



STUDIEORDNING 2017 FOR SKIBSFØRERUDDANNELSEN

Denne version af studieordningen træder i kraft 1. august 2018.

Studieordningen er udarbejdet med baggrund i kravene hertil i bekendtgørelse nr. 797 af 18. juni 2018 om uddannelsen til skibsfører fra Styrelsen for Videregående Uddannelser, der sættes i kraft 1. juli 2018. Bekendtgørelsen er udstedt i medfør af lov om maritime uddannelser lov nr. 167 af 27. februar 2018.

Desuden indgår også krav til bedømmelser, jævnfør bekendtgørelse om prøver i maritime uddannelser nr. 1585 af 13. december 2016 om prøver ved de maritime uddannelser, senest ændret ved bekendtgørelse nr. 1505 af 27. november 2017.

Endelig indgår regler om karakterskala og anden bedømmelse ved uddannelser på Uddannelses- og Forskningsministeriets område, jævnfør bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015.

Skibsføreruddannelsen er normeret til 120 ECTS-point, svarende til to studieårsværk.

Uddannelserne skal, jf. uddannelsesbekendtgørelsernes §3, være afsluttet inden for det dobbelte af normeret studietid, altså to år for sætteskipper- og fire år for skibsføreruddannelsen. Skolen kan dog, begrundet i særlige forhold, meddele dispensation fra disse frister.



Versionsstyring af studieordning 2017:

Dato	Ændringsbeskrivelse	Overgangsordning
27.06.2018	<p>Ændring af fagemners placering i semestre for at sikre bedre studieforløb og mere ensartet arbejdsbelastning i forhold til eksaminer.</p> <p>Fagemnerne Navigation, Navigation og skibsoperation, Vagttjeneste, Søret og skibsadministration del 1, Maritimt engelsk samt Kommunikation og engelsk samles på ét semester i stedet for at forløbe over to semestre hver især.</p> <p>Fagemnerne Maskinlære og maritim teknologi, Kulturgeografi, Vedligehold og dokning, GMDSS GOC flyttes mellem semestre for at sikre ensartet ECTS-belastning igennem det ændrede studieforløb.</p> <p>Ændringen sker på baggrund af ønsker, evalueringer og feed-back fra de studerende.</p>	<p>Den ændrede studieordning 2017 version 27.06.2018 finder anvendelse for studerende, der starter på henholdsvis 1. semester (skibsfører del 1) og 3. semester (skibsfører del 2) i august 2018.</p> <p>Den hidtidige studieordning med modulnumre svarende til studieordning 2017 version 20.12.2017 finder anvendelse for igangværende studerende, der starter på henholdsvis 2. semester (skibsfører del 1) eller 4. semester (skibsfører del 2) i august 2018. For disse fag, se fagemner markeret med overgangsordning i denne studieordning.</p> <p>Fra januar 2019 læser alle studerende efter den nye studieordning. For studerende, der skal tage et ændret fagemne om laves individuel overgangsordning for fagemnet.</p>
20.12.2017	Tilføjelse til kapitel 1.8 om forudsætning for optagelse.	Ingen overgangsordning nødvendig
08.06.2017	Udkast til studieordning udsendt før bekendtgørelsens ikrafttrædelse til planlægningsbrug for skolens undervisere, version 08062017 indeholder nødvendige ændringer på baggrund af første tilbagemeldinger.	<p>Ny studieordning indføres fra uddannelsens start pr. 1. juli 2017.</p> <p>For studerende, der har fulgt og gennemført 1. semester af skibsfører eller sætteskipperuddannelserne på gammel ordning (jf. studieordninger 2013/16) meriteres kystskipper-uddannelsen, dog uden bevisudstedelse, og der fortsættes på den nye skibsføreruddannelses 1. semester.</p> <p>For studerende der følger skibsfører-uddannelsen på 2.-5. semester på gammel studieordning fortsættes på den nye studieordnings respektive 1.-4. semester, idet 1. semester i gammel ordning modsvare den nye kystskipper-uddannelse.</p> <p>Kurser gennemført og godkendt efter gammel studieordning, meriteres i ny studieordning 2017.</p> <p>Det sikres ved overgangsordning, at studerende fra gammel studieordning gennemfører GOC i radiooperation og A kursus i sygdomsbehandleruddannelsen.</p> <p>For studerende, der mangler enkelte</p>



		fagemner på semestre efter gammel studieordning laves individuelle overgangsordninger, således, at disse lever op til målene i den nyeste bekendtgørelse.
--	--	---



Indholdsfortegnelse

1	<i>Struktur</i>	6
1.1	Indledning samt uddannelsens overordnede formål og mål	6
1.2	Regelgrundlag, kvalifikationsramme og ECTS	10
1.3	Undervisnings- og samarbejdsformer samt evaluering af undervisningen	12
1.4	Samarbejde med erhverv og andre uddannelsesinstitutioner	14
1.5	Studieaktivitet	15
1.6	Eksamener, antal forsøg, anvendte bedømmelsesformer samt beviser	15
1.7	Merit	17
1.8	Forudsætninger for optagelse	17
1.9	Overgangsordning	17
1.10	Dispensation og Orlov	18
1.11	Klagemuligheder	18
1.12	Studieordning - Tværfaglighed og progression	19
1.13	Fordeling af lektioner, kurser, ECTS-point samt bedømmelsesformer og forudsætninger	21
2	<i>Studieplaner for fagemner</i>	27
2.1	Studieplan fagemne: Navigation	27
2.2	Studieplan fagemne: Navigation (overgangsordning)	28
2.3	Studieplan fagemne: Vagttjeneste	29
2.4	Studieplan fagemne: Vagttjeneste (overgangsordning)	30
2.5	Studieplan fagemne: Meteorologi	31
2.6	Studieplan fagemne: Sejladsprojekt	32
2.7	Studieplan fagemne: Søret og administration del 1	33
2.8	Studieplan fagemne: Søret og administration (overgangsordning)	34
2.9	Studieplan fagemne: Maritim ledelse	35
2.10	Studieplan fagemne: Maritimt Engelsk	36
2.11	Studieplan fagemne: Maritimt Engelsk (overgangsordning)	37
2.12	Studieplan fagemne: Sprogligt Engelsk	38
2.13	Studieplan fagemne: Sikkerhed og miljøbeskyttelse	39
2.14	Studieplan fagemne: Skibsteknik og lastbehandling del 1	41
2.15	Studieplan fagemne: Maskinlære og maritim teknologi	42



