

Fagskolen Rogaland studieplan:

Dekksoffiser på ledelsesnivå

120 studiepoeng nivå NKR 5.2, stedbasert



Studieplanen bygger på:

1. International Convention on Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) including 2010 Manila Amendments
2. Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk
3. IMO MODEL COURSE 7.01 og 7.03
4. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR)

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 1 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Innledning

Kjære student!

Takk for at du valgte Fagskolen Rogaland, studiested Haugesund, som ditt studiested da du valgte å ta maritim høyere fagskoleutdanning.

Fagskolen Rogalands avdeling for maritime utdanninger, er lokalisert i Haugesund og har lange tradisjoner helt tilbake til år 1874 med å gi maritim utdanning. Skolen har et godt samarbeid med både Karmsund vgs og Høyskolen på Vestlandet (HVL) om undervisningsfasiliteter, bibliotek, undervisningspersonell og simulatorer. I tillegg har vi et godt samarbeid med *Skipsfartens utdannings- og rekrutteringsforum* (SURF), som representerer de fleste rederiene, fra Austevoll i nord til Sandnes i sør, som benytter seg av norske sjøfolk.

Vi har tett tilknytting til det maritime næringslivet i regionen, og har samarbeidsavtaler med flere av bedriftene.

Avdelingen i Haugesund er én av fire maritime fagskoler på Vestlandet. Den maritime klyngen i regionen er representert med blant annet av (alfabetisk):

Arriva Shipping
DNV-GL
DOF
Eidesvik Offshore
GulfMark
Hagland Shipping
Haugesund Rederiforening
Karmsund Havn IKS
Knutsen OAS Shipping
Kystverket
Maritimt Forum
Maritim opplæringskontor
Møkster Shipping
Oceangoing
Rødne Fjordcruise
Sjøfartsdirektoratet
Solstad Offshore
SURF
Østensjø Rederi

Studiet «Dekksoffiser på ledelsesnivå» er et toårig heltidsstudium og er forankret i internasjonale konvensjoner og nasjonale forskrifter. Studiet utvikles gjennom et tett samarbeid med andre maritime utdanningsinstitusjoner, Sjøfartsdirektoratet, DNV og NOKUT.

Velkommen til Haugesund og lykke til med studiet!

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 2 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Innholdsfortegnelse

INNLEDNING	2
INNHALDSFORTEGNELSE	3
OM STUDIEPLANEN	4
UTDANNINGENS NAVN OG GRAD	4
FORMÅL MED UTDANNINGEN	4
OPPTAKSKRAV OG REALKOMPETANSEVURDERING	5
FORMELT OPPTAKSKRAV	5
REALKOMPETANSEVURDERING	5
FORVENTET LÆRINGSUTBYTTE	6
STUDIETS OVERORDNEDE LÆRINGSUTBYTTE (OLUB)	7
EMNEBESKRIVELSER	8
EMNE: NAVIGASJON (00TM05A, 42 STUDIEPOENG)	8
EMNE: LASTING, LOSSING OG STUING/ SKIPSTEKNIKK (00TM05B, 31,5 STUDIEPOENG)	15
EMNE: KONTROLL AV SKIPETS DRIFT (00TM05C, 19 STUDIEPOENG)	19
EMNE: GENERELL RADIOOPERATØROPPLÆRING GMDSS/GOC (00TM05D, 4,5 STUDIEPOENG)	23
EMNE: ENGELSK (00TM05F, 6 STUDIEPOENG)	27
EMNE: FYSIKK (00TM05G, 6 STUDIEPOENG)	30
EMNE: MATEMATIKK (00TM05H, 6 STUDIEPOENG)	33
EMNE: NORSK KOMMUNIKASJON (00TM05I, 5 STUDIEPOENG)	36
STUDIETS EMNER OG INDRE SAMMENHENG MELLOM DISSE	39
ARBEIDSKRAV	41
VURDERINGSORDNINGER	42
LØPENDE VURDERING (MED VURDERINGSMAPPE) OG ARBEIDSKRAV	42
EKSAMEN	42
SLUTTAVURDERING	42
ORGANISERING AV UTDANNINGEN	43
ORGANISERING OG ARBEIDSFORMER	43
KRAV TIL TILSTEDEVÆRELSE	44
VITNEMÅL	44
ORDFORKLARINGER	45
LITTERATUR OG HJELPEMIDLER	46

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 3 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Om studieplanen

Studieplanen skal vise studiets innhold og organisering.

Studieplanen angir forventet læringsutbytte, først for utdanningen som helhet, og deretter for de enkelte emner. For hvert emne finner du beskrivelse av forventet læringsutbytte for emnet, samt nærmere om gjennomføring, arbeidskrav, eksamen og litteratur.

Studieplanen bygger på:

1. International Convention on Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) including 2010 Manila Amendments
2. Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk
3. IMO MODEL COURSE 7.01 og 7.03
4. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR)

Studieplanen er vedtatt av skolens styre og angir viktige forhold som opptakskrav, gjennomføring og vurdering. Dette er vesentlige forhold som også reguleres av forskrift for Fagskolen Rogaland og studiekontrakt, du som student må kjenne til, i tillegg til denne studieplanen.

Forskrift for Fagskolen Rogaland: <https://lovdata.no/forskrift/2019-12-18-2022>

Studiekontrakt: Leveres ut første skoledag.

Utdanningens navn og grad

Utdanningens navn er *Dekksoffiser på ledelsesnivå*.

Etter fullført utdanning gis graden «Høyere fagskolegrad», jf. § Fagskoleforskriften § 41.

Formål med utdanningen

Formålet er utdanne dekksoffiserer til den maritime næring på alle nivåer som dekker arbeidslivets behov og tilfredsstillende internasjonale og nasjonale krav til kompetanse i henhold til konvensjonens avsnitt A-II/2 og FOR 2011-12-22 nr. 1523: Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk avsnitt 4 § 23-§26-§27 og § 28, og gir teoretisk grunnlag for å søke dekksoffisersertifikat klasse D1, D2 og D3, som avhengig av fartstid i underordnede stillinger, skipsstørrelse og fartsområde gir rett til å tjenestegjøre som ansvarshavende vaktoffiser, overstyrmann, skipsfører og sjøkaptein.

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 4 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Opptakskrav og realkompetansevurdering

Formelt opptakskrav

Det vises til Forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning ved Fagskolen Rogaland, § 2-3 opptakskrav. Et av følgende fagbrev kvalifiserer.

- Fagbrev som matros
- Fagbrev Fiske og fangst

I tillegg må søker

- enten ha gyldig «grunnleggende sikkerhetsopplæring», ikke eldre enn 3 år pr 1. juli i opptaksåret, eller oppgradere/gjennomføre grunnleggende sikkerhetsopplæring (for egen regning og utenom ordinær undervisningstid) i løpet av studiet på to år, slik at opptakskravet for videregående sikkerhetsopplæring er oppfylt når dette kurset gjennomføres etter avsluttet 4. semester, jf. [Forskrift for fagskolen Rogaland, § 2-4 pkt. \(4\)](#).
- fremlegge helseerklæring fra godkjent sjømannslege (se [Forskrift om helseundersøkelse av arbeidstakere på norske skip og flyttbare innretninger](#))

Realkompetansevurdering

Realkompetansevurdering kan foretas dersom søker tilfredsstiller kravene i skolens Forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning ved Fagskolen Rogaland, jf. §§ 2-3 og 2-8 og har:

- Minst 60 måneders fartstid i stilling som matros og oppfyller kravene til å få ferdighetssertifikat brovakt (etter § 33 i kvalifikasjonsforskriften) og i tillegg har dokumentert kompetanse i henhold til vedlegg III tabell A-II/5 og har:
 - enten minst 18 måneders fartstid på dekk på sjøgående skip eller
 - har fullført godkjent opplæring og minst 12 måneders fartstid på dekk på sjøgående skip. Opplæring etter siste alternativ skal dokumenteres i godkjent opplæringsbok.
- Det må dokumenteres teoretisk kompetanse tilsvarende Vg3 – matros.

Vedtaket om godkjenning av realkompetanse gjelder i utgangspunktet også for senere år. Vedtaket om realkompetanse har likevel bare gyldighet i henhold til studiet slik studiet gjennomføres på vurderingstidspunktet. Ved vesentlige endringer i studieplaner, forbeholder skolen seg rett til å foreta ny vurdering, og eventuelt endre vedtaket.

Etter fullført og bestått to-årig studium får studenten kurs i «Videregående sikkerhetsopplæring» samt «Medisinsk behandling». Opptakskravet for «Videregående sikkerhetsopplæring» er at «Grunnleggende sikkerhetsopplæring» er bestått og innenfor 5 års gyldighetstid. *Dersom studenten ikke oppfyller dette kravet, må grunnleggende sikkerhetsopplæring besørges i egen regi og for egen regning.* Alle kursene er obligatoriske for å kunne løse dekksoffisersertifikater.

Dersom du er i tvil om hvorvidt du kvalifiserer til realkompetansevurdering kan du ta kontakt for nærmere informasjon.

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 5 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Forventet læringsutbytte

Læringsutbytter for utdanningen deles inn i områdene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse. Læringsutbyttebeskrivelsene tilsvarer nivå 5.2 i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (og inkluderer 5.1). Læringsutbytte for de enkelte emnene er beskrevet under hvert enkelt emne.

