

# Praktisk Prøve kompetansesertifikat dekksoffiser klasse 6

Praktisk prøve for skipsførere på mindre lasteskip med  
lengde (L) under 24 meter i fartsområde liten kystfart

# Retningslinjer for gjennomføring av praktisk prøve

## 1. Krav til assessor

Assessor må ha minimum gyldig kompetansesertifikat dekksoffiser klasse 6 og kvalifikasjonsbevis for assessor. Assessor for kompetansesertifikat dekksoffiser klasse 6 med førerrettigheter under 24 meter må minimum være innehaver av dette sertifikatet.

Assessor for praktisk prøve må ha kjennskap til [emneplanen for dekksoffiser klasse 6](#).

Kopi av kvalifikasjonsbevis for assessor skal legges ved i søknad om kompetansesertifikat.

## 2. Krav til kandidaten

Kandidaten er selv ansvarlig for å inneha alle gyldige tilleggskurs, sertifikater og attester som kreves i henhold til forskrift 22. desember 2011 nr. 1523 om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (kvalifikasjonsforskriften) § 23(a).

Side 2 til 14 må legges ved når du søker om sertifikat hos Sjøfartsdirektoratet.

## 3. Krav til fartøy

Den praktiske prøven må gjennomføres om bord på mindre lasteskip.

Krav til lengde på fartøy:

- Dekksoffiser klasse 6 med førerrettigheter opp til **15 meter**: minimum 8 meter, men ikke over 15 meter
- Dekksoffiser klasse 6 med førerrettigheter opp til **24 meter**: minimum 13 meter, men ikke over 24 meter

Fartøy som skal brukes til praktisk prøve skal ha nødvendig sikkerhetsutstyr for å ivareta sikkerheten til alle om bord.

I tvilstilfeller avgjør Sjøfartsdirektoratet hvorvidt et fartøy er egnet.

## 4. Bedømmelse av kandidaten

Det må være mulig å gjennomgå alle de obligatoriske punktene i den praktiske prøven om bord på fartøyet prøven blir gjennomført.

Assessor avgjør selv hvor lang tid den praktiske prøven skal ta.

<b>Fartøy til bruk av praktisk prøve skal være utstyrt med følgende:</b>	
<b>Radar</b>	
<b>GPS-mottaker</b>	
<b>Godkjent kart for fartsområdet</b>	
<b>Kompass</b>	
<b>Autopilot/ selvstyrer</b>	
<b>AIS</b>	
<b>Radartransponder SART</b>	
<b>Kommunikasjonsutstyr</b>	Utstyr jf. forskrift om radiokommunikasjonsutstyr mv.
<b>Nødkommunikasjon, EPIRB</b>	
<b>Redningsflåte</b>	
<b>Fortøyningsgods, fender, anker osv.</b>	
<b>Markør for «mann over bord»</b>	

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.1a	<b>GPS</b> Grunnleggende ferdigheter i bruk av GPS	Kjenne prinsippene for GPS-systemet og praktisk bruk av GPS-mottakere.	Redegjøre for GPS-systemets oppbygning med antall satellitter, baner og rotasjon		
		Kjenne til de svakheter og feilkilder som ligger i GPS-systemet.	Demonstrere de mest alminnelige årsakene til at man får feil informasjon eller feiltolker informasjon fra systemet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skygge fra høye fjell, bygninger, osv.</li> <li>• Elektronisk støy fra sendere i nærheten</li> <li>• Atmosfæriske forhold</li> <li>• Feil innstilling av mottager</li> <li>• Feil betjening av utstyret</li> </ul>		
		Kjenne de mest aktuelle «kartdatum» som benyttes i maritim navigasjon, slik som WGS 84, og kunne stille inn GPS-mottakeren i riktig modus.	Demonstrere hvordan maritime GPS-mottakere stilles inn for å sikre at kartdatum stemmer overens med tilkoblet offisielle elektroniske kart.  Demonstrere riktig innstilling i forhold til papirkart.		
		Kjenne de mest aktuelle kommunikasjonsprotokoller, som NMEA i forskjellige versjoner.	Kandidaten demonstrerer innstilling av GPS-mottagere til riktig NMEA-versjon og baud-rate.		
		Kunne stille inn GPS-mottakeren og annen tilkoblet instrumentering slik at overføringen av navigasjonsdata blir korrekt.	Demonstrere bruk av de mest alminnelig brukte datasetninger som SOG, COG, HDG, RMC, etc. og vise riktig innstilling på sender- og mottagerside slik at kommunikasjonen mellom GPS, offisielle elektroniske kart, radar, autopilot, osv. blir korrekt.		