2.16	Studieplan fagemne: Maskinlære og maritim teknologi (overgangsordning)	43
2.17	Studieplan fagemne: Shipping og driftsledelse	44
2.18	Studieplan fagemne: Sikkerhedsledelse	45
2.19	Studieplan fagemne: Søret og administration del 2	47
2.20	Studieplan fagemne: Kulturgeografi	48
2.21	Studieplan fagemne: Kulturgeografi (overgangsordning)	49
2.22	Studieplan fagemne: Ledelse og samarbejde	50
2.23	Studieplan fagemne: Ledelse og samarbejde (overgangsordning)	51
2.24	Studieplan fagemne: Kommunikation og engelsk	52
2.25	Studieplan fagemne: Kommunikation og engelsk (overgangsordning)	53
2.26	Studieplan fagemne: Navigation og skibsoperation	54
2.27	Studieplan fagemne: Navigation og skibsoperation (overgangsordning)	55
2.28	Studieplan fagemne: Skibsteknik og lastbehandling del 2	56
2.29	Studieplan fagemne: Vedligehold og dokning	58
2.30	Studieplan fagemne: Vedligehold og dokning (overgangsordning)	59
3	Studieplaner for kurser	60
3.1	Studieplan kursus: Sygdomsbehandler A kursus	60
3.2	Studieplan kursus: GMDSS (GOC)	62
3.3	Studieplan kursus: GMDSS (GOC) (i overgangsordning på 1. semester)	64
3.4	Studieplan kursus: Full Mission brosimulatorkursus	66
3.5	Studieplan kursus: Maritim sikring (Ship Security Officer)	69
3.6	Studieplan for kursus: Innovationscamp	72



1 Struktur

1.1 Indledning samt uddannelsens overordnede formål og mål

Uddannelsens formål, vidensgrundlag og varighed fremgår af uddannelsesbekendtgørelsens kapitel 1 og uddannelsens indhold og tilrettelæggelse af samme bekendtgørelses kapitel 2. I studieordningen beskrives, hvordan de i bekendtgørelsen opstillede krav nås ved Marstal Navigationsskole

Uddannelsens struktur og opbygning inklusive fagemnernes studiebelastning fremgår af studieordningens kapitel 1. Tværfaglighed og progression fremgår af figuren i kapitel 1.12, mens indhold, mål, eksaminer og prøveformer for hvert fagemne fremgår af studieplanerne i kapitel 2. Placeringen af kurser og kursernes indhold, studiebelastning og evaluering fremgår af studieplanerne i kapitel 3.

I studieordningens kapitel 1.3 beskrives også uddannelsens overordnede undervisnings- og samarbejdsformer, mens eksaminer, antal forsøg og anvendte bedømmelsesformer beskrives i kapitel 1.6. De dele af studieordningen, der udgøres af skolens kvalitetsprocedurer, er der indsat henvisninger til. Alle disse procedurer er offentligt tilgængelige på skolens hjemmeside, www.marstalnavigations.dk, og på skolens intranet, hvor de studerende færdes mest.

Endelig beskriver studieordningen kapitel 1.4 også i korte træk, hvordan der sikres relevante input og inspiration fra erhvervet og fra andre uddannelsesinstitutioner i forbindelse med udarbejdelse af henholdsvis studieordning og undervisningsplaner for de enkelte fagemner.

Uddannelsens formål fremgår, som nævnt, af uddannelsesbekendtgørelsens kapitel 1 med bilag. Uddrag er, for overblikkets skyld, medtaget i det følgende afsnit:



Kapitel 1

Uddannelsens formål, videngrundlag og varighed

§ 1. Formålet med uddannelsen til skibsfører er at kvalificere den studerende til at virke som leder i det maritime erhverv. Skibsføreren skal kunne indgå i besætningen på handelsskibe som styrmand og efterfølgende fartstid kunne opnå sønæringsrettigheder som skibsfører.

Stk. 2. Uddannelsen til skibsfører skal opfylde kravene i den internationale konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold med senere ændringer (STCW-konventionen) således, at derefter fornøden fartstid kan udstedes certifikater på ledelsesniveau efter konventionens kapitel II/2 for handelsskibeanset bruttotonnage.

Stk. 3. Den uddannede skal have viden, færdigheder og kompetencer som angivet i bilag 1 (se næste side).

Stk. 4. De uddannede skal opfylde STCW-konventionen i overensstemmelse med kvalifikationskrav m.v. herom, jf. bilag 3.

Stk. 5. Uanset stk. 4, omfatter uddannelsen ikke genopfriskning af kompetencer fra tidligere uddannelse m.v. med henblik på opfyldelse af kvalifikationskrav.

§ 2. Uddannelsens videngrundlag er erhvervs- og professionsbaseret.

Stk. 2. Erhvervs- og professionsbaseret indebærer, at uddannelsen er baseret på ny viden om centrale tendenser inden for det erhverv eller den profession, som uddannelsen retter sig mod.



Bilag 1

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som en skibsfører skal opnå i uddannelsen

Læringsmål for viden er, at skibsføreren har

- 1) forståelse for principperne bag skibes opbygning og udrustning,
- 2) kendskab til maskintekniske systemer og anlæg i skibe i fart på alle have,
- 3) forståelse for den navigatoriske drift af skibe i fart på alle have,
- 4) forståelse for de faktorer, der påvirker et skibs stabilitet, og hvordan et skibs stabilitet bedømmes,
- 5) viden om maritime regnskaber, herunder rentabilitet, indtjeningsevne, likviditet og soliditet,
- 6) forståelse for ledelse, kommunikation og kulturforskelle og den betydning, dette har for samarbejdet om bord og samarbejdet mellem skib og land,
- 7) viden om maritime virksomheders markedsmæssige situation,
- 8) forståelse for søfartens miljømæssige påvirkninger, og hvordan det omgivne miljø beskyttes og
- 9) viden om entreprenørskab, innovation og iværksætteri.

Læringsmål for færdigheder er, at skibsføreren kan

- 1) organisere lastbehandling og stuvning,
- 2) på sikkerhedsmæssig forsvarlig vis varetage driften af et skibs anlæg og maskineri (op til 750 kW), hvor der ikke er krav om maskinbesætning,
- 3) planlægge og organisere ledelse af vedligeholdelses- og reparationsarbejder, herunder ressourcestyring i overensstemmelse med rederiets instrukser,
- 4) fungere som rederiets repræsentant ved dokninger,
- 5) varetage bro- og vagttjeneste i skibe i fart på alle have,
- 6) beherske maritimt engelsk, der er nødvendigt for en styrmand og fører af skibe i international fart,
- 7) beherske fagudtryk i mundtlig og skriftlig kommunikation inden for skibs- og vagttjeneste og andre maritime discipliner på dansk og engelsk,
- 8) anvende informationsteknologi som arbejdsredskab,
- 9) anvende relevante internationale og danske regler,
- 10) selvstændigt forbedre skibets sikkerhedskultur og skibets almene sikkerhed, herunder udarbejde, anvende og evaluere procedurer,
- 11) anvende skibets sikkerhedsruller på såvel dansk som engelsk,
- 12) udarbejde skriftlige vejledninger, skrivelser og rapporter vedrørende maritime og tekniske problemer, således at disse fremstår på en forståelig og opbygningsmæssig korrekt måde,



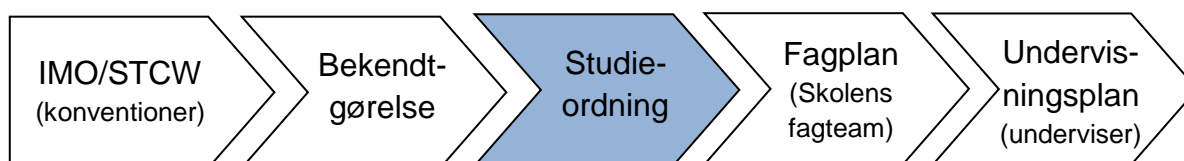
- 1) varetage skibets administrative funktioner, herunder den dokumentation, der har betydning for skibets drift og
- 13) anvende den projektorgeriserede problemorienterede arbejds metode, herunder deltage i planlægning og gennemførelse af projekter.