Kategoriene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse beskrives som:

Kunnskap	Ferdigheter	Generell kompetanse
Kunnskaper er: forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper, prosedyrer innenfor fag, fagområder og/eller yrker.	Ferdigheter er: evne til å anvende kunnskap til å løse problemer og oppgaver. Det er ulike typer ferdigheter: kognitive, praktiske, kreative og kommunikative ferdigheter.	Generell kompetanse er å kunne anvende kunnskap og ferdigheter på selvstendig vis i ulike situasjoner gjennom å vise samarbeidsevne, ansvarlighet, evne til refleksjon og kritisk tenkning i studier og yrke.

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 6 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Studiets overordnede læringsutbytte (OLUB)

Kunnskap	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om skipskonstruksjon, vedlikehold og drift av skip, samt lasting/lossing og behandling av last, tilsvarende krav satt i STCW for dekksoffiser • Har kunnskap om navigasjons- og radiokommunikasjonssystemer/hjelpemidler som brukes om bord i skip • Har kunnskap om navigasjonsmetoder og planlegging av en seilas tilsvarende krav satt i STCW for dekksoffiser • Har kunnskap om økonomi og ledelse, engelsk, norsk, matematikk og fysikk som anvendes i nautiske fag • Har kunnskap om vern av marint miljø, et skips sikkerhet og omsorg for personer om bord • Kan vurdere eget arbeid som ledende dekksoffiser i forhold til IMOs konvensjoner, regelverk, avtaleverk, prosedyrer og forskrifter • Har kunnskap om skipsfart og kjennskap til maritim næring • Kan oppdatere sine kunnskaper om marint miljø, sikkerhet om bord underveis og i havn, samt om skipsteknisk drift • Kjenner til skipsfartens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet både nasjonalt og internasjonalt • Har innsikt i egne utviklingsmuligheter som arbeidstager på skip, hos verft og utstyrleverandører, samt beslektede yrker
Ferdigheter	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan gjøre rede for sine faglige valg, herunder valg av navigasjonsmetoder under alle forhold, valg av laste- og losseteknikker, operative valg som berører skipets sikkerhet i den daglige ledelsen av skipets besetning • Kan reflektere over egen utøvelse som ledende dekksoffiser og justere denne under veiledning • Kan finne og henvise til informasjon og fagstoff i IMOs konvensjoner og annet regelverk som vedrører drift av skip og vurdere relevansen for den daglige driften om bord • Kan kartlegge en situasjon som oppstår om bord eller rundt i et skip, identifisere risiko for sikkerheten til mannskap, skip, last og marint miljø, og iverksette risikoreducerende tiltak
Generell kompetanse	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan planlegge og gjennomføre en sjøreise, alene og sammen med besetningen i tråd med godt sjømannskap • Kan planlegge og gjennomføre laste- og losseoperasjoner, samt andre oppgaver innen drift av skip, i samråd med skipets besetning (ISM-koden) • Kan utføre arbeidet om bord slik at passasjerer, mannskap, lasteiere og myndigheter er trygge på at skipets driftes på en sikker måte • Kan bygge relasjoner med kolleger om bord samt med leverandører, classeselskap, verft og offentlige myndigheter (Sjøfartsdirektoratet) • Kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innen drift av skip, og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis vedrørende drift, vedlikehold og operasjon av skip • Kan bidra til organisasjonsutvikling om bord i skip, ved å ta i bruk nye arbeidsmetoder og ny teknologi

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 7 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Emnebeskrivelser

EMNE: NAVIGASJON (00TM05A, 42 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Planlegge en seilas med posisjonsbestemmelse under alle forhold	<ul style="list-style-type: none"> • Definisjoner • Posisjonsbestemmelse ved bruk av landmerker • Beregninger av kurser og distanser • Bruk av kart, tabeller og publikasjoner • Posisjonsbestemmelse ved bruk av sola • Posisjonsbestemmelse ved bruk av himmellegemer • Beregninger ved bruk av astronomiske og terrestriske observasjoner • Førings av dekkdagbok
Instrumentlære	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniske systemer for posisjonsbestemmelse (ekkolodd, GNSS, fartslodd, Loran C og gyrokompass) • Prinsippene for kompass og gyrokompass • Feilkilder • Sekstant • Styresystemer til gyro • Systemfeil, betjening og stell av navigasjonssystemer • VDR (data recorder) og alarmsystemer • Styrekontrollsystem • Radar • ECDIS • Oppdatering av ECDIS • Avspillingsfunksjoner på ECDIS • Automatiserte brøløsninger (ny teknologi utover STCW) • Automatiserte navigasjonsløsninger (ny teknologi utover STCW) • Automatiserte anløpsoperasjoner (ny teknologi utover STCW)
Vakthold og ledelse på broen	<ul style="list-style-type: none"> • Sjøveisreglene • Brovakt • Blindnavigering • Evaluering av navigasjonsinformasjon fra alle kilder • Bruken av navigasjonsdata • Styring av driftsprosedyrer • Ledelse av ressurser på broen
Meteorologi og oseanografi	<ul style="list-style-type: none"> • Tolke meteorologiske instrumenter • Værsystemer • Havstrømmer

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 8 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

	<ul style="list-style-type: none"> • Tidevannsforhold • Anvende meteorologisk informasjon
Manøvrering og behandling av skipet under alle forhold	<ul style="list-style-type: none"> • Grunnstøting • Sammenstøt • Tiltak i etterkant av grunnstøting eller sammenstøt. Havarikontroll • Bringe skipet flott • Nød i havn • Slep • Passasjerer i nødsituasjoner • Nød prosedyrer • Metoder og manøvrering for å sette redningsfarkoster eller MOB båt på sjøen • Manøver og prosedyrer for redning av mann-over-bord • Virkning av fart, dødvekt, trim og klaring under kjølen, nød styring • Virkning av vind og strøm • Grunnvannseffekten • Los om bord • Trange farvann • Legge til kai • Ankring • Tørrdokkaetting • Dårlig vær • Manøvrering og fremdriftsegenskaper for vanlige skipstyper • Redusert fart • Isforhold • VTS-områder • IAMSAR VOL III • Planlegging av seilas under alle forhold • Seilingsruter
Hjelpemaskineri, styringssystemer og fjernkontroll av maskineri	<ul style="list-style-type: none"> • Styring av hovedmotor • Styring av hjelpemotor • Styring av pumper/kraner og annet utstyr om bord • Driftsoptimalisering (ny teknologi utover STCW) • Funksjonsprinsipper for maskineri, hybridanlegg, batteridrift og hydrogen brensel-celle • Allmenn kjennskap til tekniske uttrykk vedrørende skipsmaskineri
Simulatortrening innen emner fra ref. 1, 2, 3, 4, 5	<ul style="list-style-type: none"> • Navigasjonssimulator for å øve teknikk, metoder, kommunikasjon og ledelse • simulatortrening

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 9 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

	<ul style="list-style-type: none"> • Radiolaboratorium for å øve kommunikasjon via radiosamband • Simulatortrening iht. MARKOM FS prosjekt F-11
--	---

Inndeling av semester

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4
<p>KYSTNAVIGASJON: planlegging i papirkart-ruteplan. Kursrettelser, med vinddrift og strømkobling. Fart, distanse og ETA beregning. Middelbredde-beregninger.</p> <p>SJØVEISREGLER: Regel 1-19, grundig gjengivelse av innhold i disse regler.</p> <p>INSTRUMENTLÆRE: Kompasser, posisjonsmottakere, akustiske instrumenter, radar.</p>	<p>KYSTNAVIGASJON: Kartets oppbygging, kartbruk, kartsymboler/merker. Dokumentasjon av seilas, føring av skipets dekkdagbok. Tidevann i norske tidevannstabeller. Merkatorseilas, beregning av kurser og distanser. Storsirkelseilas, begynnelsekurs og vertexpunkt.</p> <p>SJØVEISREGLER: Regel 20 og utover, lanterneføring. Brovaktforskriften.</p> <p>INSTRUMENTLÆRE: Ecdis, radar/ARPA.</p> <p>MANØVRERING: Behandling av skip, manøveregenskaper, fortøyning og ankring.</p>	<p>OVERSJØSEILAS: Terrestriske beregninger for kurser distanser og ETA. Prognostisk og klimatologisk værvurdering av reisen.</p> <p>METEOROLOGI: Meteorologiske instrumenter. Værvarsling, værutvikling, synoptisk kart. Polart lavtrykk, tropisk orkan.</p> <p>MANØVRERING: Kanal- og grundtvannseffekter. Skip i dårlig vær. Nødsituasjoner, Sarslamsar.</p> <p>INSTRUMENTLÆRE: Grundig kjennskap og kritisk bruk av navigasjonshjelpemidlene.</p>	<p>RUTEPLANLEGGING: Planlegge en reise ved harbour og sea plan, rapportering, ved hjelp av alle tilgjengelige karter og publikasjoner, squat effekt. Beregne tidevannsnivå og strømmer, ATT tabeller og strømatlas.</p> <p>ASTRONOMI: Sannsynlig og observert plass, samt deviasjonskontroll ved sol, stjerne, planet.</p> <p>METEOROLOGI: Oseanografi, havstrømmer, bølger, tidevann etc.</p>