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.1b	<b>ELEKTRONISKE KART</b>  Grunnleggende ferdigheter i bruk av elektroniske kart	Kjenne prinsippene for elektroniske kart og praktisk bruk av aktuelle kartsystemer om bord i mindre skip.	Redegjøre for elektroniske kart og beskrive hvordan disse benytter seg av GPS-systemet og andre kilder for datainput.		
		Kjenne til svakheter og feilkilder som kan påvirke elektroniske kart	Demonstrere de mest alminnelige årsakene til at man får feil informasjon eller feiltolker informasjon fra systemet. Eksempel på hva som bør demonstreres: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feilvisning som følge av skygge fra høye fjell, bygninger, etc.</li> <li>• Elektronisk støy fra apparater i nærheten</li> <li>• Treghet i dataoverføring, -prosessering og skjermvisning</li> <li>• Atmosfæriske forhold</li> <li>• Problem som følge av dårlig synkroniserte overganger mellom kartblad</li> <li>• Misforståelser som følge av overdreven tillit til data som blir presentert</li> <li>• Være fortrolig med avvik mellom f.eks. COG og HDG og kjenne årsakene</li> <li>• Feil innstilling av mottager</li> <li>• Feil betjening av utstyret</li> </ul>		
		Kunne stille inn elektroniske kart slik at det gir best mulig sikkerhet og praktisk nytte for seilassen.	Demonstrere optimal innstilling av elektroniske kart med spesiell vekt på: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passende målestokk for formålet</li> <li>• Valg av detaljeringsgrad</li> <li>• Avpasse kartinformasjonen for å unngå overfylt skjerm og forvirrende detaljer</li> <li>• Valg av kartinformasjon for dag- og nattseilas</li> <li>• Innstilling av skjerm med hensyn til fargevalg og belysning</li> </ul>		

		Kunne legge opp veipunkt og ruter på en sikker og hensiktsmessig måte.	<p>Under seilas skal kandidaten demonstrere bruk av veipunkt og rutefunksjoner på det elektroniske kartet som er tilgjengelig om bord, som f.eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Markering av enkle veipunkt</li> <li>• Sammenkobling av veipunkt til ruter</li> <li>• Kontroll for eventuelle farer underveis</li> <li>• Reversering av ruter</li> <li>• Bruk av alarmfunksjoner</li> <li>• Integrrert AIS med CPA/TCPA</li> <li>• Vise forståelse for faremomenter ved overdreven tillit til elektroniske karts pålitelighet og ufeilbarlighet.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.1c	<b>RADAR</b> Grunnleggende ferdigheter i bruk av radar	Kjenne prinsippene for radartyper som benyttes om bord i mindre skip	Redegjøre for ulike radartyper og beskrive hvordan disse fungerer, både selvstendig og som integrert del av mer omfattende navigasjonsinstrumentering		
		Være kjent med de mest alminnelige radartyper som benyttes på mindre skip, og hvilke spesielle egenskaper man vanligvis finner på disse.	<p>Forklare fordeler og ulemper ved f.eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konvensjonell pulsradar</li> <li>• Digital radar</li> <li>• Bredbåndsradar</li> </ul>		