Læringsmål for kompetencer er, at skibsføreren kan

- 1) varetage funktionen som vagthavende navigatør og som fører i skibe i fart på alle have,
- 2) varetage de ledelsesmæssige opgaver, herunder evaluere og forbedre rutiner og arbejdsgange i skibe i fart på alle have,
- 3) tilrettelægge opbygningen af en effektiv organisation om bord,
- 4) selvstændigt tilegne sig viden og være aktiv i egen læring samt tage ansvar for udvikling af nye processer,
- 5) samarbejde og udvise ansvarlig adfærd samt social fleksibilitet,
- 6) fremme effektivitet, motivation og samarbejde mellem besætningsmedlemmer samt sikre, at skibets kritiske processer altid varetages af kvalificeret personale,
- 7) tage ansvar for at organisere, planlægge og evaluere brandberedskabet om bord,
- 8) varetage funktionen som sikkerheds- og miljøansvarlig i skibe,
- 9) analysere og rekonstruere situationer med baggrund i havarirapporter og
- 10) tage ansvar for miljørigtig skibsdrift, herunder energirigtig drift og reduktion af emissioner på skibe på alle have samt bidrag til forbedring af processer.



1.2 Regelgrundlag, kvalifikationsramme og ECTS



Bekendtgørelserne indplacerer navigatør-uddannelserne i forskellige kvalifikationsrammer (European Qualifications Framework 1-8). Niveauerne benyttes i den danske kvalifikationsramme for livslang læring som viser, hvilket niveau de danske offentligt godkendte uddannelser bør indplaceres på. Mål opstillet i denne studieordning skal sammenholdes med disse niveauer.

Uddannelse	Niveau
Kystskipper	3
Sætteskipper	4
Skibsfører	5

Uddannelsesbekendtgørelserne fra Styrelsen for Videregående Uddannelser er rammestyret. Mål og indhold beskrives kun kort gennem henvisninger til konventionskrav fra IMO/STCW, samt en række generelle mål og i bilag de centrale temaer for de forskellige fagemner.

Studieordningen udarbejdes af den enkelte uddannelsesinstitution, og beskriver i større detaljeringsgrad uddannelsens opbygning, omfang, samt undervisningsforløb og bedømmelsesformer på uddannelsen.

På Marstal Navigationsskole danner skolens studieordning grundlag for en fagplan, der laves af skolens fagteam. Fagplanen beskriver fagemnets mål og taksonomier samt

prøveformer, obligatoriske elementer, studieaktivitetsforventninger og undervisningsmidler mere detaljeret.

Ud fra fagplanen laver underviseren, for hvert semester, en detaljeret undervisningsplan for det aktuelle undervisningsforløb med beskrivelse af lektionsplan og obligatoriske elementer, studieaktivitet, opgaver, undervisningsmaterialer med videre.

Materialet gøres tilgængeligt for deltagerne digitalt på skolens intranet, således at forløbet kan følges på delvist fjernstudie, hvis den studerende har udmønstingsperioder under studiet. Digital adgang til materialet støtter også elever og studerende med udfordringer såsom ordblindhed m.v.

Af hensyn til variationen af undervisningsformer og krav om indflydelse for de studerende, må en del af detaljerne om opgavetyper og undervisningsformer findes i den dynamiske undervisningsplan. Denne udarbejdes inden semesterstart og justeres om nødvendigt. Jf. Marstal Navigationsskoles kvalitetsstyringssystem gennemgås og godkendes undervisningsplaner altid af skolens ledelse.

Undervisningens omfang opgøres i bekendtgørelsen i ECTS (European Credit Transfer System). Der går 30 ECTS-point på et semester eller 60 på et studieårsværk. Disse



point skal gøre det nemmere at meritere mellem europæiske uddannelser, når der samtidig ses på indhold og indplacering i kvalifikationsrammen.

I denne studieordning er ECTS-point benyttet til at vurdere omfanget af fagemner og kurser. Den samlede ECTS-belastning modsvarer uddannelsesbekendtgørelsens bilag 1.

Ligeledes beskriver studieordningen alle de centrale temaer fra fagemner i uddannelsesbekendtgørelsens bilag 1. De er dog i en del tilfælde flyttet mellem fagemner ligesom, at Marstal Navigationsskole, efter aftaler med Styrelsens for Videregående Uddannelser, har oprettet nye fagemner, der efter skolens mening styrker og underbygger uddannelsens mål og de centrale temaer i bilag 2.

Flytningen af centrale temaer mellem fagemner, og en stor brug af tværfaglighed mellem fagemner, gør at ECTS-point, opgjort i fagemnegrupper i bekendtgørelsens bilag 1, ikke direkte kan sammenlignes med fagemnerne i denne studieordning. Dog er summen altid identisk. Ligeledes er alle uddannelsesmål og centrale temaer altid dækket og beskrevet i studieordningen.



1.3 Undervisnings- og samarbejdsformer samt evaluering af undervisningen

Uddannelsen er i sin generelle form planlagt som klasseundervisning. I perioder opdeles i mindre hold, hvor det er relevant eller et krav, f.eks. af hensyn til øvelser i simulator, på træningsskib eller i kursusperioder. Der er åbnet mulighed for, at gennemføre alle skolens semestre som delvist fjernstudie. Der tages hensyn til denne studieform i valg af undervisnings- og samarbejdsformer, mens kurser og eksaminer normalt kræver fuldt fremmøde. Ekstra tid til vejledning og opfølgning m.v. må påregnes for studerende, der vælger at sejle, mens de læser.

Fagplan

Skolens fagteam sikrer kontinuitet og udvikling af hvert enkelt fagemne, ved at beskrive de centrale temaer fra bekendtgørelsen i viden, færdigheder og kompetencer. Fagteamet fastsætter også taksonomier for nævnte mål. Endelig fastsætter fagteamet de nærmere formkrav til bedømmelser, obligatoriske elementer, studieaktivitet og undervisningsmaterialer.

