Bruksanvisninger
6	Gjøre rede for krav til rollene, ansvar og kommunikasjon i en løfteoperasjon. Gjøre rede for akseptkriterier, sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak der rigging over trykksatt system og kritisk utstyr er nødvendig. Gjøre rede for krav til bruksattest og merking av et riggearrangement. Gjøre rede for krav til endestoppere på løftebjelker.	Deltaker skal kunne gjøre rede for: • Oppgaver og tilhørende ansvar til rollene som anhuker, signalgiver, operatør av enkle løfteinnretninger og rigger • Operasjonelle krav til en riggeoperasjon • Krav til kommunikasjon mellom anhuker, signalgiver og operatør av enkle løfteinnretninger i en riggeoperasjon • Krav til dobbel sikring av løfteutstyr ved kritiske løfteoperasjoner • Krav til bruksattestering og merking av riggearrangement • Verifisering og funksjonstest av endestoppere på monorail ved bruk av løpekatt	Teori undervisning	Klasserom	1,5	NORSOK standard R-003N NORSOK standard R-005N NORSOK standard R-002 Samarbeid for sikkerhet løftetabeller Selskapsinterne prosedyrer ved løft over trykksatt system og kritisk utstyr
7	Gjøre rede for krefter som påføres løfteutstyr, festepunkt og struktur.	Deltaker skal kunne gjøre rede for hvilke faglige og sikkerhetsmessige forhold som gjelder for:	Teori undervisning	Klasserom	1	NORSOK standard R-003N NORSOK standard R-005N

Nr.	Kompetansemål Etter endt opplæring skal deltakeren kunne:	Konkretisering av kompetansemål	Eksempel på metode	Eksempel på læremiljø	Anbefalt antall timer	Referanser
	Gjøre rede for krav til godkjenning av festepunkt. Gjøre rede for krav til oppheng i løftebukk av stillasmateriell.	• Krefter, resultantkrefter og bøyemomenter som påføres løfteutstyr og struktur under en riggeoperasjon. • Vurdering av styrke på innfestingspunkt i usertifisert struktur i henhold til anerkjente løftetabeller og grensesnitt for krav til godkjenning fra sakkyndig virksomhet • Vurdering av tilstand på sertifiserte faste festepunkt og grensesnitt for behov for godkjenning fra sakkyndig virksomhet • Krav til løftebukk av stillasmateriell for bruk som midlertidige festepunkt for løfteinnretninger				NORSOK standard R-002 Samarbeid for sikkerhet løftetabeller
8	Gjøre rede for innhold i materialhåndteringsplaner.	Deltaker skal kunne gjøre rede for: • Krav til og innhold i en materialhåndteringsplan for spesifikt anlegg • Hvor en normalt finner materialhåndteringsplaner • Hvordan bruke en materialhåndteringsplan	Teori undervisning	Klasserom	1	NORSOK standard R-002 Annex B NORSOK standard R-003N tillegg C NORSOK standard R-005N tillegg C
9	Utføre rigging i ett nivå, (horisontalt) og to nivåer (horisontalt og vertikalt), ved bruk av flere taljer, og samløft mellom taljer og andre løfteinnretninger. Utføre riggeoperasjon ved å føre inn last i trange områder og i områder med lav løftehøyde, samt kunne snu og vende last ved bruk av flere typer løfteinnretninger	Deltaker skal gjennom planlegging og praktiske øvelser beherske utførelse av riggeoperasjoner med enkle løfteinnretninger samt talje opphengt i sertifisert struktur og godkjent midlertidig opphengt festepunkt. Alle oppgaver skal ha varierende vanskelighetsgrad og skal ha progresjon fra enkel rigging på ett plan til avansert rigging i flere plan. Læremomenter som skal være med: • Rigging i ett nivå, horisontalt, ved bruk av flere taljer • Rigging i to eller flere nivå, horisontalt og vertikalt, ved bruk av flere taljer	Praktisk opplæring	Treningsfelt	22,5	Sikkerhetsinstruks på opplærings-virksomhetens praksisområde med fokus på: • samtidige operasjoner • løfteinnretninger i området • materiell og utstyr