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 10 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Læringsutbytte i navigasjon

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om terrestrisk og astronomisk navigasjon som tilsvarer krav satt i STCW for dekksoffiserer • Har inngående kunnskap om navigasjonskart og nautiske publikasjoner, herunder Sjøveisreglene • Har kunnskap om hvordan vær, havstrømmer og tidevann påvirker en seilas • Har kunnskap om manuelle og elektroniske navigasjonshjelpemidler som brukes innen maritim navigasjon • Har kunnskap om manøvrering og behandling av skip under alle meteorologiske forhold, og reagere på nødsituasjoner om bord • Har inngående kunnskap om grunnprinsippene som skal iakttas for brovakt • Har kunnskap om ledelse av ressurser på bro (Bridge Resource Management, BRM) • Har kunnskap om skipsmaskineri og hjelpemaskineri som tilsvarer krav satt i STCW for dekksoffiserer • Kan vurdere eget arbeid som navigatør i forhold til nasjonale og internasjonale regler og forskrifter, herunder Sjøveisreglene • Kan oppdatere sine kunnskaper i nautikk ved å abonnere på og lese nyheter fra Sjøfartsdirektoratet, Sjøfartsavdelingen i Statens havarikommisjon for transport, samt ved å sette seg inn i oppdateringer til konvensjoner/regelverk og nautiske publikasjoner
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan gjøre rede for valg av navigasjonsmetode ved seilas under vanskelige forhold og dårlig sikt • Kan reflektere over gjennomføringen av en seilas og justere fremgangsmåten under veiledning • Kan finne og henvise til meteorologiske data og vurdere hvordan gjennomføringen av en seilas påvirkes når været blir dårligere • Kan finneinformasjon om sol- og atmosfærisk aktivitet og vurdere hvordan denne påvirker de elektroniske navigasjonsinstrumentene • Kan kartlegge fakta etter en grunnstøting eller kollisjon, identifisere hvorvidt skipet er påført skader som truer stabiliteten og iverksette nødvendige redningstiltak
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan planlegge og gjennomføre en seilas alene og som deltaker i et bro-team i tråd med nasjonalt og internasjonalt maritimt regelverk • Kan føre et skip fra A til B slik at passasjerer ikke blir skadet eller forsinket og slik at lasteiere ikke lider tap som følge av skadet eller forsinket last • Kan bygge relasjoner og utveksle synspunkter på tvers av skipets departement, samt med eksterne målgrupper slik som produsenter, myndigheter og classeselskaper • Kan utveksle synspunkter med myndigheter, produsenter og klasseinstitusjoner og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis for en planlegging og gjennomføring av en seilas • Kan bidra til utvikling av bro-organisasjonen ved å vurdere om infrastruktur og rutiner på broen er hensiktsmessig

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 11 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Gjennomføring

Undervisningsformer og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, simulatorøvelser, gruppearbeid, studentpresentasjoner, veiledning, prosjektarbeid, og individuelle innleveringer.
Vurderingskriterier	<p><i>Navigasjon:</i> Presisjon i kartarbeid, korrekte utregninger ved beregning av posisjoner/tidevann/strøm, systematikk i beregninger, klar og presis fremstilling av kartoppgaver, vurdering og bruk av faktorer som påvirker seilassen (strøm/vær/tidevann), innlæring/forståelse og bruk av Sjøveisreglene.</p> <p><i>Simulator:</i> Rutiner ved planlegging og gjennomføring av seilas, sambandsrutiner, kommunikasjon på bro i alle situasjoner, bruk av radar under alle forhold, bruk av ECDIS, forståelse og bruk av navigasjonsinstrumenter, håndtering av alle situasjoner (nød/ankring/natt/dårlig sikt/dårlig sikt).</p>

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 12 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav Navigasjon	Vurderingsform	Vekting
<p>- 8 individuelle- eller gruppe innleveringer, anslagsvis to hvert semester. Hver innlevering omhandler sentrale emner i STCW`s kompetanseområder.</p> <p>Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig eller muntlig.</p>	<p>Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått.</p> <p>Prøvene vurderes til karakter A-F.</p>	<p>Innleveringer må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.</p>
<p>- 1 prosjektinnlevering, gruppearbeid, ca 100 siders rapport, i 3. semester. Formelle rammer oppgis når oppgaven utleveres. STCW`s kompetanseområder for tabell A-II/1 og A-II/2 (som tilsvarer emneområder i studiet) inngår i rapporten og den er derfor et samarbeidsprosjekt der hoved emner i studiet er integrert.</p> <p>Det gis undervisningsfritak i konvensjonsfagene i 14 dager mens man utarbeider prosjektinnleveringen. Faglærere skal være til stede for å gi veiledning.</p>	<p>Prosjektinnleveringen vurderes til Bestått/ikke bestått.</p>	<p>Innleveringen må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.</p>
<p>- 1 individuell prøve etter prosjektinnleveringen for verifisering av emnekompetanse.</p>	<p>Skriftlig og/eller muntlig, karakter A-F.</p>	

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 13 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 5 timers skriftlig skoleeksamen i 4. semester. Lokal gitt eksamener i emnet.	Skriftlig skoleeksamen, karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Navigasjon for maritime studier	Norvald Kjerstad	Tapir Akademisk	9788245021486
Elektroniske og Akustiske Navigasjonssystemer for maritime studier	Norvald Kjerstad	Tapir Akademisk	9788251917506
Fremføring av skip med navigasjonskontroll	Norvald Kjerstad	Tapir Akademisk	9788232102969
Sjøveisregler og brovaktthold – fordypning nautisk – og fiskerifag	Hans L. Dragnes		
Meteorologi og Oseanografi med nytt tillegg	Petter Dannevig		
Oppgaver i navigasjon	Harald Tomre		
Reeds Maritime Meteorology Revised edition	Maurice Cornfish		
Den internasjonale signalbok 1969	IMO		
A guide to the Collision Avoidance Rules 7th edition	Cockroft and Lameijer		
Den norske Los – Bind 1 Alminnelig opplysninger Sjø	Statens Kartverk		
General Operator`s Certificate (GOC)			
Lærebok for GMDSS/GOC			

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 14 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: LASTING, LOSSING OG STUING/ SKIPSTEKNIKK (00TM05B, 31,5 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Skipsteknikk	<ul style="list-style-type: none"> • Skipets konstruksjon
Stabilitet	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilitet • Krenkning • Tungløft
Dypgang og trim	<ul style="list-style-type: none"> • Dypgang og trim • Dypgang og trim ved skrogbøyning og brakkvann
Belastninger	<ul style="list-style-type: none"> • Belastninger
Tanklaster	<ul style="list-style-type: none"> • Oljelaster • Oljens egenskaper • Oljetransport • Oljelastberegninger • Tankskipoperasjoner • Fullstendig lasteoppgave • Kjemikalietanker • Gasstankere
Sikring og behandling av last	<ul style="list-style-type: none"> • Sikring av last • Dekkslast • Container last • Bulk last • Farlig gods i pakket form • Kjølelast
Dokumenter og prosedyre ved føring av last	<ul style="list-style-type: none"> • Transport • Transport av tørrlast • Last om bord • Stykkgodslast (break-bulk)
Ventilasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilasjon av lasterom
Behandling og forberedelser	<ul style="list-style-type: none"> • Behandlingsutstyr • Behandlingsrutiner-forberedelser • Sikker håndtering av last
Kommunikasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Grunnleggende prinsipper for å etablere effektivt kommunikasjon og bedre forhold mellom skip og terminal personell
Lekkstabilitet, grunnstøting	<ul style="list-style-type: none"> • Lekkstabilitet • Grunnstøting
Simulator	<ul style="list-style-type: none"> • Lastesimulator for å øve lasting og lossing av flytende laster/bunkers

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 15 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4
Skipsteknikk, skipets konstruksjon og stabilitet	Skipsteknikk, skipets konstruksjon, stabilitet, krenkning og tungløft	Dyppgang og trim, belastning og simulator	Tanklasting, sikring og behandling av last, dokument og prosedyre ved føring av last, ventilasjon, behandling og forberedelser, kommunikasjon, lekkstabilitet og grunnstøting.