		Kunne stille inn radaren slik at den gir størst mulig sikkerhet og nytteverdi under alle aktuelle forhold.	Demonstrere funksjonene som er tilgjengelig på aktuelle radartyper, slik som f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuning</li> <li>• Lysstyrke</li> <li>• Avstandsinstilling</li> <li>• Regnfilter, sjøfilter</li> <li>• EBL/VRM</li> <li>• «off centre»</li> <li>• ARPA</li> </ul>		
		Kjenne til svakheter og feilkilder som kan påvirke radarens pålitelighet.	Under seiles skal kandidaten vise at hen behersker både de muligheter som radaren gir og er kjent med de begrensninger som den har under ulike driftsforhold, slik som f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peiling og avstandsmåling i forhold til land, skip og andre objekter</li> <li>• Fastsettelse av ny kurs ved kursendring</li> <li>• Vurdering av fare for sammenstøt</li> <li>• Oppdagelse av fremmede objekter i området</li> <li>• Fastlegge hensiktsmessig plassering i trang led</li> <li>• Bruk av integrert AIS med CPA/TCPA</li> <li>• Dødsoner og falske ekko</li> <li>• Påvirkning fra regn og sjø</li> <li>• Mottak av SART signal</li> </ul>		
		Kjenne og benytte «overlay» av radar og elektroniske kart i forskjellige varianter og under ulike driftsforhold.	Under seilas skal kandidaten demonstrere sikker og god bruk av «overlay» med spesiell vekt på bl.a. følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riktig orientering (nord opp, kurs opp, osv.)</li> <li>• Hensiktsmessig målestokk</li> <li>• Gjenkjenning av radardetaljer vs. kartbilde</li> <li>• Bruk av peile- og avstandsfunksjoner</li> </ul>		

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.1d	<b>ØVRIGE NAVIGASJONS-INSTRUMENTER</b>				
	<b>KOMPASS</b>	<p>Være kjent med funksjon og bruk av bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetkompass</li> <li>• GPS-kompass (med flere GPS'er)</li> <li>• Gyrokompass</li> </ul> <p>Kjenne til</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluxgatekompass</li> <li>• Rategyro</li> </ul>	<p>Kunne beskrive virkemåten av nevnte kompasstyper og begrunne hvilke feilkilder som er aktuelle, som f.eks. misvisning, deviasjon, gyrofeil, mekanisk påvirkning, fart-/breddefeil, osv.</p> <p>Kunne redegjøre for forskjellene mellom COG og HDG</p>		
	<b>AIS</b>	<p>Være kjent med AIS-systemet og ha praktiske kunnskaper omkring bruken.</p> <p>Være fortrolig med de hovedtyper AIS som brukes på sjøen. (A, B).</p>	<p>Kunne redegjøre for AIS-systemets virkemåte, rekkevidde og kommunikasjon. Demonstrere riktig innstilling av faste og variable data, inklusiv integrasjonen opp mot andre navigasjonshjelpemidler.</p> <p>Gjennom innstilling og bruk under seilas skal kandidaten vise god forståelse for de data som fremkommer, som f.eks. identifikasjon, CPA, TCPA.</p> <p>Vise at man er meget observant på faren ved at «Ikke-AIS-fartøy» ikke oppdages på elektroniske kart.</p>		
	<b>EKKOLODD</b>	<p>Være kjent med ekkoloddets funksjon og praktisk bruk til navigasjonsformål.</p>	<p>Kunne redegjøre for bruk av ekkolodd i navigasjonen, bl.a. som hjelpemiddel ved stadfesting og vurdering av sikker seilas.</p>		