Nr.	Kompetansemål Etter endt opplæring skal deltakeren kunne:	Konkretisering av kompetansemål	Eksempel på metode	Eksempel på læremiljø	Anbefalt antall timer	Referanser
	Utføre bruksattest og merke et riggearrangement Gjøre rede for krav til plassering av personell, sikre rømningsveier, håndtering/berøring av last og bruk av styretau	• Rigging ved å føre inn last i trange områder og lav løftehøyde, samt snu og vende last ved bruk av flere typer løfteinnretninger samtidig • Håndtering/berøring av last og bruk av styretau • Montering og demontering av utstyr, eksempelvis ventiler, pumper, motorer og rørforbindelser påmontert flensforbindelser • Bruksområder og bruk av transportutstyr som larveføtter, luftputer og transportruller • Rigging over trykksatt system/kritisk utstyr • Samløft mellom løfteinnretninger og lastoverføring mellom løfteinnretning og taljer Alle oppgaver skal planlegges, risikovurderes, gjennomføres og evalueres i forhold til gjeldende krav: • Bruk av relevant personlig verneutstyr • Kunne krav til sikring av verktøy og annet materiell ved arbeid i høyden • Planlegging, identifisering og eliminering av farer og etablering av barrierer • Styrkevurdering på midlertidige festepunkter for løfteutstyr og krav til godkjenning fra sakkyndig virksomhet • Vurdering og aksept av restrisiko • Bruk og forståelse av aktuelle bruksanvisninger • Vurdering av vekt, plassering av tyngdepunkt og utførelse av stropping av last/objekter med fokus på beskyttelse mot skarpe kanter • Vurdering av lokale lastbegrensninger og valg av metode for transport av utstyr som skal monteres eller demonteres				• sikker plassering av anhuker og signalgiver samt sikre rømningsveier • berøring av last NORSOK standard R-003N NORSOK standard R-005N NORSOK standard R-002 Samarbeid For Sikkerhets Håndbok "Forebygging av fallende gjenstander" Bruksanvisninger på løfteutstyr Bruksanvisninger på utstyr som skal monteres/demonteres Samarbeid For Sikkerhet Løftetabeller

Nr.	Kompetansemål Etter endt opplæring skal deltakeren kunne:	Konkretisering av kompetansemål	Eksempel på metode	Eksempel på læremiljø	Anbefalt antall timer	Referanser
		• Valg av riktig og egnet løfteutstyr i forhold til riggeoperasjonen som skal utføres • Førbrukskontroll av løfteutstyr • Bruk av beskyttelsesmateriell mot skarpe kanter ved bruk av fiberstropper • Sikker plassering av involvert personell i forhold til barrierer og sperringer • Bruksattestering og merking av riggearrangement • Gjennomføring av riggeoperasjon med kontinuerlig fokus på farer og samtidige operasjoner • Krav til midlertidig sikring av last/objekt • Korrekt kommunikasjon • Resjekk av midlertidig opphengt løfteutstyr som henger oppe over tid • Gjennomføring av etterbrukskontroll og vurdere behov for vedlikehold av løfteutstyr i henhold til produsentens bruksanvisning • Evaluering av riggeoperasjonen • Erfaringsdeling				
10	Evaluering	Avsluttende skriftlig prøve som skal verifisere at kompetansemålene er oppnådd.	Teori-undervisning	Klasserom	2	Evaluering og avsluttende prøve
11	Utføre sikre riggeoperasjoner i sertifisert og usertifisert struktur.	Evaluering av kurs og gjennomføring av avsluttende praktisk prøve skal verifisere at kompetansemålene er oppnådd. Se kapittel 5.1	Praktisk opplæring	Treningsfelt	6	Evaluering og avsluttende prøve • NORSOK standard R-003N • NORSOK standard R-005N • NORSOK standard R-002