Fagteam og fagplan sikrer en bredere faglig udvikling, end hvis den enkelte underviser stod alene med udfyldelsen af mål og taksonomier, men fagteamet sikrer også, at der ikke opstår store forskelle i kravene til de studerende fra semester til semester. Det afskærer dog ikke underviseren muligheden for at variere og tilpasse undervisningsformen i løbet af semesteret eller fra semester til semester.

Undervisningsplan

Undervisningsplanen tager direkte udgangspunkt i skolens studieplaner, se kapitel 2 samt fagplaner fra fagteams.

Undervisningsplanerne er mere dynamiske end studieordning og fagplaner. Undervisningsplanerne dokumenterer blandt andet uddannelsesbekendtgørelsen krav til

varierende studieformer samt prøvebekendtgørelsens krav til, at uddannelsen skal indeholde en variation af prøveformer, der afspejler indhold og arbejdsformer.

Det tilstræbes derfor, ved den samlede planlægning, at alle uddannelser indeholder en relevant variation af undervisningsformer, herunder også gruppearbejder, casearbejde, projektorienteret arbejde og tværfagligt arbejde.

Tværfaglige elementer og støttende undervisning

Jævnfør uddannelsesbekendtgørelsernes kapitel 2, skal det tværfaglige arbejde være med til at styrke den studerendes selvstændige håndtering af problemstillinger, som vedkommende kan møde efter endt uddannelse. Samtidig skal arbejdet udvikle den studerendes evne til at evaluere og forbedre arbejds gange, processer og procedurer.

I det tværfaglige arbejde simuleres praktiske situationer, som den studerende vil kunne opleve i sit arbejdsliv, hvor fagemnerne ikke nødvendigvis vil kunne adskilles. Tværfaglige elementer er derfor velegnede til øvelser og projektarbejde. Dette understøtter den studerendes udvikling af selvstændighed og samarbejdsevner samt evne til at tænke nyt.

I studieordningens kapitel 1.12 findes en oversigt over uddannelsens tværfaglige sammenhænge og elementer samt progression og tværfaglighed imellem alle uddannelserne til navigatør.

En del af lektionerne vil blive afholdt som vejledningslektioner i forbindelse med fagemner eller projekt- og casearbejde på uddannelsen eller som lektiehjælp.

Marstal Navigationsskole har en aktiv politik om studiestøtte (SPS) til studerende med særlige vanskeligheder, f.eks. ordblindhed. Ved henvendelse til studievejledningen vil tilbud om screening og særlige hjælpemidler



samt tilgængelige støtteordninger blive gennemgået.

Skolens kvalitetssystem opstiller også retningslinjer for særlige vilkår ved eksamens- og prøveafholdelse, læs nærmere herom i kapitel 1.6 om eksamener og anvendte bedømmelsesformer.

Evaluering af undervisning

Ud over, at de studerende løbende opfordres til at reflektere over undervisningen og egen indsats samt deltage aktivt ved planlægningen af den daglige undervisning, så indsamles også systematisk feed-back fra de studerende.

Dette gøres gennem både formaliserede evalueringer for alle fagemner i alle semesterforløb samt en mere omfattende afsluttende evaluering af alle kursus- og uddannelsesforløb.

Sammenfatning af de formaliserede evalueringer forelægges skolens ledelse, mens de afsluttende skriftlige evalueringer samles og gennemgås af såvel ledelse som undervisningsstab i det næstkommende semester, for at sikre udbytte og udvikling ved evalueringsarbejdet. Endelig bruges evalueringer i arbejdet i skolens fagteams.

Kvalitetssikring og procedurer

Skolens kvalitetsprocedurer for planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisning er til enhver tid offentlig tilgængelig på skolens hjemmeside www.marnav.dk. De studerende kan finde samme procedurer på skolens intranet.

Dette gælder blandt andet procedure 202 for udarbejdelse af undervisningsplaner, procedure 215 for uddannelse af studerende samt procedure 411 for studerendes og kursisters evaluering af undervisning.



1.4 Samarbejde med erhverv og andre uddannelsesinstitutioner

Da uddannelsen er meget professionsorienteret er studieordningen naturligvis under stor direkte indflydelse fra erhvervet.

- Studieordningen er udarbejdet på basis af mange års erfaring med studerende, der alle er optaget på baggrund af krav om anseelig praktiktid/sejltid i relevante skibsstørrelser.
- Marstal Navigationsskole har gennem tiden haft et tæt samarbejde med rederierne for at sikre uddannelsespladser, aspirantordninger samt uddannelsesbogens udfyldelse og brug.
- Hovedvægten af undervisere er rekrutteret fra erhvervet, og undviserne gennemgår løbende efteruddannelse, der har direkte berøringsflade med erhvervet eller relevante fagemner.
- Marstal Navigationsskole benytter i vid udstrækning censorer fra det maritime erhverv og sejlene seniorofficerer, hvilket sikrer aktualitet og en anvendelsesorienteret tilgang til bedømmelsen af de studerende.
- Marstal Navigationsskole har deltaget aktivt i uddannelsesrådets arbejde og input til uddannelsesbekendtgørelsen. En dialog, hvori alle erhvervets partnere har kunnet gøre indflydelse gældende samt deres synspunkter gældende. Skolen har derfor haft lejlighed til at høre parternes synspunkter og holdninger til uddannelsen.
- Uddannelsen udbydes i tæt samarbejde med Marstal Navigationsskoles kursusundervisere, der står for dele af undervisningen, og er i daglig kontakt med kursister i det maritime erhverv såvel på søsiden som på landsiden.

Ses på det samlede uddannelsesforløb for de længere uddannelser, har Marstal Navigationsskole ved opbygningen af en trinopdelt uddannelsesstruktur sikret, at de studerende kan opnå maksimal valgfrihed

samt optimal kontakt med erhvervet under uddannelsen. Dette opnås ved at de kortere uddannelser alle giver merit til de længere samtidig med, at sønæringsbeviser opnås, så der kan mønstres ud under eller mellem hver uddannelsesdel og optjenes sejltid uden ulempe.

Endelig kan de studerende rent faktisk være i erhverv under studierne, idet der i studieordningens struktur og opbygning er lavet løsninger for delvis fjernstudie. Dette giver en tæt berøringsflade til rederier og specielt bemandingsafdelinger, når der skal tages hensyn til udmønstringsperioder med videre.

I forhold til grunduddannelserne samt de studieforbereende uddannelser deltager Marstal Navigationsskole sammen med HF-VUC Fyn/Ærø i uddannelsen HF-Søfart. Skolerne deler en del undervisere, og samarbejdet sikrer en tæt og indgående forståelse af de studerendes foregående studie- og uddannelsesforløb.

Marstal Navigationsskole har i øvrigt et meget omfattende netværkssamarbejde med utallige parter fra erhvervet, såvel rederier som andre uddannelses- og forskningsinstitutioner, myndigheder og interesseorganisationer med videre. Disse samarbejdserfaringer hos undervisere og ledelse, tilflyder uddannelsen og dens planlægning, og er med til at sikre kvalitet, dynamik og aktualitet i undervisningens indhold.