	<b>Integrasjon / sammenkobling av instrumenter</b>  (gjelder ikke for skip under 15m)	Være kjent med muligheten for sammenkobling av ulike instrumenttyper og datautveksling mellom disse.	Kunne redegjøre for den praktiske sammenkobling av instrumenttyper med de fordeler, ulemper og risiko dette medfører.  Demonstrere grunnleggende kjennskap til forskjellige versjoner av NMEA og de ulike datasetninger som benyttes, f.eks. SOG, COG, HDG, osv.		
		Kjenne kommunikasjonsprinsippene og elementære tilkoblingsmetoder.	Gjennom praktisk bruk vise hvilken nytte man kan ha av denne sammenkoblingen.		
		Være observant på mulige feilkilder og farer forbundet med for stor tillit til data som fremkommer.			
	<b>KOMPETANSE</b>	<b>KUNNSKAP</b>	<b>PRAKTISK PRØVE</b>	<b>Sign. Assessor</b>	<b>Sign. Kandidat</b>
6.1e	<b>AUTOPILOT</b> (selvstyrer)	Være kjent med autopilotens funksjon og forsvarlig/hensiktsmessig bruk.	Kunne beskrive virkemåten for autopiloten med angivelse av hvilke input som er aktuelle og hvilke valg man må gjøre.  Demonstrere god forståelse for de innstillinger og valgmuligheter som finnes under seilas.  Kjenne forhold/feilkilder som kan påvirke autopiloten og kunne beskrive under hvilke forhold den ikke bør benyttes.		

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.2a	<b>SJØKLART SKIP</b>  Grunnleggende kjennskap til hvordan et skip blir gjort sjøklart og viktigheten av å sikre og kontrollere luker og andre åpninger samt klargjøring og kontroll av fartøyets maskineri	Kjennskap til hvordan et skip blir gjort sjøklart og viktighet av å sikre og kontrollere luker og andre midler for å lukke åpninger.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedyre for avgang havn som omfatter sjøklargjøring.</li> </ul>		
		Sikkerhetsbriefing som inkluderer bruk av sikkerhetsutstyr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Briefing av sikkerhetsutstyr og generelle forsiktighetsregler om bord.</li> </ul>		
		Unngå oppsamling av vann i drivstoffsystemet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drenering av tank og filter, og visuell kontroll av væske</li> </ul>		
		Brennstoffilter og smøreoljefilter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytte filtre</li> <li>• Gjennomføre demontering og montering av filtre</li> </ul>		
		Diesel fra tank til motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lufting av dieselsystem</li> <li>• Korrekt prosedyre for lufting</li> </ul>		
		Smøreolje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peiling og etterfylling</li> <li>• Angi på peilestav korrekt oljenivå samt vise hvor en etterfyller smøreolje</li> </ul>		

		Kjølesystemets funksjon og virkemåte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollere at kjølesystemet fungerer og kjenne konsekvensene ved funksjonsfeil</li> <li>Instrumentavlesning, angi omtrentlig temperatur, vise hvor denne kan sjekkes (utløp)</li> </ul>		
		Metoder for å starte og betjene motor med tilbehør - sjekk av motor før start - start av motor - sjekk kjøling	<ul style="list-style-type: none"> <li>Start og betjening av motoren som båten er utstyrt med, samt beskrive tilsvarende prosedyrer for andre motoralternativer.</li> </ul>		
		Anslå drivstoffmengde og hvor lenge/langt motoren vil gå med denne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollere drivstofftank og kalkulere for planlagt seilas</li> <li>Gjøre anslag av tid/distanse inkludert sikkerhetsmargin</li> </ul>		
	<b>KOMPETANSE</b>	<b>KUNNSKAP</b>	<b>PRAKTISK PRØVE</b>	<b>Sign. Assessor</b>	<b>Sign. Kandidat</b>
6.2b	<b>ANKRING/FORTØYING</b>  Grunnleggende ferdigheter i fartøybehandling herunder ankring og fortøyning med tilhørende prosedyrer	Vurdere ankerposisjon, bunnforhold og hindringer. Vurdere anker og ankerkjettingens størrelse og styrke (evt. bruk av daumann) i forhold til fartøy, vind og vær.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sikker oppankring ved valg av ankerposisjon, og hvor mye kjetting eller wire som må legges ut for å gi tilstrekkelig hold.</li> </ul>		
		Fortøyning, med særlig fokus på å ivareta sikkerheten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forsvarlig fortøyning til kai samt plassering av fendere og valg av fortøyningstrosser.</li> </ul>		

