

Emneplan

ankerhåndtering og

slep

**tilleggskompetanse for skipsfører på skip som deltar i
ankerhåndtering eller sleper¹**

Haugesund, 01. juli 2020

¹ Se begrensninger i punkt 1.1.

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	4
1.1	Bruk av emneplan	4
1.2	Planens omfang	4
1.3	Studieressurser	4
1.3.1	Instruktører	4
1.3.2	Utstyr og lokaler	4
1.4	Kvalitetsledelsessystem.....	4
1.5	Godkjenning	5
1.6	Krav til planlegging av opplæringen.....	5
1.7	Opplæringsmetoder.....	5
1.8	Evaluering av opplæringen.....	5
1.9	Vurdering av kompetanse	5
1.9.1	Krav til forkunnskap.....	5
1.9.2	Generelle vurderingskriterier	5
1.9.3	Prinsipper knyttet til vurdering og metoder for vurderingen	5
1.10	Opplæringens mål, omfang og innhold.....	5
1.10.1	Opplæringens hensikt.....	5
1.10.2	Læringsmål	5
1.10.3	Omfang.....	6
1.10.4	Endringslogg.....	6
1.11	Praktisk informasjon.....	6
1.11.1	Informasjon om regler ved opphold på skolens område	6
1.11.2	Timeplan.....	6
1.11.3	Informasjon om kontroll av læremål	6
2	Krav og regelverk for ankerhåndtering og slep	7
2.1	Forskrifter	7
2.1.1	Sikkerhetsstyring	7
2.1.2	Arbeidsmiljø, sikkerhet og helse	7
2.1.3	Krav til bygging	7
2.1.4	Sjøveisreglene.....	7
2.1.5	Rundskriv og sikkerhetsmeldinger	8
3	Kjennskap til utstyr	8
3.1	Utstyr.....	8
4	Påførte krefter, fartøyets begrensninger og stabilitet	8

4.1	Påvirkning fra ytre krefter	8
4.1.1	Krefter som blir påført fartøyet.....	8
4.1.2	Tiltak for å dempe påførte krefter	8
4.2	Stabilitet og fartøyets begrensninger.....	9
4.2.1	Stabilitet	9
4.2.2	Fartøybegrensninger	9
4.3	Andre faremomenter	9
4.3.1	Faremomenter.....	9
4.3.2	Forholdsregler	10
5	Vedlegg.....	10
5.1	Vedlegg 1: Fag- og timefordeling	10

1 Introduksjon

1.1 Bruk av emneplan

Emneplanen er et felles dokument for alle godkjente skoler og kurssentre i Norge² som tilbyr kurs for tilleggskrav til skipsfører på lasteskip med lengde (L) under 24 meter i fartsområde liten kystfart som skal utføre ankerhåndtering eller slepe³.

Emneplanen bestemmer hvilke emner det skal gis opplæring i og gir generelle råd til utstyr og lærerressurser som skal være til rådighet. Emneplanen skal danne grunnlaget for den enkelte utdanningsinstitusjons planlegging av undervisningen og gjennomføring av underveisvurdering og avsluttende prøve.

1.2 Planens omfang

Emnene i kurset utgjør til sammen den tilleggskompetansen en skipsfører på lasteskip med lengde (L) under 24 meter i fartsområde liten kystfart som skal utføre ankerhåndtering og slepe.

1.3 Studieressurser

1.3.1 Instruktører

Instruktører skal ha kompetanse etter IMO modellkurs 6.09 instruktørkurs eller annen høyere pedagogisk kompetanse. Instruktører skal ha forståelse for opplæringsprogrammet og målene med opplæringen. I tillegg skal instruktører ha eller ha hatt minimum kompetansesertifikat for dekksoffiser klasse 5, og også kunne dokumentere arbeidserfaring fra skip som utfører slep eller ankerhåndtering.

Etter 01.01.2024 må instruktører selv ha gjennomgått og bestått dette kurset.