Det vil være meget omfattende at beskrive dette samarbejde, der i sin natur er dynamisk og derfor opdateres løbende. Men blandt samarbejdspartnere kan nævnes: Tanker Safety Forum, BIMCO, Søfartsstyrelsen, Bureau Veritas, DNV-GL, DTU, CBS, SDU, SIMAC, DMI, Force Technology, Fyns Maritime Klynge, Søfartens Arbejds miljøråd, Søfartens Ledere, Marstal Søfartsmuseum, Søby Værft, Jens Kristensen Skibssingeniører, Fredericia Maskinmester-skole, Københavns Maskinmesterskole (MSK), Ærø Kommune og en lang række af rederier.



Alle disse samarbejdsrelationer inddrages løbende i undervisningsplaner og undervisning både i form af virksomhedsbesøg, gæsteforelæsere, case-opgaver, materialer til eksamensopgaver, censorer med videre.

Desuden afholdes årligt en Camp-dag om entreprenørskab og innovation, hvor folk fra det maritime netværk inviteres som dommere.

1.5 Studieaktivitet

Studerende på Marstal Navigationsskole har som udgangspunkt ikke mødepligt, men der er obligatoriske elementer og krav til studieaktivitet, som er nærmere beskrevet i hvert fagemnes fag- og undervisningsplan.

De nærmere regler for studieaktivitet og uddannelsens gennemførelse kan til enhver tid findes i skolens kvalitetsprocedure 215 for uddannelse af studerende og procedure 203 for håndtering af skolens regler for studieaktivitet samt bilag 904 ”Studieregler”.

Generelt gælder, at der er mødepligt til alle kurser, mens klasseundervisning i de almindelige fagemner er et tilbud til den studerende. Der er dog for alle fagemner defineret obligatoriske elementer, som vil være en forudsætning for at gå til prøve i faget.

Derudover er der for hvert fag opstillet konkrete forventninger til studieaktiviteten med det formål at sikre en tydelige forventningsafstemning omkring studiebelastningen.

Der er krav om fremmøde i eksamens-terminer, hvor også en række interne prøver vil blive afholdt. Derudover kan forekomme digitale tests, der kan løses over nettet.

Såfremt en studerende har udmønstringsperioder under uddannelsens gennemførelse begrænses adgangen til SU. Det individuelle studieforløb vil være meget afhængigt af

skibets beskæftigelse, den studerendes erfaring og studieegnethed.

Der må eventuelt påregnes en forlængelse af studietiden i forhold til uddannelsesbekendtgørelsens normerede studietid.

Der gælder dog fortsat de samme krav for maksimalt tilladt studielængde, krav til uddannelsesmål og antal tilladte forsøg per fagemne, som gælder for alle andre studerende på uddannelsen. Se nærmere herom i skolens kvalitetsprocedure 215 for uddannelse af de studerende.

1.6 Eksamener, antal forsøg, anvendte bedømmelsesformer samt beviser

De overordnede krav til eksamens- og prøveafholdelse samt bedømmelse af deltagere ved maritime uddannelser er fastsat i bekendtgørelse af samme navn, inklusive ændringer til denne.

For hvert fagemne og kursus har Marstal Navigationsskole fastlagt bedømmelses- og eksamensformer (se kapitel 2 og 3) samt beståkrav (se kapitel 1.13), idet det sikres, at både uddannelses- og prøvebekendtgørelsens krav samt eventuelle andre lov- og konventionskrav er overholdt.

Den studerende har, jf. uddannelsesbekendtgørelsen, normalt tre forsøg til at bestå eller blive godkendt i et fagemne/modul. Skolen kan dog, begrundet i særlige forhold, meddele dispensation til et fjerde forsøg.

Bekendtgørelse om prøver ved maritime uddannelser fastlægger også, at de prøver, den studerende skal deltage i efter uddannelsesbekendtgørelsen og studieordningen inden udgangen af det første studieår, skal være bestået inden udgangen af den studerendes andet studieår.

Studieordningens nærmere regler for bedømmelse fremgår af skolens



kvalitetsprocedure 215 for uddannelse af studerende samt følgende eksamensprocedure:

421 for eksamination og censurering

422 for skolens afvikling af prøver og eksamener

426 for eksaminander under prøveafvikling og eksamener.

206 for klager over eksamener og bedømmelser.

Der skelnes i prøvebekendtgørelsen mellem **eksamen** og **intern** prøve. Desuden skelnes mellem individuel prøve og gruppeprøve. Bedømmelse kan ske ved prøve, løbende bedømmelse eller kombinationer af begge.

Ved intern prøve stilles ikke krav om censor. Løbende bedømmelse kan anvendes i kombination med en af ovenstående prøveformer.

Der gives som hovedregel karakter efter 7-trinsskalaen. For at bestå kræves karakteren 02. Hvis der indgår flere karakterer i et fagemne må ingen karakter være under 02.

I forbindelse med interne prøver gives enten karakter efter 7-trinsskalaen eller Bestået/Ikke bestået. For fagemner og kurser, hvor der udelukkende anvendes løbende bedømmelse angives normalt Godkendt/Ikke godkendt eller Bestået/Ikke bestået.

Det samlede eksamensresultat kan udtrykkes ved et gennemsnit. Ved beregningen af gennemsnit medtages én decimal. I beregningen af gennemsnit indgår kun de eksterne prøver, der er defineret i uddannelsesbekendtgørelsen.

Alle prøver er som udgangspunkt individuelle. Såfremt der anvendes gruppeprøver vil det fremgå af studieplanerne i kapitel 2, når der ses bort fra interne prøver eller den løbende bedømmelse i forbindelse

med kurser og øvelser, hvor gruppesamarbejde kan være en forudsætning.

Detaljerede formkrav til bedømmelsen i hvert fagemne eller kursus vil altid fremgå af teamets fagplan og i yderligere detaljer underviserens undervisningsplan eller kursusplan, idet underviseren skal have mulighed for at tilpasse prøveform til den valgte undervisningsform. Dog er der i studieordningens studieplan taget stilling til de overordnede formkrav til eksaminer og prøver, f.eks. skriftlig eller mundtlig prøve. De er dermed mere statiske. Der findes ikke nogen klar definition af ordet formkrav i bekendtgørelserne.

Det er stadig uddannelsesinstitutionens ledelse, som godkender alle formkrav til prøver, herunder f.eks. prøvelængde, forberedelsestid, tilladte hjælpemidler og mulighed for at anvende computere, eventuelle særlige prøvevilkår for deltagere m.m. Dette sker gennem den samlede eksamensplanlægning ved studieordningen samt den løbende godkendelse af fagplaner og undervisningsplaner.