Læringsutbytte i lasting, lossing og stuing/ skipsteknikk

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om hvordan laste- bunkrings- og ballastoperasjoner samt plassering av last påvirker skipets stabilitet, trim og dyppgang og kan vurdere dette opp mot skipskontrollens/anerkjente klasseinstitusjons regler • Har kunnskap om korrosjonens innvirkning på skip og dets utstyr og vurdere dette opp mot skipskontrollens/anerkjente klasseinstitusjons regler • Har kunnskap om hvilket statiske og dynamiske belastninger skip og utstyr utsettes for i ulike sjøgang relatert til hvordan last/bunkers/ballast plasseres om bord • Har kunnskap om hvordan luftfuktighet i lasterom kan skade/påvirke lasten og hvordan man kan styre ventilasjon for å unngå skade • Har kunnskap om dataprogrammer som anvendes for å beregne stabilitet, trimberegninger og skrogbelastninger • Har kunnskap om sikkerhetsforskrifter og gjeldene regelverk i forbindelse med lastehåndtering, herunder behandling av farlig last (International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals - ISGOTT) • Har kunnskap om kommunikasjonsprosedyrer som brukes mellom skip og terminal ved lasting og bunkring
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan finne og henvise til informasjon i «Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing» og vurdere relevansen for den enkelte laste/losseoperasjon • Kan gjøre rede for valg av metode, sikringstiltak og plassering av last under laste og losseoperasjoner • Kan kartlegge risiko ved spesielle lasteoperasjoner, identifisere utfordringer ved plassering av last og identifisere/vurdere hvilke sikringstiltak som må iverksettes for å minimere risiko
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan planlegge og gjennomføre laste- og losseoperasjoner sammen med skipets besetning

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6	side 16 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024			

	<ul style="list-style-type: none"> • Kan reflektere over resultater som fremkommer ved beregninger eller ved bruk av dataprogrammer og kan gjøre justeringer slik at skipets sjødyktighet og last blir ivarettatt
--	--

Gjennomføring

Undervisningsformer og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, simulatorøvelser, gruppearbeid, studentpresentasjoner, veiledning, prosjektarbeid og individuelle innleveringer.
Vurderingskriterier	Korrekte utregninger ved beregning av stabilitet, systematikk i beregninger, klar og presis fremstilling av plan for lasting, vurdering og bruk av faktorer som påvirker lasting og bunkring.

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav	Vurderingsform	Vekting
Lasting, lossing og stuing/ skipsteknikk - 8 individuelle – eller gruppe innleveringer, anslagsvis to hvert semester. Hver innlevering omhandler sentrale emner i STCW's kompetanseområder. Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig eller muntlig.	Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått. Prøvene vurderes til karakter A-F.	Innleveringene må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.
- 1 prosjektinnlevering, gruppearbeid, ca 100 siders rapport, i 3. semester. Formelle rammer oppgis når oppgaven utleveres. Alle STCW's kompetanseområder for tabell A-II/1 og A-II/2 (som tilsvarer emneområder i studiet) inngår i rapporten og den er derfor et samarbeidsprosjekt der alle hovedemnene i studiet er integrert. Det gis undervisningsfritak i konvensjonsfagene i 14 dager mens man utarbeider prosjektinnleveringen. Faglærere skal være til stede for å gi veiledning.	Prosjektinnleveringen vurderes til Bestått/ikke bestått.	Innleveringen må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.
- 1 individuell prøve etter prosjektinnleveringen for verifisering av emnekompetanse.	Skriftlig og eller muntlig, karakter A-F.	

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 17 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 5 timers skriftlig skoleeksamen i 4. semester. Lokal gitt eksamener i emnet.	Skriftlig skoleeksamen, karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Ressurshefter K03		MARFAG	978-82-93766-22-3
Lasteberegninger og behandling av last K12	Heine Bøe, Jarle Johansen, Karianne Grønseth	MARFAG	978-82-93766-24-7
Lasteberegninger og behandling av last K07	Inge Tellnes	MARFAG	978-82-05-30902-9
Lekkstabilitet K19	Jarle Johansen	MARFAG	978-82-93766-25-4
Lasting, lossing og stuing K22	Ottar H. Brandal	MARFAG	978-8293766-04-9
Oppgavesamling last, skipsteknikk og stabilitet k48	Heine Bøe	MARFAG	

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 18 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: KONTROLL AV SKIPETS DRIFT (00TM05C, 19 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Emne 1 - Nasjonalt og internasjonalt regelverk for skipsfarten, sikkerhet og vern av det marine miljø	<ul style="list-style-type: none"> • Introduksjon – Internasjonale organisasjoner og nasjonale sjøfartsmyndigheter • Innføring i maritime konvensjoner • Innføring i det Nasjonale regelverket (Norge) • Nasjonalt og internasjonalt regelverk om sjøfolks helse- arbeids- og levestandard • Nasjonalt og internasjonalt regelverk om sikkerhet til sjøs • Nasjonalt og internasjonalt regelverk om miljømessig sikkerhet til sjøs • Nasjonalt og internasjonalt regelverk om kravet til opplæring, sertifisering og vakthold til sjøs • Nasjonale og internasjonale bestemmelser om sikkerhetsstyringssystem om bord på skip og flyttbare innretninger • Nasjonale og internasjonale bestemmelser om sikkerhets og terrorberedskap • Nasjonale og internasjonale sertifikater og dokumenter som skal være om bord • Nasjonale og internasjonale krav til føring av dagbøker og loggbøker • Nasjonal og internasjonalt tilsyn til skip
Emne 2 - Organisering og mannskapsledelse for skipsfarten	<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle forskjeller: meg selv som leder, personlighet og lederutvikling • Grupper og teamutvikling • Motivasjon • Kommunikasjon og informasjon • Ledelse • Situasjonsbevissthet og beslutningstaking • Kulturforståelse og etikk • Psykososialt arbeidsmiljø og konflikthåndtering • Sikkerhet, beredskap og risikostyring • Menneskelige faktorer og utmattelse • Stress og operativ krisehåndtering • Personalledelse og administrasjon • Organisasjonsteori og autoritet • Opplæring om bord og veiledning
Emne 3 - Økonomi og rederidrift	<ul style="list-style-type: none"> • Bedriftsetablering • Økonomistyring • Målsetning og planlegging på ulike nivåer • IKT-modeller og praktisk bruk av ulike verktøy for å løse relevante oppgaver
Emne 4 - VSO – Videregående sikkerhetsopplæring	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføres som egen kursmodul jfr. STCW A-VI/3 og delemner jfr. IMO modellkurs 2.03 • Gjennomføres som egen kursmodul jfr. STCW A-VI/2 og delemner jfr. IMO modellkurs 1.23

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 19 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

	<ul style="list-style-type: none"> Gjennomføres som egen kursmodul jfr. STCW A-VI/4-2 og delemner jfr. IMO modellkurs 1.14
Emne 5 - Kurs medisinsk behandling (kun dekksoffiser utdanning)	<ul style="list-style-type: none"> Gjennomføres som egen kursmodul jfr. STCW A-VI/4-2 og delemner jfr. IMO modellkurs 1.15

Læringsutbytte kontroll av skipets drift

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> Har kunnskap om sikkerhetskrav for skip, mannskap, passasjerer som beskrevet i SOLAS samt krav til vern av det marine miljø som beskrevet i MARPOL med tilhørende forskrifter Har inngående kunnskap om redningsredskaper og organisering av brann- og redningsøvelser Har kunnskap om Skipsarbeidsloven og Maritime Labour Convention (MLC) Har kunnskap om økonomi Har kunnskap om organisering og ledelse av et skips besetning Har kunnskap om nasjonalt og internasjonalt maritimt regelverk som regulerer skipsfarten Har inngående kunnskap om medisinsk behandling ihht krav i STCW Kan oppdatere sine kunnskaper om drift av skip ved aktivt å følge med på IMOs, myndigheters og klasseinstitusjoners nettsider
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> Kan gjøre rede for sine faglig valg i forbindelse med drift av skip Kan reflektere over egen lederstil og justere denne under veiledning Kan finne og henvise til informasjon i nasjonalt og internasjonalt regelverk og vurdere relevansen for daglige driftsoperasjoner Kan kartlegge hendelser om bord, identifisere faren for mannskapets og skipets sikkerhet og iverksette nødvendige tiltak
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> Kan planlegge og gjennomføre daglig drift av skip, herunder ledelse av mannskap samt økonomistyring Kan lede en redningsaksjon slik at passasjerer og mannskap opplever at skipets ledelse har oversikt og kontroll over situasjonen Kan utføre medisinsk behandling ihht kravene i STCW Kan utføre endringer i organisasjonen om bord i tråd med erfaringer som kartlegges under øvelser

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 20 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Gjennomføring

Undervisningsform og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, gruppearbeid, studentpresentasjoner, veiledning, prosjektarbeid og individuelle innleveringer
Vurderingskriterier	Korrekte beregninger, skriftlig og muntlig presentasjon, forståelse av regelverk og presis fremstilling av regelverkets intensjon, forståelse av anvendelse av teori om ledelse og kommunikasjon, aktivitet i gruppe/klasserom, evne til refleksjon, forståelse av sikkerhets- og miljøproblematikken til sjøs

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav	Vurderingsform	Vekting
<p>Kontroll av skipets drift og omsorg for personer om bord</p> <p>- 8 individuelle – eller gruppe innleveringer, anslagsvis to hvert semester.</p> <p>Hver innlevering omhandler sentrale emner i STCW's kompetanseområder.</p> <p>Hver innlevering omhandler sentrale emner i STCWs kompetanseområder.</p> <p>Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig eller muntlig.</p>	<p>Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått.</p> <p>Prøvene vurderes til karakter A-F.</p>	<p>Innleveringer må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.</p>
<p>-1 prosjektinnlevering, gruppearbeid, ca 100 siders rapport, i 3. semester. Formelle rammer oppgis når oppgaven utleveres. Alle STCWs kompetanseområder for tabell A-II/1 og A-II/2 (som tilsvarer emneområder i studiet) inngår i rapporten og den er derfor et samarbeidsprosjekt der alle hovedemnene i studiet er integrert.</p> <p>Det gis undervisningsfritak i konvensjonsfagene i 14 dager mens man utarbeider prosjektinnleveringen. Faglærere skal være til stede for å gi veiledning.</p>	<p>Prosjektinnleveringen vurderes til Bestått/ikke bestått.</p>	<p>Innleveringen må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.</p>
<p>-1 individuell prøve etter prosjektinnleveringen for verifisering av emnekompetanse.</p>	<p>Skriftlig og eller muntlig, karakter A-F.</p>	