1.3.2 Utstyr og lokaler

Undervisningen skal gis i hensiktsmessige lokaler med relevante audiovisuelle hjelpemidler og relevant utstyr for undervisningen og demonstrasjon.

Relevante videoer/hendelser kan vises under kurset.

- a) Video utarbeidet av *Samarbeid For Sikkerhet (SFS)*
<https://www.youtube.com/watch?v=XL8tyGw7IY8>
- b) Ulykkes rapport av Statens Havarikommisjon for Transport (SHT)
<https://www.aibn.no/Sjofart/Avgitte-rapporter/2016-12>
<https://www.aibn.no/Sjofart/Avgitte-rapporter/2015-01>

1.4 Kvalitetsledelsessystem

Skoler og kursarrangører må ha innført et kvalitetsledelsessystem etter kvalifikasjonsforskriften § 14. Systemet skal til enhver tid være oppdatert. Kursarrangøren må kunne være klar for revisjon fra Sjøfartsdirektoratet på kort varsel.

² Jf. forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (kvalifikasjonsforskriften) § 14.

³ Jf. forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (kvalifikasjonsforskriften) § 59a første ledd.

1.5 Godkjenning

Alle skoler og kursarrangører som ønsker å undervise etter denne emneplanen skal, før undervisningen blir påbegynt, ha fått godkjenning av Sjøfartsdirektoratet for slik undervisning.

Maritime skoler som har nautisk linje anses for å være godkjent dersom undervisningen blir kvalitetssikret i henhold til timebaserte emner i emneplanen og inngår i en del av skolens faste undervisningsopplegg. Sjøfartsdirektoratet skal ha melding fra skoler som tar emneplanen i bruk.

1.6 Krav til planlegging av opplæringen

Fagansvarlig skal utarbeide undervisningsmaterieell, instruktørveiledning, timeplaner og avsluttende prøve. Fagansvarlig skal sørge for at instruktørene hver for seg eller til sammen har den nødvendige kompetansen som er beskrevet i punkt 1.3.

1.7 Opplæringsmetoder

Opplæringen skjer ved bruk av studentaktive læringsformer med veiledning underveis. Metodene inkluderer en kombinasjon av forelesning og dialog i plenum, arbeid i grupper og praktiske øvelser. Hver øvelse gjennomgås i etterkant for repetisjon av lærestoff, praktisk tilnærming og refleksjon.

1.8 Evaluering av opplæringen

Kandidatene skal oppfordres til å gi tilbakemelding til instruktøren underveis. Etter hvert kurs skal det innhentes deltakerevaluering både skriftlig og muntlig. Godkjente skoler og kurssentre har plikt til å foreta faglig evaluering av kursinnhold, undervisning og gjennomføring minst en gang i året. Evalueringen skal gi grunnlag for justeringer som er nødvendig for å tilfredsstillende og forbedre kandidatenes behov for opplæring.

1.9 Vurdering av kompetanse

1.9.1 Krav til forkunnskap

Det er ingen krav til forkunnskap.

1.9.2 Generelle vurderingskriterier

Obligatorisk deltakelse i undervisningen.

1.9.3 Prinsipper knyttet til vurdering og metoder for vurderingen

Metoden som velges for å vurdere kompetanse må være relevant med tanke på å kunne avgjøre om kandidatene har den kompetanse de skal ha opparbeidet.

1.10 Opplæringens mål, omfang og innhold.

1.10.1 Opplæringens hensikt

Kurset skal sikre at deltakerne får tilstrekkelig kunnskap til å opprettholde sikkerheten for både skip og mannskap ved ankerhåndtering og slep.

1.10.2 Læringsmål

Etter kurset skal deltakerne kunne demonstrere kompetanse gitt i emneplanen gjennom skriftlig avsluttende prøve. Hvert enkelt emne i avsluttende prøve skal være bestått.

1.10.3 Omfang

En time i emneplanen er på 45 minutter. Kursets skal gjennomføres på minimum 9 timer fordelt på minimum 1 dag. Tid til avsluttende skriftlig prøve og deltakerevaluering kommer i tillegg.