Den samlede information om al bedømmelse tilflyder de studerende gennem henholdsvis studieordninger, fagplaner og undervisningsplaner (inklusive henvisninger til skolens kvalitetsprocedurer). De aktuelle informationer findes på skolens intranet. For anvendelse af PC ved eksamener gælder skolens kvalitetsprocedure 420.

Studerende kan søge om forlængelse af tiden ved skriftlige prøver samt af forberedelsestiden ved mundtlige prøver, såfremt der er forberedelsestid til prøven, hvis der vejer særlige hensyn. Dette gælder f.eks. for dokumenteret ordblindhed eller, hvis den studerende har andet sprog end dansk som modersmål. De nærmere regler herom er beskrevet i skolens kvalitetsprocedure 208 samt ansøgningsbilag 915.



Eksamensbeviser og certifikater

Skolen udsteder eksamensbevis, når

- a. den studerende har gennemført hele uddannelsen
- b. bestået de afsluttende eksamener og
- c. erhvervet den fartstid, der er nødvendig for at opnå et sønæringsbevis, hvor uddannelsesbeviset er krævet

Eksamensbeviset vil være på dansk (og engelsk hvor påkrævet) jævnfør gældende regler. Den studerende kan altid få sit bevis udfærdiget på engelsk.

Uden fornøden fartstid kan bestået eksamen i givet fald dokumenteres ved særlig attest.

De certifikater, der opnås i forbindelse med uddannelsen, herunder kurser, udstedes normalt først ved uddannelsens afslutning.

Til studerende, der har forladt uddannelsen uden at have gennemført den, skal skolen på anmodning af deltageren udstede dokumentation for det gennemførte uddannelsesforløb, herunder en liste over beståede dele af uddannelsen.

Nærmere beskrivelse af skolens regler for udstedelse af beviser fremgår af kvalitetsprocedurer 423.

1.7 Merit

Regler om merit er fastsat i uddannelsesbekendtgørelsens kapitel 9. Studerende kan opnå merit efter ansøgning, hvor det godtgøres, at de krævede kvalifikationer er dokumenteret på baggrund af en anerkendt uddannelse. For at få merit skal ansøgeren dokumentere, at vedkommende har opnået karakteren 02 eller derover eller karakteren "Bestået" på samme eller højere niveau end den uddannelse eller dele af den uddannelse, der søges merit til.

Meritgodkendelse skal, ifølge skolens procedurer, søges inden for de første 2 uger af semesteret. Nærmere beskrivelse af skolens regler for meritgodkendelse fremgår af kvalitetsprocedure 213 og bilag 936 ansøgning om merit.

1.8 Forudsætninger for optagelse

Studerende kan optages på studieordningen 2017 efter de gældende krav om adgang og beviser i uddannelsesbekendtgørelserne. Bemærk at skibsførerbekendtgørelsens §8 åbner mulighed for, at den studerende kan fortsætte umiddelbart fra grundlæggende maritim uddannelse til kystskipper på skibsføreruddannelsen uden at have gennemført alle kursussemner.

Dertil kommer at skibsføreruddannelsens 1. og 2. semester modsvarer uddannelsen til sætteskipper jf. bekendtgørelse nr. 1614 af 13. december 2017. Derfor kan studerende også fortsætte umiddelbart fra grundlæggende maritim uddannelse på 1. og 2. semester af skibsføreruddannelsen efter optagelseskravene i sætteskipperbekendtgørelsens §8, hvis de optages som sætteskipper på 1. og 2. semester. Dette betyder at de, efter stk. 4, kan fortsætte uanset fartstid af hensyn til kontinuiteten i uddannelsen. Fartstid skal så erhverves, evt. som delvis fjernstuderende, inden skibsførerens anden del (3. og 4. semester) påbegyndes.

1.9 Overgangsordning

For studerende, der har bestået dele af uddannelsen ved Marstal Navigationsskole efter tidligere studieordninger følges overgangsordningen, der fremgår af denne nye studieordnings indledning.



Hvis den studerende har haft et særligt uddannelsesforløb eller har været optaget på lignende uddannelser ved andre uddannelsesinstitutioner, udarbejdes en individuel overgangsordning. Der kan dog være tale om, at den studerende selv skal ansøge om merit jævnfør reglerne i kapitel 1.7 i forbindelse med overgangen.

Uddannelsen omfatter ikke genopfriskning af kompetencer fra tidligere uddannelse i forhold til at opfylde STCW-konventionens kvalifikationskrav. Generhvervelse af eventuelle forældede certifikater betales af den studerende selv.

De nærmere regler og frister for indgivelse af klager findes i skolens kvalitetsprocedure 206 for behandling af klager over eksamener og evalueringer. Retningslinjerne kan også vejlede i forbindelse med klager over andre afgørelser, af de ovenfor nævnte. Dog kan den studerende ikke fortsætte på uddannelsen under behandling af klager i forbindelse med bortvisning som følge af grove forseelser mod skolens studie- og ordensregler.

1.10 Dispensation og Orlov

Marstal Navigationsskole kan kun dispensere fra de regler i studieordningen, der er fastsat af skolen selv. Skolen kan dog, når det findes begrundet i usædvanlige forhold, give dispensation fra den i uddannelsesbekendtgørelsen fastsatte tidsfrist for gennemført uddannelse.

Ansøgt orlov accepteres som udgangspunkt, hvis den er begrundet i barsel, adoption, dokumenteret sygdom, militærtjeneste, FN-tjeneste eller lignende forhold.

Styrelsen for Videregående Uddannelser kan dispensere fra uddannelsesbekendtgørelsen, når det findes begrundet i særlige forhold.