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 21 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 5 timers skriftlig skoleeksamen i 4. semester Lokal gitt eksamener i alle emner.	Skriftlig skoleeksamen, karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Lovdata	Database	Nettbasert	
IMO - Vega	Database	Nettbasert	
Kontroll av skipets drift og omsorg for personer om bord - K33	Rolf Hagerupsen	MarFag – nett	
Sjørett og økonomi	Per Aasmundseth		
Oppgavebok i sjørett og økonomi	Per Aasmundseth		
Fartøyledelse og kontroll av skipets drift	Odd Jarl Borch	Fagbokforlaget	

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 22 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: GENERELL RADIOOPERATØROPPLÆRING GMDSS/GOC (00TM05D, 4,5 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Rammeverket vedrørende den maritime mobile tjenesten (MMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Vakthold • Krav til radiosikkerhets sertifikat • Broalarm og hensikt med dette • Primær og sekundær varsling • Krav til GMDSS utstyr om bord A1-A4 • Definisjoner havområder • Funksjonelle krav • International Convention of Safety of Life at Sea
Radio Regulation	<ul style="list-style-type: none"> • Taushetserklæring • Konesjon/lisensiering • Krav til radiosikkerhets sertifikat - radioinspeksjon • Radiooperatørsertifikat og krav til fornying • Radiodagbok
Identifisering av radiostasjoner	<ul style="list-style-type: none"> • Identifisering av skipsradiostasjoner • MMSI • Identifisering av kystradiostasjoner • Identifisering av VTS stasjoner • Identifisering av fartøy assosiert med moderskip • SESCES
Service publikasjoner	<ul style="list-style-type: none"> • Introduksjon til ITUs MARS-database • Admiralty list of radio signals VOL 5
Radiobølgeutbredelse	<ul style="list-style-type: none"> • Grunnleggende om bølgeutbredelse – forskjell mellom VHF, MF, HF og UHF
Batterier	<ul style="list-style-type: none"> • Ulike typer batterier og UPS systemer • Primær strømkilde • Reserveenergikilde • Lading og vedlikehold
Antenner	<ul style="list-style-type: none"> • VHF, MF, HF- antenne • Satellittantenn • Vedlikehold av antenner
VHF DSC	<ul style="list-style-type: none"> • Grunnleggende om VHF DSC • Distress alarmering, haster og trygging • Bruk av DSC ved nødsituasjoner og praktisk nytte ved bruk av dette for redningstjenesten • Kanalvalg for oppfølgende kommunikasjon • Testsendinger • Sending av distress relay • Annonsering til individuell stasjon (Rutine) • Kansellering av falsk alarm
MF/HF DSC	<ul style="list-style-type: none"> • Grunnleggende om MF/HF DSC • Distress alarmering, haster og trygging • Valg av frekvens • Distress relay alarm • Annonsering til et geografisk avgrenset område (haster og trygging)

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 23 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

	<ul style="list-style-type: none"> • Kansellering av falsk alarm
VHF/MF/HF taleprosedyre	<ul style="list-style-type: none"> • Nødprosedyre • Hasterprosedyre • Tryggingsprosedyre • Rutinekommunikasjon • Oppkall til telefonabonnet (skip til land) • Internkommunikasjon på skipet • Hvordan en kommuniserer på radio og det fonetiske alfabetet og International code of signals
Radiotelex	<ul style="list-style-type: none"> • Mottak av MSI
Inmarsat	<ul style="list-style-type: none"> • Introduksjon til inmarsat-systemet • Inmarsat romsegmentet • Inmarsat bakkesegmentet • Forskjellige Inmarsat produkter og deres funksjoner • Inmarsat nummer • Bruk av inmarsat-C systemet • Sette opp en satellittforbindelse • Bruk av 2-tegns tjenestekode • Valg av havområde • Innlogging i et havområde • Navigational areas • Innlogging, utlogging og EGC • Overordnet om Inmarsat Fleet 77
Maritime Safety Information MSI	<ul style="list-style-type: none"> • MSI • NAVTEX • Typer meldinger • Virkemåte • Valg av sendestasjoner • EGC • MSI via VHF/MF/HF
Cospas/Sarsat	<ul style="list-style-type: none"> • Overordnet om C/S
EPIRB	<ul style="list-style-type: none"> • Operere EPIRB • Friflytfunksjon • Vedlikehold • Test • Kansellering av falske distressalarmer
Radar sart og AIS sart	<ul style="list-style-type: none"> • Virkemåte til radar sart • Vedlikehold og test
Bruk av og krav til håndholdt GMDSS VHF	<ul style="list-style-type: none"> • Virkemåte og merking • Krav til batteri • Vedlikehold og testing
Search and Rescue operasjoner	<ul style="list-style-type: none"> • Diverse roller (MRCC)
Bruk av standard forkortelser og servicekoder	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk av det fonetiske alfabetet
Prosedyre for trafikktaking	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk av AAIC

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 24 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Læringsutbytte generell radiooperatørutdanning GMDSS/GOC

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har et godt kjennskap til kommunikasjon ved bruk av relevant utstyr, spesielt nødkommunikasjon/nødvarsling, kunnskap om teknisk tilstand og normalt vedlikehold/kontroll av utstyret, inklusiv nød energi og reserve energi kilde.
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan foreta nødkommunikasjon/nødvarsling med bruk av: EPIRB, VHF, MF, HF, Inmarsat, inklusiv bærbar-VHF og Sart. • Kan foreta «Medico», og bruk av tilgangskodene for «medical advice», medical assistance etc. på inmarsatutstyr. Utføre normalt vedlikehold.
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan jobbe selvstendig og inngå i et team i daglig gjøremål og i nødsituasjoner. • Har god kunnskap til regelverk, forståelse av teknisk virkemåte for alle enheter. • Kan anvende oppslagsverk. • Kan taksere samtaler, både på telefoni og data. • Har forståelse av taushetsløfter • Har kjennskap til gyldighetstid for telefonisertifikater.

Gjennomføring

Undervisningsform og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, gruppearbeid, studentpresentasjoner, veiledning og individuelle innleveringer
Vurderingskriterier	Korrekt nødkommunikasjon/nødvarsling, og bruk av relevant utstyr, og nødkommunikasjon. Forståelse av regelverk og presis fremstilling av regelverkets intensjon, forståelse av anvendelse av teori om nødkommunikasjon.

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav	Vurderingsform	Vekting
Generell radiooperatørutdanning GMDSS/COC - 3 stk SAR- øvelser praktiske individuelle prøver.	Praktisk/muntlig, Bestått/ikke bestått.	Øvelsene må være bestått for å kunne fremstille seg til praktisk/muntlig eksamen.

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 25 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
3 timer skriftlig skoleeksamen og praktisk/muntlig prøve a`55min.	Skriftlig, praktisk/muntlig prøve. Bestått/ikke bestått. *(Telenor maritim radio)

*GOC eksamen er en sertifikatprøve som vurderes til bestått/ikke bestått jmf. Retningslinjene i FOR 1992-12-14 nr. 1258: Forskrift om sertifikat for radiooperatør i GMDSS-systemet.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
GMDSS Volume 5,			

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 26 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: ENGELSK (00TM05F, 6 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Utføre dekksoffiserens plikter	<ul style="list-style-type: none"> • Vise forståelse for kravene til engelsk språk for alle sjøfolk i STCW-konvensjonen • Identifisere og beskrive skipstype, utstyr og organisering • Navigasjonshjelpemiddel og navigasjonsutstyr • Beskrive, forklare og demonstrere prinsipper for å overrekke, opprettholde og ta over en sikker brovakt • Føre logg og andre journaler • Behandling av last • IMO-konvensjoner og havnestatskontroll • Nød respons og førstehjelp
Kart, meteorologisk informasjon og andre nautiske publikasjoner	<ul style="list-style-type: none"> • Diskutere og bruke informasjon fra nautiske publikasjoner • Bruke kart • Meteorologisk informasjon
Skipets sjødyktighet, sikkerhet og drift	<ul style="list-style-type: none"> • Lese maritime publikasjoner, bruke terminologi og beskrive tiltak om skipets sikkerhet og drift • Skipets korrespondanse • Forurensningsforebygging • Bruke publikasjoner for å kontrollere samsvar med krav i lovgivningen
SMCP og kommunikasjon med andre skip, kyststasjoner, og VTS- områder	<ul style="list-style-type: none"> • Bruke og forstå IMOs MCP • Rutinekommunikasjon • Nødkommunikasjon
Kommunisere med et flerspråklig mannskap	<ul style="list-style-type: none"> • Lederskap og ferdigheter innen teamarbeid • Kommunisere med et flerspråklig mannskap • Kommunisere med eget mannskap, spesielt flerspråklige og tverrkulturelle mannskap

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 27 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Læringsutbytte i engelsk