1.10.4 Endringslogg

Ingen endringer per. 1. juli 2020.

1.11 Praktisk informasjon

Deltakerne skal ved oppmøte få informasjon om regler ved opphold på skolens område, timeplan og kontroll av læremål.

1.11.1 Informasjon om regler ved opphold på skolens område

Deltakeren skal få introduksjon i HMS-regler for all ferdsel. Instruktører presenteres med ansvarsoppgaver gjennom kurset.

1.11.2 Timeplan

Det skal gis en gjennomgang av kursets timeplan, tidspunkter for oppstart og avslutning.

1.11.3 Informasjon om kontroll av læremål

Deltakeren skal få informasjon om avsluttende prøve.

2 Krav og regelverk for ankerhåndtering og slep

2.1 Forskrifter

Elevene skal ha kjennskap til relevante forskrifter.

2.1.1 Sikkerhetsstyring

Kravene står i forskrift 16. desember 2016 nr. 1770 om sikkerhetsstyring for mindre lasteskip, passasjerskip og fiskefartøy m.v.

Elevene skal ha tilfredsstillende kunnskaper om og kjenne grunnleggende prinsipper for sikkerhetsstyring som prosedyrer, opplæring, risikovurdering og vedlikehold.

Skipsfører på et skip som skal utføre ankerhåndtering eller slep skal som et minimum ha kunnskap om

- a) å utarbeide, bruke og forbedre prosedyrer
- b) å identifisere risikoer og utarbeide risikoanalyser (se verktøy for risikovurdering på www.sdir.no)
- c) vedlikehold
- d) opplæring
- e) skipsførers plikter.

2.1.2 Arbeidsmiljø, sikkerhet og helse

Kravene står i forskrift 1. januar 2005 nr. 8 om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip.

Elevene skal ha tilfredsstillende kunnskaper om og kjenne grunnleggende prinsipper for sikkert arbeidsmiljø, og skal som minimum få innføring i

- a) krav til dokumentert opplæring
- b) arbeidsutstyr og personlig verneutstyr
- c) skipsførers plikter.

2.1.3 Krav til bygging

Kravene står i forskrift 19. desember 2014 nr. 1853 om bygging og tilsyn av mindre lasteskip.

Elevene skal ha kjennskap til

- a) krav til utstyr
- b) testing/vedlikehold
- c) begrensninger i stabilitetsplakat og fartøyinstruks/fartssertifikat.

2.1.4 Sjøveisreglene

Kravene står i forskrift 1. desember 1975 nr. 5 om forebygging av sammenstøt på sjøen (Sjøveisreglene).

Elevene skal få kjennskap til regler for styring og seilas, lanterner og signalfigurer samt lyd- og lydsignaler som kommer til anvendelse ved slep eller andre operasjoner som gjør at en får begrenset mulighet til å manøvrere.

2.1.5 Rundskriv og sikkerhetsmeldinger

Sjøfartsdirektoratet publiserer rundskriv for veiledning og sikkerhetsmeldinger ved konkrete hendelser. Elevene skal være kjent med hvor disse kan finnes og gjøres kjent med de til enhver tid gjeldende relevante rundskriv og sikkerhetsmeldinger.

3 Kjennskap til utstyr

Elevene skal ha overordnet kjennskap til utstyr knyttet til slep og ankerhåndtering.

3.1 Utstyr

Elevene skal ha kjennskap til følgende utstyr, dets egnethet og begrensninger, brukt selvstendig og i kombinasjon

- a) vinsj
- b) slepeline/slepearangement
- c) slepekrok
- d) ankerline (fibertau, wire, kjetting)
- e) haikjeft/taulås
- f) styrepinner
- g) koblingsplateholder
- h) nokk/capstan
- i) annet relevant utstyr.

4 Påførte krefter, fartøyets begrensninger og stabilitet

Elevene skal kjenne til hvilke krefter som kan påvirke fartøy og gjenstanden som slepes og forstå hvilke farer som kan oppstå i forbindelse med slep og ankerhåndtering.