Nr.	Kompetansemål Etter endt opplæring skal deltakeren kunne:	Konkretisering av kompetansemål	Eksempel på metode	Eksempel på læremiljø	Anbefalt antall timer	Referanser
						• Samarbeid For Sikkerhet Håndbok "Forebygging av fallende gjenstander" • Bruksanvisninger • Samarbeid For Sikkerhet Løftetabeller

4 ARBEIDSMETODE

4.1 Plan for opplæring

Kursdeltakerne skal gis en introduksjon ved kursets start der kursets målsetting, gjennomføringsplan, sikkerhetsmessige tiltak og vurdering av opplæringens målsetting gjennomgås. Denne bør minimum inneholde:

- presentasjon av deltakerne og instruktører
- HMS på opplæringssted, rømningsveier og møteplass ved alarm
- kompetansemål og krav til forhåndskompetanse
- klagerett og hvordan klage på resultat etter avsluttende prøve
- krav som gjelder ved dysleksi
- krav til personlig verneutstyr

Opplæringsvirksomheten skal utarbeide et eget dokument med en detaljert timeplan for opplæringen. Dokumentet skal distribueres til læretiltakets deltakere ved oppstart.

4.2 Læremateriell

Opplæringsvirksomheten skal sørge for at all kursdokumentasjon og læremateriell nummereres, versjonshåndteres og oppdateres forløpende ved behov. Læremateriellet skal oppdateres i henhold til de enhver tid gjeldende lover, forskrifter, standarder, opplæringsplaner og styrende dokumentasjon, og skal være gjenstand for revisjon minimum en gang pr. kalenderår.

4.3 Fasiliteter og utstyr

Opplæring kan gjennomføres ved bruk av klasseromsundervisning, bruk av andre fasiliteter og utstyr som er formålstjenlig.

Opplæringsvirksomheten er ansvarlig for å fremskaffe og ha tilgjengelig alt nødvendig utstyr som løfteinnretninger, løfteredskaper, verktøy og materiell for gjennomføring av undervisningen.

4.4 Instruktør

Instruktører som skal benyttes til teoretisk og praktisk opplæring skal tilfredsstille aktuelt krav til kompetanse, og dette skal være dokumentert i kvalitetsstyringssystemet. Opplæringsvirksomheten (faglig ledelse) er ansvarlig for opplæring og kompetansevurdering for alle instruktører.

Opplæringsvirksomhetens styrende dokumentasjon skal beskrive et system for vedlikehold og verifikasjon av kompetanse for instruktører. Det skal utarbeides et eget kompetanseskjema som skal benyttes ved kompetansevurdering av samtlige

instruktører på læretiltaket. Opplæringsvirksomheten skal til enhver tid kunne dokumentere en oversikt over godkjente instruktører pr. læretiltak, med tilhørende CV og individuell kompetansevurdering. Alle kvalifikasjoner skal kunne dokumenteres for den enkelte instruktør. Alle instruktører skal ha følgende kvalifikasjoner som et minimum:

1. Kompetansebevis modul O-1.1 G11 Løfteredskap (alternativt modul 1 + 2.3)
2. Kompetansebevis modul P-2.4 Operatør av enkle løfteinnretninger (alternativt annen dokumentert tilsvarende kunnskap)
3. Kompetansebevis modul P-4.4 Rigger (alternativt annen dokumentert tilsvarende kunnskap)
4. Dokumentert kunnskap for aktuelle løfteinnretninger som benyttes i undervisningen
5. Modul O-1.2 NORSOK standard R-003N og R-005N (alternativt annen dokumentert kunnskap om NORSOK standard R-003N og R-005N)
6. Dokumentert kunnskap om relevante deler av NORSOK standard R-002
7. Dokumentert kunnskap om bruksanvisninger for aktuelt løfteutstyr som skal benyttes i undervisningen
8. Minst 12 mnd. dokumentert praktisk erfaring på aktuelt arbeidsutstyr. Med praktisk erfaring menes at vedkommende har praktisert jevnlig kjøring eller bruk av aktuell type av arbeidsutstyr.