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om maritim engelsk terminologi som anvendes i skipsfart, herunder i radiosamband mellom skip og landstasjoner, rapportering til myndigheter, kommunikasjon om bord og som arbeidsspråk • Har kunnskap om IMOs maritime standarduttrykk (IMO SMCP) • Har tilstrekkelig språkkunnskaper til å være en god leder og teamarbeidet i et maritimt mannskap
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan fremme et budskap på en strukturert måte • Kan forberede og presentere et undervisningsopplegg for mannskapet om bord • Kan vurdere mulige risikoer og konsekvenser ved håndtering av anlegg, maskinsystem og tjenester • Kan på en klar og korrekt måte gi engelskspråklige ordrer og meldinger som er relevante for et trygt arbeidsmiljø om bord og for vern av det marine miljø
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan utveksle synspunkter med kolleger og andre i maritim næring og delta i faglige diskusjoner • Gir og mottar klar og tydelig kommunikasjon på engelsk • Kan på engelsk utveksle synspunkter og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis • Kan planlegge og utføre sine offisers plikter i et multinasjonalt mannskap i tråd med etiske krav og retningslinjer innen sjøfart

<i>Tittel</i>	Studieplan dekkoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 28 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekkoffisersutdanning 2022-2024				

Gjennomføring

Undervisningsformer og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, gruppearbeid, studentpresentasjoner, veiledning, prosjektarbeid og individuelle innleveringer
Vurderingskriterier	Bruk av fullstendige setninger i skriftlige oppgaver, presis fremstilling av et budskap både skriftlig og muntlig, struktur, lesbarhet av skrift

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav Engelsk	Vurderingsform	Vekting
- 4 individuelle – eller gruppe innleveringer, anslagsvis to hvert semester. Hver innlevering omhandler sentrale emner i STCW's kompetanseområder. Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig eller muntlig.	Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått. Prøvene vurderes til karakter A-F.	Innleveringer må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 4 timers skriftlig skoleeksamen i 2 semester. Lokal gitt eksamener i emnet.	Skriftlig skoleeksamen, Karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Maritime standarduttrykk Engelsk-Norsk	Sjøfartsdirektoratet	U-forlaget	07882-0042-401-7
The International Maritime Language Program	P.C. van Kluijven	Alk & Heijnen Publisher	9789059610064

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 29 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: FYSIKK (00TM05G, 6 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Grunnleggende begreper	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnskap om SI, grunnstørrelse, prefiks og tall • Definisjon av masse, massetetthet og tyngde og sammenheng mellom dem
Bevegelses lære	<ul style="list-style-type: none"> • Newtons tre lover • Newtons tre lover i vektorform • Friksjon og forskjell mellom glidefriksjon og hvilefriksjon • Regne med fart og regne mellom forskjellige enheter for fart • Regne med akselerasjon og fritt fall
Varme, energi, effekt og arbeid	<ul style="list-style-type: none"> • Varmeoverføring, varmeberegning og faseovergang • Tilstandsligningen for gasser • Temperaturutvidelse av faste stoffer og væsker • Arbeid, energi, effekt og virkningsgrad
Statikk	<ul style="list-style-type: none"> • Utføre likevekts- og momentberegninger ved rotasjon om akse • Definere og beregne tyngdepunkt
Fysikk i væsker og gasser	<ul style="list-style-type: none"> • Trykk og hydrostatisk trykk • Trykkoverføring i hydrauliske system • Oppdrift og tetthet ved hjelp av Arkimedes lov • Dynamisk trykk

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 30 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Læringsutbytte i fysikk

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om fysikk som anvendes i nautiske fag, herunder krefter og moment, energi, bølgeteori, elektrisitet og elektronikk tilsvarende kravene som er beskrevet i IMO Model Course 7.03 • Har kunnskap om fysiske lover i statikk for å analysere krefter som påvirker en for å kunne sikre last og skip under forskjellige forhold • Har kunnskap om varmelære for å kunne beregne fysiske endringer på et stoff i fast og flytende form • Ha kunnskap om dynamisk trykk og oppdrift i væske • Ha innsikt i dem relevante fysiske lovene som kommer til anvendelse om bord i et skip • Kan vurdere egne beregninger i forhold til de fysiske lovene
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan utføre kalkulasjoner og beregninger som kreves for å løse problemstillinger i nautiske fag, både manuelt og ved anvende tilgjengelige dataprogrammer/verktøy • Kan gjøre rede for sine faglige valg basert på dem tilegnet kunnskapene innen fysikk • Kunne reflektere over egne faglige utførelsene basert på sine kunnskaper innen fysikk
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan utføre arbeidet etter behovet som oppstår om bord i skip med grunnlag av tilegnet kunnskaper og ferdigheter i fysikk

Gjennomføring

Undervisningsformer og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, veiledning, individuelle innleveringer
Vurderingskriterier	Korrekte utregninger, strukturert oppstilling av beregninger og oppgave

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav	Vurderingsform	Vekting
<p>Fysikk</p> <p>- 3 individuelle – eller gruppe innleveringer, anslagsvis en til to hvert semester.</p> <p>Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig.</p>	<p>Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått.</p> <p>Prøvene vurderes til karakter A-F.</p>	<p>Innleveringene må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.</p>

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 31 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 4 timers skriftlig skoleeksamen i 2.semester. Lokal gitt eksamener i emnet.	Skriftlig skoleeksamen, Karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Fysikk forkurs	Edel og Viggo Storelvmo	Gyldendal Norsk Forlag	9788205342453

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 32 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: MATEMATIKK (00TM05H, 6 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Regning med tall og bokstaver	<ul style="list-style-type: none"> • Beregninger med positive og negative tall • Multiplisere parenteser med hverandre • Regnerekkefølge • Felles faktor utenfor parenteser • Avrunde desimaltall til riktig antall gjeldende siffer • Brøk • Prosent • Formler • Likninger
Geometri	<ul style="list-style-type: none"> • Areal og volumberegninger av figur • Vinkelsummen i plane trekanter • Pytagoras læresetning
Trigonometri	<ul style="list-style-type: none"> • Sinus, cosinus og tangens
Rette linjer	<ul style="list-style-type: none"> • Plotte punkter med gitte koordinater i henhold til skala • Kunne finne y- verdier når x- verdien er gitt og vise versa • Vektorregning
Polynomfunksjoner og derivasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Derivasjonsregler • Andre gradsligning grafisk

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 33 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Læringsutbytte i matematikk

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om matematikk som anvendes i emnene navigasjon, lastelære og økonomi, herunder vinkler, geometri, trigonometri, interpolering, vektorregning og prosentregning, som beskrevet i IMO Model Course 7.03 • Har faglig grunnlag og forståelse i matematikk som andre emne bygger videre på • Har kunnskaper innenfor tallbehandling og algebra, inkludert potenser og røtter • Har kunnskap om prosentregning • Har faktakunnskap innenfor funksjonslære • Har forståelse av dem trigonometriske funksjonene i alle typer trekanten
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan utføre kalkulasjoner og beregninger som kreves i emnene navigasjon, lastelære og økonomi, både manuelt og ved å anvende tilgjengelige dataprogrammer/verktøy • Kan anvende tallbehandling og algebra for å løse relevante matematiske problemstillinger • Kan anvende prosent og vekstfaktor innen økonomi og ellers i sitt fagfelt • Kan anvende funksjonslære for å løse matematiske og fagspesifikke problem • Kan anvende den trigonometriske forståelsen i relevante problemstillinger i for eksempel navigasjon
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan utføre nødvendige beregninger i navigasjon, lasteberegninger, stabilitetsberegninger og andre beregninger som en dekksoffiser stilles ovenfor i sitt arbeid • Har matematisk kunnskap og forståelse for videre læring • Har en systematisk og analytisk tenkemåte i forhold til generelle problemstillinger

Gjennomføring

Undervisningsformer og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, veiledning, individuelle innleveringer
Vurderingskriterier	Korrekte utregninger, strukturert oppstilling av beregninger og oppgaver

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 34 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav Matematikk	Vurderingsform	Vekting
- 3 individuelle – eller gruppe innleveringer, anslagsvis en til to hvert semester. Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig.	Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått. Prøvene vurderes til karakter A-F.	Innleveringer må være bestått for å kunne fremstille seg til eksamen.