Elevene skal kjenne til hvilke begrensninger fartøy kan ha og hvordan stabiliteten påvirkes ved slep og ankerhåndtering.

4.1 Påvirkning fra ytre krefter

Elevene skal ha overordnet kjennskap til hva som kan påføre skipet ytre krefter og hvordan dette kan reduseres.

4.1.1 Krefter som blir påført fartøyet

Elevene skal kjenne til virkningene av krefter som kan virke negativt på fartøyet

- a) trekkraft fra slep/line
- b) islast
- c) strøm
- d) bølger, vind og vindfang.

4.1.2 Tiltak for å dempe påførte krefter

Elevene skal kjenne til metoder for å kompensere eller redusere virkning av ytre krefter

- a) kunne vurdere mest gunstig kurs og/eller fart
- b) værforbehold
- c) tiltak for å redusere mengde is

- d) avbryte operasjon
- e) nødutløsning.

4.2 Stabilitet og fartøyets begrensninger

Elevene skal kjenne til fartøyets begrensninger og hvordan dette påvirker stabiliteten, og være i stand til å vurdere stabiliteten til slept gjenstand.

4.2.1 Stabilitet

Eleven skal kjenne til hvordan slep og ankerhåndtering påvirker skipets stabilitet og grunnlaget for de begrensninger som blir gitt i stabilitetsplakat og eventuell instruks.

Eleven skal få innføring i

- a) stabilitetsplakat og eventuell instruks
- b) slepekriterier og forutsetninger gitt i stabilitetsgodkjennelsen, for eksempel bruk av lukkede styrepinner
- c) bruk av grensekurver og lastekondisjoner
- d) tyngdepunkter til laster
- e) virkningen av fri væskeoverflate for eksempel ved bruk av rulledempingstank
- f) moment fra line eller slept gjenstand.

4.2.2 Fartøybegrensninger

Elevene skal kjenne til

- a) begrensninger og forutsetninger gitt av stabilitetsplakat
<https://www.sdir.no/sjofart/fartoy/tilsyn/kontroll-av-fartoy-under-15-meter/dokumenter-for-lasteskip/>
- b) slepekraft
- c) trekkraft til vinsj
- d) instruksjoner som eventuelt kommer i tillegg til stabilitetsplakat og som skal være oppslått på bro som for eksempel
 - i. ballast
 - ii. bruk av rulledempingstank
 - iii. mengde og tyngdepunkter til dekkslast og last i lasterom
 - iv. dypgang
 - v. bruk av forbrukstanker.

4.3 Andre faremomenter

Eleven skal gjøres kjent med andre operasjonelle farer som knytter seg til slep og ankerhåndtering og hvilke forsiktighetsregler en skal ta.

4.3.1 Faremomenter

Elevene skal vite om andre farer som kan oppstå under en operasjon med slep og ankerhåndtering

- a) feil bruk av utstyr
- b) slepeline som ryker
- c) navigasjonshendelser som grunnstøting og kontaktskade
- d) utilstrekkelig sikt.

4.3.2 Forholdsregler

elevene skal kunne ta forholdsregler for å forebygge farlige situasjoner

- a) sikker sone
- b) tilpasse lengde på slepet
- c) vurdere farvannets beskaffenhet
- d) opprettholdelse av tilstrekkelig manøvreringsevne.

5 Vedlegg

5.1 Vedlegg 1: Fag- og timefordeling

Kapittel	Emner	Undervisnings-timer*	Avsluttende prøve
1 Introduksjon	Presentasjon av kurs	0,5	
2 Krav og regelverk	Teoretisk læring som beskrevet i kapittel 2	1	
3 Kjennskap til utstyr	Teoretisk og praktisk demonstrasjon som beskrevet i kapittel 3	2,5	
4 Påførte krefter, fartøyets begrensninger og stabilitet	Teoretisk og praktisk øving som beskrevet i kapittel 4	5	
		9	1

* En undervisningstime tilsvarer 45 minutter.