5 VURDERING OG DOKUMENTASJON AV OPPLÆRINGEN

Deltakere skal ha vært til stede minimum 90 % av undervisningstiden for å få anledning til å delta på avsluttende prøve.

5.1 Vurdering

Opplæringsvirksomheten skal dokumentere rutiner for planlegging, gjennomføring, sensurering, klagefunksjon og oppbevaring av avsluttende prøver.

Læretiltaket skal avsluttes med en teoretisk og en praktisk prøve som skal sikre at hver enkelt deltaker har tilstrekkelige kunnskaper i samsvar med kompetansemål.

Ved gjennomføring av den praktiske prøven skal deltakere evalueres av meddeltakere på samme kurs, og med instruktør som uavhengig vurderer.
Kursdeltakerne deles opp i to grupper, der gruppe 1 gjennomfører praktisk prøve og gruppe 2 vurderer gruppe 1. Etter at gruppe 1 er ferdig med praktisk prøve bytter de to gruppene roller. Varighet på praktisk prøve er inntil 3 timer for hver gruppe. Det skal gis to forskjellige oppgaver til gruppene.

Det kan gis karakteren bestått/ikke bestått. Ved oppnåelse av karakteren ikke bestått skal det gjennomføres en ny praktisk prøve.

Det skal gis en karakter for hvert av enkeltelementene nedenfor. Den praktiske prøven vurderes som bestått dersom elementene, som er oppført hver for seg gir karakteren 2 eller høyere på en karakterskala fra 1 – 6, der 6 er best.

Elementer som skal være med i vurderingen:

- Dokumentasjon av gjennomført planlegging, identifisering og eliminering av farer og etablering av barrierer
- Bruk av personlig verneutstyr
- Sikring av verktøy ved arbeid i høyden
- Riktig valg og egnethet av løfteutstyr, herunder bruk av anerkjente løftetabeller
- Førbrukskontroll av løfteutstyr
- Sikker plassering av involvert personell i forhold til rømningsveier, barrierer og sperringer
- Styrkevurdering av midlertidig festepunkt for løfteutstyr
- Korrekt kommunikasjon
- Bruksattest og merking av riggearrangement
- Utførelse av riggeoperasjon med fokus på farer og samtidige operasjoner
- Etterbrukskontroll av løfteutstyr i henhold til produsentens bruksanvisning
- Evaluering av riggeoperasjon (NORSOK standard R-003N og NORSOK standard R-005N)

5.2 Dokumentasjon

Virksomhet som driver sikkerhetsopplæring i bruk av arbeidsutstyr som nevnt i forskrift om utførelse av arbeid §§ 10-1, 10-2 og 10-3, skal sørge for at det blir utstedt kompetansebevis. Kompetansebevis utstedes i henhold til Arbeidstilsynets forskrift administrative ordninger § 8-2 når kompetanse kan dokumenteres i henhold til opplæringsplanen.

5.3 Evaluering av opplæringen

For kontinuerlig forbedring skal opplæringen evalueres av alle kursdeltakerne etter endt opplæring.

6 HJELPEMIDLER/UNDERVISNINGSMATERIELL/UTSTYR

Opplæringsvirksomheten skal til enhver tid kunne dokumentere at alt løfteutstyr som benyttes i undervisningen er registrert i en oversikt. Denne oversikten skal kunne fremlegges på forespørsel, og skal minimum inneholde informasjon om:

1. Teknisk informasjon og beskrivelse
2. Sertifikater, samsvarserklæringer, kontrollrapporter, vedlikeholdsprogram og historikk
3. Status på periodisk kontroll
4. Bruksanvisninger

5. Hvem som er ansvarlig for registrering av nytt utstyr og oppfølging av vedlikehold og sakkyndig kontroll
6. System for kassering av utstyr

Følgende utstyr skal være tilgjengelig på dette læretiltaket:

Sted/materiell	**Beskrivelse av materiell/utstyr**
Teorirom	For å gjennomføre den teoretiske delen av undervisningen, er det behov for klasserom med kapasitet til 12 personer alle undervisningsdager.
Praksisområde	Opplæringssted skal ha en øvelsesmodul med sertifiserte løftepunkter og muligheter for oppheng av bjelkeklyper. Modulen skal ivareta krav til sikkert arbeid i høyden. Øvelsesmodulen skal bestå av flere høydenivå med slik utforming og størrelse at sikkerheten til deltakerne ivaretas ved samtidige operasjoner og at flere arbeidslag kan arbeide samtidig. Modulen må være utformet slik at en kan overføre last inn til øvelsessted fra en løfteinnretning (eksempelvis kran) til en annen løfteinnretning (eksempelvis talje). Det skal være tilgjengelig følgende utstyr i forhold til antallet deltakere: 1. Minimum 6 stk. «en-part klokketaljer» med overlastsikring, WLL avhengig av vekt på løfteobjekt, og med ulike kjettinglengder 2. Minimum 1 stk. «en-part klokketalje» uten overlastsikring (for demo) 3. Minimum 2 stk. «to-part klokketaljer», WLL avhengig av vekt på løfteobjekt, og med ulike kjettinglengder 4. Minimum 4 stk. jekketaljer, WLL avhengig av vekt på løfteobjekter 5. Minimum 2 stk. luft drevne taljer, WLL avhengig av vekt på løfteobjekter 6. Ståltautaljer med ståltau 7. Elektrisk drevne taljer 8. Traverskran/søylesvingkran 9. Transportabel arbeidsvinsj 10. Monorail med løpekatt med godkjente, og ikke godkjente endestoppere 11. Løftebukk av stillasmateriell 12. Diverse egnet beskyttelsesmateriell mot skarpe kanter 13. Utstyr for bruksattestering/merking 14. Minimum 4 stk. superclamps for H-bjelker 15. Minimum 4 stk. superclamps for vinkelprofiler 16. Minimum 4 stk. superclamps for hollenderprofiler

Sted/materiell	Beskrivelse av materiell/utstyr
	17. Minimum 4 stk. universal superclamps 18. Minimum 8 stk. eagleclamps 19. Minimum 18 stk. sjakler grade 80 med splittpinne, WLL 1,0T – 6,5T 20. Minimum 6 stk. flatflettete ståltaustropper, WLL avhengig av vekt på løfteobjekt 21. Minimum 6 stk. standard ståltaustropper, WLL avhengig av vekt på løfteobjekt 22. Minimum 6 stk. standard ståltaustropper, WLL avhengig av vekt på løfteobjekt 23. Minimum 20 stk. rundsling med ulike lengder og ulik WLL 24. Minimum 8 stk. flatstropper med ulike lengder og ulik WLL 25. Minimum 6 stk. «to-part kjettingsling» med mulighet for innkorting og WLL avhengig av vekt på løfteobjekt 26. Minimum 6 stk. «kjettingsling» med mulighet for innkorting og WLL avhengig av vekt på løfteobjekt 27. 1 stk. veiecelle 28. Rullespett og larveføtter 29. Sperremateriell og skilt for informasjon om eier 30. Øvelsesobjekter med ulik vekt, størrelse/lengde og tyngdepunktsplassering (eksempelvis objekter med vekt på 400-1000kg) 31. Fallsikringsseler med traumestropper og fallblokker til samtlige deltakere som er i øvelsesmodul samt utstyr til redning 32. Personlig verneutstyr til samtlige deltakere 33. Testjigg for funksjonstest av taljer

7 REVISJONER

Revisjonshistorikk for læreplanen:

Revisjon:	**Dato:**
1 - Første utgave	8. desember 2021
2 - Mindre rettelser. Tatt bort sensor.	15. juni 2022
3 - Endret krav til minimumslast tabell kap. 3. punkt 3	15. september 2023