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 4 timers skriftlig skoleeksamen i 2.semester. Lokal gitt eksamener i emnet.	Skriftlig skoleeksamen, Karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Sinus Forkurs	Tore Oldervoll, Odd Orskaug, Audhild Vaaje, Otto Svorstøl, Sigbjørn Hals	Cappelen Damm	9788202509057

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 35 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

EMNE: NORSK KOMMUNIKASJON (00TM05I, 5 studiepoeng)

Sentrale tema	Innhold
Studieteknikk	<ul style="list-style-type: none"> • Kjenne til og kan nyttiggjøre seg ulike leseteknikker • Kjenner til og kan nyttiggjøre seg ulike notatteknikker • Kjenner til betydning av målsetting og planlegging • Har kunnskap om ulike læringsstiler, og kan nyttiggjøre seg av denne kunnskapen
Skriftlig kommunikasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Kjenner til og kan produsere standardiserte maler i profesjonen • Kunne skrive klart disponert saktekster for ulike formål i den maritime næringen som for eksempel rapporter, søknader, referater og instruksjoner • Kunne skrive lengre, sammenhengende tekster som for eksempel debattinnlegg, artikler, prosjektoppgaver og andre akademiske resonnerende fremstillinger • Mestre formverk, grammatikk, syntaks og semantikk • Kunnskap om språket som verktøy for god skriftlig kommunikasjon
Muntlig kommunikasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Mestre produksjon og presentasjonen av tverrfaglige arbeid og annet faglig arbeid • Mestre å produsere, presentere og problematisere ulike tema gjennom fremføringer, foredrag, diskusjoner og debatter • Være aktiv deltaker i møter, instruksjoner, jobbintervju og lugnende • Kunne lede møter, instruksjoner, jobbintervjuer og lignende • Kunnskap om språket som verktøy for god muntlig kommunikasjon • Kunnskap om veiledning, fremover- og tilbakemelding
Kildebruk og kildekritikk	<ul style="list-style-type: none"> • Kunne vurdere ulike kilder, og utvikle forståelse for sammenhengen mellom kvalitet og opphav • Kunne anvende fagstoff fra kilder på en selvstendig, relevant og redelig måte, og kunne oppgi skriftlige, muntlige og digitale kilder i henhold til gjeldende standard • Utvikle bevissthet om kildebruk og kritikk
Kulturforståelse, språk, identitet og ledelse	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnskap om norsk språkutvikling i en globalisert verden • Kunnskap om fagspråk og språklig variasjon • Kunnskap om forholdet mellom språk og makt, og være dette bevisst i egen lederpraksis • Kunnskap om retoriske virkemidler, og nyttiggjøre seg disse i egen kommunikasjon • Kunnskap om verbal og nonverbal kommunikasjon, og være dette bevisst i egen lederpraksis
Informasjons- og kommunikasjonsteknologi	<ul style="list-style-type: none"> • Beherske digitale verktøy • Beherske presentasjonsverktøy • Kunne tolke og vurdere bruk av sammensatte tekster • Ha kunnskap om nettetikk
Metode	<ul style="list-style-type: none"> • Kunne lese og avkode fagtekniske tekster

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 36 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnskap om avkoding, og forståelse av aktuell forskning og større data • Kunnskap om hvordan nyttiggjøre seg forskningsdata i produksjon av eget arbeid
--	---

Læringsutbytte i norsk

KUNNSKAP	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om språkformuleringer som anvendes i konvensjoner, forskrifter og regelverk • Har kunnskap om rapportskrivning, både struktur, logisk argumentering/fremstilling og krav til formuleringer • Kjenner til norsk språk- og kulturutvikling i en globalisert verden • Forstår forholdet mellom språk og makt
FERDIGHETER	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan fremme et budskap på en strukturert måte • Kan forberede og presentere et undervisningsopplegg for mannskapet om bord • Kan anvende presentasjonsverktøy bevisst for å nå ei målgruppe • Kan lede ulike muntlige kommunikasjonssituasjoner • Kan tolke sammensatte tekster
GENERELL KOMPETANSE	<p>Kandidaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan utveksle synspunkter med kolleger og andre i maritim næring og delta i faglige diskusjoner • Kan reflektere over egne holdninger og verdier som leder • Er bevisst av egen og andre sin rolle i ulike kommunikasjonssituasjoner

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 37 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Gjennomføring

Undervisningsformer og læringsaktiviteter	Klasseromsundervisning, gruppearbeid, studentpresentasjoner, veiledning, prosjektarbeid og individuelle innleveringer
Vurderingskriterier	Bruk av fullstendige setninger i skriftlige oppgaver, presis fremstilling av et budskap både skriftlig og muntlig, struktur, lesbarhet av skrift

Arbeidskrav

Obligatoriske arbeidskrav Norsk	Vurderingsform	Vekting
- 3 individuelle – eller gruppe innleveringer, anslagsvis en til to hvert semester. Individuelle prøver kan gjennomføres hvert semester, 2-4 timer pr. prøve (avhengig av størrelsen på emnet og temaets andel av emnet), skriftlig eller muntlig.	Innleveringene vurderes til Bestått/ikke bestått. Prøvene vurderes til karakter A-F.	Innleveringer må være bestått for å kunne fremstill seg til eksamen.

Eksamen

Eksamen	Vurderingsform
Avsluttende individuell 4 timers skriftlig skoleeksamen i 2 semester. Lokal gitt eksamener i emnet.	Skriftlig skoleeksamen. Karakter A-F.

Litteratur

Tittel	Forfatter	Forlag	ISBN
Norsk for Fagskolen	Marion Federl, Arve Hoel	NKI-forlaget	978-82-450-33618

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 38 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Studiets emner og indre sammenheng mellom disse

Kravene til *kunnskap, forståelse og dyktighet* for Dekksoffiser på ledelsesnivå er beskrevet i STCW tabellene A-II/1 og A-II/2 og i "Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk". STCW er IMOs kvalifikasjonsrammeverk. STCW er styrende for maritim utdanning, både nasjonalt og internasjonalt.

Denne studieplanen er utarbeidet på bakgrunn av føringer av Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). NKR benytter begrepene *kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse*. Det er viktig at du som student både forstår og forholder deg til nyansene i begge kvalifikasjonsrammeverkene.

Det faglige innholdet i studiet er beskrevet i egen tabell under hvert emne, i rubrikkene "sentrale emner" og "innhold". Emnets læringsutbytte er beskrevet slik at du kan sammenligne studiets læringsutbytte med andre studier, slik NKR er bygget opp. Det er viktig å merke seg at de sertifikatgivende emnene helt og holdent er regulert av kravene i STCW.

Fagskolen Rogaland studiested Haugesund har valgt å tilby et toårig gjennomgående studium som inkluderer det faglige innholdet for det som kvalifikasjonsforskriften kaller operativt nivå og ledelsesnivå. Dermed vil det *ikke* bli anledning til å avslutte etter første året.

Tabellene viser antall timer hvert emne. Alle timene er oppgitt med 45 minutters undervisning/veiledning (organiserte timer) eller selvstudium.

Normert tid for forelesning/veiledning (organiserte timer) og selvstudium er beskrevet i tabell nedenfor, men mange velger bruke mer tid på selvstudium enn normert. Årsaken er at mange av emnene er såkalte "modningsfag". Navigasjon, lastelære og stabilitetsberegninger er realfagbaserte emner og studenten må beherske både matematikk og fysikk for å få utbytte av forelesningene.

Forventet arbeidsmengde:

Emnekode 2 – årig løp	Emne	Undervisning og veiledning 2 – årig løp	Selvstudium	Totalt	Studiepoeng
00TM05A	Navigasjon	924	266	1190	42
00TM05B	Lasting, lossing og stuing/ skipsteknikk	693	199	892	31,5
00TM05C	Kontroll av skipets drift og omsorg for personer ombord	418	120	538	19
00TM05D	Generell radio- operatøropp- læring (GOC)	99	29	128	4,5
00TM05F	Maritim engelsk	132	38	170	6
00TM05G	Fysikk	132	38	170	6
00TM05H	Matematikk	132	38	170	6
00TM05I	Norsk	110	32	142	5
		2640	760	3400	120

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 39 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Semester- og timeoversikt

Dekksoffiser		Semester og timer		Semester og timer		Semester og timer		Semester og timer		Studiepoeng og timer	
		1.	Uke timer	2.	Uke timer	3.	Uke timer	4.	Uke timer	Samlet	Timer
00TM05A	Navigering	11	12,7	9	10,4	10	11,6	12	15,5	42	924
00TM05B	Lasting, lossing og stuing. Skipsteknikk	6	6,9	7,5	8,7	8	9,3	10	12,9	31,5	693
00TM05C	Kontroll av skipets drift	3,5	4,1	4	4,6	6	6,9	5,5	7,1	19	418
00TM05D	Generell radiooperatør opplæring (GOC)					4,5	5,2			4,5	99
00TM05F	Maritim engelsk.	3	3,5	3	3,5					6	132
00TM05G	Fysikk	3	3,5	3	3,5					6	132
00TM05H	Matematikk	3	3,5	3	3,5					6	132
00TM05I	Norsk kommunikasjon	2	2,3	3	3,5					5	110
	Total	30	34,7	30	34,7	30	34,7	30	37,5	120	2640

Emnefordeling pr semester:

Emne	1.semester	2.semester	3.semester	4.semester
Navigasjon	X	X	X	X
Lasting, lossing og stuing/ skipsteknikk	X	X	X	X
Kontroll av skipets drift og omsorg for personer ombord	X	X	X	X
Generell radiooperatør opplæring (GOC)			X	
Maritim engelsk	X	X		
Fysikk	X	X		
Matematikk	X	X		
Norsk	X	X		

Tittel	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 40 av 46
Filnavn	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Arbeidskrav

Mål for arbeidskravene	Oppfylle kravene til kompetanse i henhold til STCW og norske forskrifter
Hensikten med arbeidskravene	Arbeidskravene skal bidra til at studentene opparbeider seg gode arbeidsrutiner og bidra til at studenten når kompetansemålene for studiet. Vurderingen av arbeidskravene vil vise i hvilken grad studentene har tilegnet seg en helhetlig og selvstendig kompetanse i henhold til målet
Referanse	STCW-koden tabell A-II/1 og A-II/2 IMO modellkurs 7.03 og 7.01 Se Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk

Studiet inneholder et antall arbeidskrav som vist i tabellen under. Arbeidskravene er detaljert beskrevet under hvert emne. Merk at et arbeidskrav består av en innlevering med eventuelt tilhørende prøve, men at ikke alle innleveringer nødvendigvis følges av en prøve.