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.2c	<b>MANØVRERING</b>  Grunnleggende ferdigheter i manøvrering med god forståelse for samvirkning mellom ror og propell.	Avgang og ankomst fra/til kai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planlegge og utføre avgang /ankomst fra/til kai i forhold til vind, strøm, kaiforhold, tilgjengelig fortøyningsutstyr og besetning.</li> <li>Gi riktige og tilstrekkelige ordre.</li> <li>Bruk av spring ved avgang fra kai</li> <li>Tilpasset fart og innfallsvinkel ved ankomst til kai</li> </ul>		
		Samhandling mellom maskin, ror og ytre påvirkninger.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tørn på begrenset område med forståelse for hvilke krefter som virker på skrog og ror.</li> <li>Demonstrere stopp ved korrekt bruk av maskin/propell, samt ta hensyn til ytre påvirkninger av vind og strøm.</li> </ul>		
		Kommunisere med besetning.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gi tilstrekkelige og riktige ordrer og bli forstått av besetningen.</li> </ul>		
		Observere og holde øye med Mann over Bord (MOB), samt plukke opp MOB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metoder for å unngå å miste MOB av syne.</li> <li>Tiltak iverksatt for å se MOB til enhver tid.</li> <li>Valg av innfallsvinkel og fart.</li> <li>Sikker og kontrollert tilnærming.</li> <li>Metoder for å fange inn og plukke opp person fra sjøen.</li> <li>Sikkerheten for redningsmannskapet ivaretas.</li> </ul>		

	KOMPETANSE	KUNNSKAP	PRAKTISK PRØVE	Sign. Assessor	Sign. Kandidat
6.2d	Grunnleggende ferdigheter i føring av et skip om dag/natt	Posisjonsbestemmelse og seilasgjennomføring på dagtid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrestrisk navigasjon, bruke lateral- og kardinalmerking for posisjonsbestemmelse og sikker kystseilas på dagtid med god sikt.</li> <li>• Angi faktisk posisjon i kart, overensstemmelse med navigasjonsmerker og gjennomføre en sikker seilas.</li> </ul>		
		Posisjonsbestemmelse og seilasgjennomføring i mørke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrestrisk navigasjon, observere og bruke lateral- og kardinalmerking for posisjonsbestemmelse og sikker kystseilas i mørke.</li> <li>• Angi faktisk posisjon i kart, overensstemmelse med navigasjonsmerker og gjennomføre en sikker seilas.</li> </ul>		
		Forholde seg til andre fartøy og ha forståelse for sjøveisreglene.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekt bruk av sjøveisreglene</li> <li>• Korrekt handling ved styrbord fartøy, babord fartøy, innhenting av annet fartøy, bli innhentet av annet fartøy, motorfartøy vs. seilfartøy, fritidsbåt vs. nyttefartøy.</li> </ul>		

**Fylles ut av assessor etter gjennomført praktisk prøve**

Dersom kandidat viser «Ingen kunnskap» på ett eller flere punkter, svarer bedømmelsen til **stryk**.

Dersom kandidat viser «Noe kunnskap» eller «Ingen kunnskap» på punkt 6.1a, 6.2b og 6.2c, svarer bedømmelsen til **stryk**.

	Tema	God kunnskap	Noe kunnskap	Ingen kunnskap
6.1a	GPS			
6.1b	Elektronisk kart			
6.1c	Radar			
6.1d	Øvrige navigasjonsinstrumenter			
6.1e	Autopilot			
6.2a	Sjøklart skip			
6.2b	Dagseilas			
6.2c	Nattseilas			

<b>Tidsrom og sted for praktisk prøve:</b>			
<b>Fartøy benyttet for praktisk prøve</b>	<b>Navn:</b>	<b>Kallesignal:</b>	<b>Lengde:</b>
<b>Navn kandidat:</b>		<b>Signatur kandidat:</b>	
<b>Navn assessor:</b>		<b>Signatur assessor:</b>	

**Det bekreftes herved at overfor identifisert person har gjennomført praktisk prøve for dekksoffiser klasse 6 i henhold til forskrift 22. desember 2011 nr. 1523 om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (kvalifikasjonsforskriften) § 23(a).**

Er den praktiske prøven bestått?

Ja

Nei

Signatur assessor \_\_\_\_\_