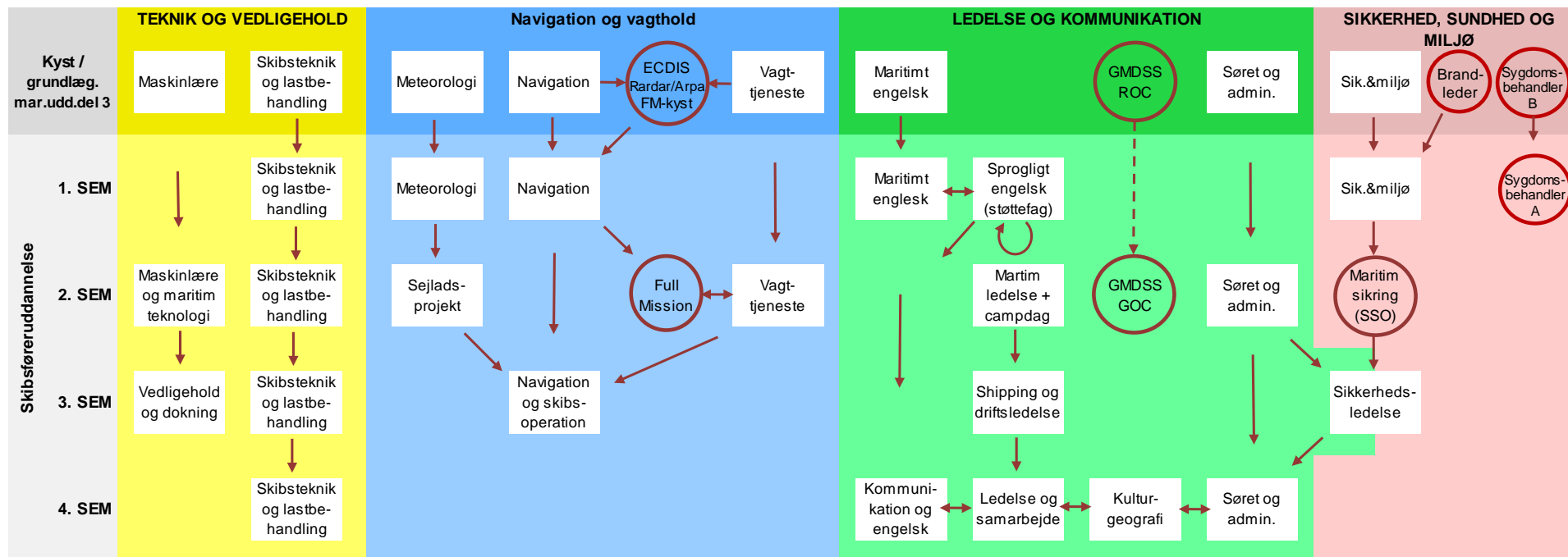
1.11 Klagemuligheder

Den studerende kan indbringe klager over skolens og censors afgørelser i forbindelse med bedømmelser, eksamener og prøver samt afgørelser i forbindelse med afvisning af meritansøgning samt afgørelser i forbindelse med studiereglerne.



1.12 Studieordning - Tværfaglighed og progression

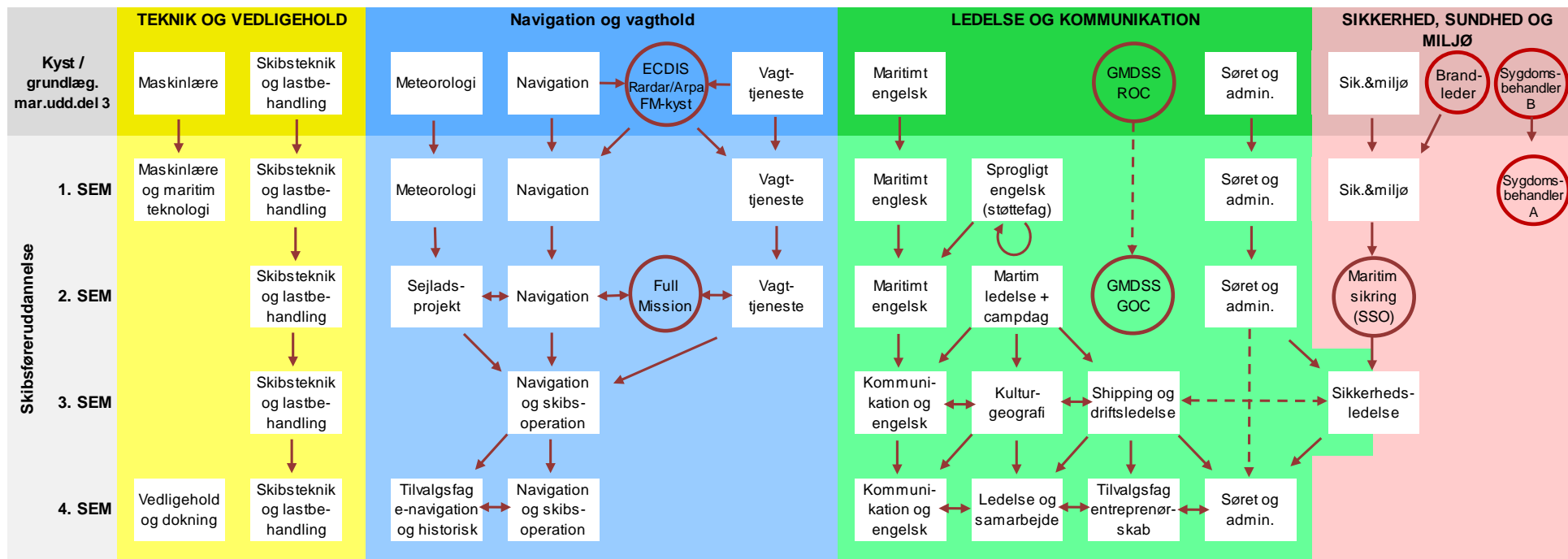
NY STUDIEORDNING TVÆRFAGLIGHED OG PROGRESSION



Fagemner fordelt på alle skolens navigatøruddannelser og semestre



OVERGANGSORDNING TVÆRFAGLIGHED OG PROGRESSION



Fagemner fordelt på alle skolens navigatøruddannelser og semestre



1.13 Fordeling af lektioner, kurser, ECTS-point samt bedømmelsesformer og forudsætninger

Studieordning Skibsføreruddannelse del 1

Uddannelsens struktur og opbygning, moduler, studiebelastning, prøver og bedømmelsesformer

Total	Modulnr.	Navn på kursus eller fagemne	ECTS*	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem			30	Eksamen/godk.	Karakter	Ja/Nej
2. Sem			30	G = Godkendt	B = Bestået/Godkendt	

*Kurser inklusive 02 = Minumuskarakter

NAVIGATION OG VAGTHOLD Skibsfører del 1
23 ECTS

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
2. Sem	17132	Full Mission	2	Godkendelse	G	Ja

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17107	Navigation	9	Eksamen	02 skrift.	Ja
1. Sem	17652	Meteorologi	3	Eksamen*	B	Ja
2. Sem	17604	Sejladsprojekt tværfagligt element	4	Eksamen	02 mundt.	Ja
2. Sem	17204	Vagttjeneste	5	Eksamen	B skrift.	Ja

**Eksameres i 2. sem i forbindelse med Sejladsprojekt*

LEDELSE OG KOMMUNIKATION Skibsfører del 1
16 ECTS

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
2. Sem	17704	GMDSS GOC*	2	Eksamen	B mundt.	Ja
1./2. Sem	17703	Innovationscampdag**	se MarLed	Godkendelse	G	Nej

**ROC taget på den grundlæggende maritime uddannelse til kystskipper*

***Afholdes hvert forår for både 1. og 2. semester*

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
2. Sem	17454	Søret og administration	5	Eksamen	02 skrift.	Ja
2. Sem	17423	Maritim ledelse	3	Intern prøve	B	Ja
1. Sem	17506	Martitimt engelsk	6	Eksamen	02 mundt.	Ja
1.-2. Sem	17500	Sprogligt engelsk	se MarEng	Godkendelse	G	Nej