Kompetanseområde/emne	Antall innleveringer
Navigasjon	8
Lasting, lossing og stuing	8
Kontroll av skipets drift og omsorg for personer	8
GMDSS/GOC	0
Engelsk	4
Norsk	3
Matematikk	3
Fysikk	3

Alle arbeidskrav må være bestått for å kunne avlegge eksamen i emnet.

Nytt arbeidskrav:

Studenten får nytt forsøk ved ikke bestått arbeidskrav iht. lokal forskrift.

Klagerett:

Klagerett er beskrevet i Forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning ved Fagskolen Rogaland (forskrift for Fagskolen Rogaland) kapittel 8, klage og klagebehandling.

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 41 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Vurderingsordninger

Løpende vurdering (med vurderingsmappe) og arbeidskrav

Eksamens- og vurderingsordningene skal kontrollere studentenes oppnåelse av både kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse, og er spesifisert under hvert emne.

Studentens kompetanse vurderes regelmessig gjennom studiet ved hjelp av arbeidskrav (innleveringer og prøver). Vurdering av arbeidskrav er det viktigste elementet i den totale vurderingen av studentens kompetanse i henhold til kravene i STCW.

Simulatorøvelser er en viktig del av studiet, både desktop og "full mission" (fullintegret broløsning med radar, kart, maskinkontroll samt internt og eksternt samband). Studentene vurderes i forhold til anvendelse av kompetansen de har tilegnet seg i simulatorkjøring, klasseromsundervisning og oppgaveløsning.

Eksamen

Studiet avsluttes med eksamen i alle emner i studiet.

Sluttvurdering

Sluttvurdering i et emne består av en karakterer.

- Eksamenskarakter. Det er egen eksamen i alle emner på studiet.

De maritime fagskolene i Norge har et samarbeidet som omfatter godkjenning av eksamensoppgaver i emner, sensur av eksamensbesvarelser og klagesensur, jf. Forskrift om høyere yrkesfaglig utdanning ved Fagskolen Rogaland § 5-8.

Samarbeidet innebærer videre at skolene har ulike roller i eksamensavviklingen.

- Skole som avvikler eksamen
- Skole som foretar ordinær sensur
- Skole som foretar sensur etter klage

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 42 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Organisering av utdanningen

Organisering og arbeidsformer

Studiet er bygget opp med forankring i STCW og veiledningene i IMOs modellkurs. Alle emnene er obligatoriske.

Studiet er et toårig studium på heltid. Du må være forberedt på at noe simulatorkjøring vil kunne skje på kveldstid eller en helg, men i hovedsak vil dette foregå i normal undervisningstid.

Skolen starter normalt andre del av august og det er teoriundervisning frem til midten av juni første året.

Andre året er tilsvarende, men undervisningen avsluttes rundt 1. mai og eksamensavvikling foregår hele mai. I juni andre året vil vi normalt gjennomføre "Videregående sikkerhetsopplæring" og "Medisinsk behandling".

Undervisnings- og vurderingsformer er listet i tabell under hver emnebeskrivelse. Der finner du også arbeidskrav for hvert emne.

Skolen bruker «Teams» og «Wiseflow» som arbeidsplattform og du vil få en innføring i disse arbeidsplattformene.

Det utarbeides driftsplaner for hvert emne som gjelder for hele skoleåret. Disse er veiledende og blir lagt ut på skolens kvalitetssystem QM+ ved skolestart.

Driftsplaner er ukeplaner som gir en oppstilling over når det undervises i det enkelte tema. Planen viser også hvilke uker det er innleveringer, prøver eller andre aktiviteter. Dersom det er spesielle vurderingskriterier for det enkelte emne, utover de generelle som er spesifisert i denne planen, vil dette bli oppgitt i emneplanen, driftsplaner eller direkte i den enkelte oppgaven.

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 43 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Krav til tilstedeværelse

Det forutsettes at studenten møter forberedt til undervisning, deltar aktivt i timene og følger opp pålagte arbeidsoppgaver og prosjekter. Det er et generelt krav om 80% fremmøte til undervisningen pr. emne. I simulator (emne navigasjon) er kravet til fremmøte være inntil 100. Arbeidskravet på simulator må være bestått for å fremstille seg til eksamen.

Manglende øvelser må tas opp på nytt før studenten kan gå opp til eksamen.

Under hvert emneavsnitt er det oppgitt en litteraturliste for emnet. Med mindre annet er opplyst av foreleser/faglig ansvarlig, skal du betrakte hele boken som pensum. Du må i tillegg påregne å bruke kilder på internett og å finne informasjon i regelverk og publikasjoner du finner på biblioteket. Skolen har også abonnement på IMO VEGA (IMOs database for digitale nautiske publikasjoner) til bruk for studentene.

Til slutt i planen listes de hjelpemidler som du må anskaffe selv ved skolestart.

Vitnemål

Etter fullført og bestått studium utstedes det vitnemål. Vitnemålet omfatter de emner som inngår i studiet med emnets omfang i studiepoeng og de karakterene som er oppnådd (eksamenskarakter). Vitnemålet merkes med begrepet Higher Vocational Diploma (HVD) med tanke på internasjonal bruk.

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 44 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Ordforklaringer

Arbeidskrav	Et arbeidskrav består av en innlevering og eventuelle prøver av denne. Alle simulatorøvelser utgjør samlet sett et eget arbeidskrav.
Emneplan	Plan som viser detaljert innhold i hvert emne. Emneplanene er felles for alle de maritime fagskolene i Norge.
Ferdighet	Evne til å anvende kunnskap til å løse problemer og oppgaver. Det er ulike typer ferdigheter – kognitive, praktiske, kreative og kommunikative ferdigheter.
Generell kompetanse	Generell kompetanse er å kunne anvende kunnskap og ferdigheter på selvstendig vis i ulike situasjoner gjennom å vise samarbeidsevne, ansvarlighet, evne til refleksjon og kritisk tenkning i studier og yrke.
IMO	International Maritime Organization, en FN organisasjon som Norge har sluttet seg til.
IMO MODEL COURSE	Veiledende emne og fagplaner for maritim utdanning, utgitt av IMO og basert på STCW.
ISM	The International Safety Management Code. Standarden er en IMO-standard og omhandler sikkerhetsstyringssystem for skip. I Norge er standarden implementert gjennom «Forskrift om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger».
Kunnskap (definisjoner hentet fra NKR)	Kunnskap er forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper og prosedyrer innenfor fag, fagområder og/eller yrker.
Læringsutbytte (LUB)	Dette er et begrep som er hentet fra NKR. Læringsutbytte er hva en student vet, kan og er i stand til å gjøre som et resultat av en læringsprosess. Studieplan beskriver læringsutbyttet både på overordnet- (OLUB) og emnenivå (ELUB).
NKR	Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk
Driftsplaner	Driftsplan viser hvilke uker det undervises i de enkelte emner, når det er etterprøvinger og når man skal på kurs. Planen skal gi en oversikt over alle aktivitetene gjennom semesteret. Planen legges ut på skolens kvalitetssystem QM+.
STCW	IMOs konvensjon som omhandler standard for utdanning, sertifisering og vakthold på skip. STCW er et internasjonalt maritimt kvalifikasjonsrammeverk som Norge er forpliktet til å følge.
Studieplan	Denne planen. En helhetlig plan for er studium innenfor høyere utdanning: mål for og innhold i studiet, forventet læringsutbytte, opplæring av studiet, lærings- og vurderingsformer samt andre obligatoriske krav (fra NKR).
Vurderingskriterier	Dette er en oppstilling over hva lærer/sensor vil legge vekt på når oppgaver og innleveringer skal vurderes. Et eksempel er at studenten «har forstått oppgaven og kun svarer på det som oppgaven etterspør». Da er det viktig å ikke skrive alt man kan, i håp om at lærer skal finne «noe som kan brukes». Se eget avsnitt om vurdering i denne studieplan.

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 45 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				

Litteratur og hjelpemidler

Krav til personlig utstyr:

- Bærbar PC, Windows 10 eller et nyere operativsystem. Skolen tildeler studentene Office 365 i studieperioden. For ytterligere informasjon henvises til «bokliste» for skoleåret på fagskolens nettside.
- Kalkulator type Casio CFX-9860 GIII eller tilsvarende
- Teknisk formelsamling med tabeller: Kaasa, Pedersen m. flere
- Maritim norsk-engelsk-norsk- ordbok
- Parallellforskyver eller 2 stk triangler med vinkelmålere
- Navigasjonspasser
- Passer
- Transportør (gradskive)
- Linjal – minimum 30 cm

Kjøp alltid nyeste utgave. Konferer med faglærer før bøkene kjøpes.

<i>Tittel</i>	Studieplan dekksoffiser (120 sp, stedbasert)	Rev/ver	0.6		side 46 av 46
<i>Filnavn</i>	studieplan dekksoffisersutdanning 2022-2024				