SIKKERHED, SUNDHED OG MILJØ Skibsfører del 1
7 ECTS

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17801	Sygdomsbehandler A*	2	Godkendelse	G	Ja
2. Sem	17403	Ship Security Officer	1	Godkendelse	G	Ja

**Sygdomsbehandler B taget på den grundlæggende maritime uddannelse til kystskipper*

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17402	Sikkerhed og miljøbeskyttelse	4	Intern prøve	B	Ja

TEKNIK OG VEDLIGEHOLD Skibsfører del 1
14 ECTS

Fagemne	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17302	Skibsteknik og lastbehandling	6	Godkendelse	G	Nej
2. Sem	17303	Skibsteknik og lastbehandling	6	Eksamen	02 skrift.	Ja
2. Sem	17153	Maskinlære og maritim teknologi	2	Intern prøve	B	Ja



Studieordning Skibsføreruddannelse del 2

Uddannelsens struktur og opbygning, moduler, studiebelastning, prøver og bedømmelsesformer

Total	Modulnr.	Navn på kursus eller fagemne	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem			30	Eksamen/godk.	Karakter	Ja/Nej
4. Sem			30	G = Godkendt	B = Bestået/Godkendt 02 = Minimuskarakter	

LEDELSE OG KOMMUNIKATION Skibsfører del 2

35 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	17414	Shipping og driftsledelse	6	Eksamen	02 skrift.	Ja
3. Sem	17404	Sikkerhedsledelse	5	Eksamen	02 skrift.	Ja
4. Sem	17455	Søret og administration	7	Eksamen	02 skrift.	Ja
4. Sem	17685	Kulturgeografi*	4	Intern prøve	02 mundtl.	Ja
4. Sem	17425	Ledelse og samarbejde*	4	Intern prøve	B	Ja
4. Sem	17507	Kommunikation og engelsk	9	Eksamen	02 skrift.	Ja
3.-4. Sem	17500	Sprogligt engelsk	se KomEng	Godkendelse	G	Nej

*Fagemnerne læses samtidig da de eksamineres samlet med én karakter.

NAVIGATION OG VAGTHOLD Skibsfører del 2

11 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	17108	Navigation og skibsoperation	11	Eksamen	02 skrift.	Ja

TEKNIK OG VEDLIGEHOLD Skibsfører del 2

14 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	17304	Skibsteknik og lastbehandling	5	Godkendelse	G	Nej
4. Sem	17305	Skibsteknik og lastbehandling	6	Eksamen	02 skrift.	Ja
3. Sem	17326	Vedligehold og dokning	3	Intern prøve	B	Ja



Overgangsordning Skibsføreruddannelse del 1 (kun 2. semesters moduler)

Uddannelsens struktur og opbygning, moduler, studiebelastning, prøver og bedømmelsesformer

Total	Modulnr.	Navn på kursus eller fagemne	ECTS*	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem			30	Eksamen/godk.	Karakter	Ja/Nej
2. Sem			30	G = Godkendt	B = Bestået/Godkendt	

*Kurser inklusive

02 = Minuskarakter

NAVIGATION OG VAGTHOLD	Skibsfører del 1
22 ECTS	

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
2. Sem	17132	Full Mission	2	Godkendelse	G	Ja

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17102	Navigation	4	Godkendelse	G	Nej
2. Sem	17103	Navigation	5	Eksamen	02 skrift.	Ja
2. Sem	17603	Sejladsprojekt tværfagligt element	3	Eksamen	02 mundt.	Ja
1. Sem	17202	Vagttjeneste	2	Godkendelse	G	Ja
2. Sem	17203	Vagttjeneste	3	Eksamen	B skrift.	Ja
1. Sem	17652	Meteorologi	3	Eksamen*	B	Ja

*Eksamineres i 2. sem. ifbm. sejladsprojekt

LEDELSE OG KOMMUNIKATION	Skibsfører del 1
16 ECTS	

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17702	GMDSS GOC*	2	Eksamen	B mundt.	Ja
1./2. Sem	17703	Innovationscampdag**	se MarLed	Godkendelse	G	Nej

*ROC taget på den grundlæggende maritime uddannelse til kystskipper

**Afholdes hvert forår for både 1. og 2. semester

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17452	Søret og administration	2	Godkendelse	G	Nej
2. Sem	17453	Søret og administration	4	Eksamen	02 skrift.	Ja
2. Sem	17423	Maritim ledelse	3	Intern prøve	B	Ja
1. Sem	17502	Martitimt engelsk	2	Godkendelse	G	Ja
2. Sem	17503	Martitimt engelsk	3	Eksamen	02 mundt.	Ja
1.-2. Sem	17500	Sprogligt engelsk	se MarEng	Godkendelse	G	Nej



SIKKERHED, SUNDHED OG MILJØ Skibsfører del 1
7 ECTS

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17801	Sygdomsbehandler A*	2	Godkendelse	G	Ja
2. Sem	17403	Ship Security Officer	1	Godkendelse	G	Ja

**Sygdomsbehandler B taget på den grundlæggende maritime uddannelse til kystskipper*

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17402	Sikkerhed og miljøbeskyttelse	4	Intern prøve	B	Ja

TEKNIK OG VEDLIGEHOLD Skibsfører del 1
15 ECTS

Fagemne	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1. Sem	17302	Skibsteknik og lastbehandling	6	Godkendelse	G	Nej
2. Sem	17303	Skibsteknik og lastbehandling	6	Eksamen	02 skrift.	Ja
1. Sem	17152	Maskinlære og maritim teknologi	3	Intern prøve	B	Ja



Overgangsordning Skibsføreruddannelse del 2 (kun 4. semesters moduler)

Uddannelsens struktur og opbygning, moduler, studiebelastning, prøver og bedømmelsesformer

Total	Modulnr.	Navn på kursus eller fagemne	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem			30	Eksamen/godk.	Karakter	Ja/Nej
4. Sem			30		B = Bestået/Godkendt 02 = Minumuskarakter	

LEDELSE OG KOMMUNIKATION

Skibsfører del 2

36 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	17414	Shipping og driftsledelse	6	Eksamen	02 skrift.	Ja
3. Sem	17404	Sikkerhedsledelse	5	Eksamen	02 skrift.	Ja
4. Sem	17455	Søret og administration	7	Eksamen	02 skrift.	Ja
3. Sem	17684	Kulturgeografi	4	Intern prøve	B	Ja
4. Sem	17425	Ledelse og samarbejde	4	Intern prøve	B	Ja
3. Sem	17504	Kommunikation og engelsk	5	Godkendelse	G	Nej
4. Sem	17505	Kommunikation og engelsk	5	Eksamen	02 skrift.	Ja
3.-4. Sem	17500	Sprogligt engelsk	se KomEng	Godkendelse	B	Nej

NAVIGATION OG VAGTHOLD

Skibsfører del 2

11 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	17104	Navigation og skibsoperation	5	Godkendelse	B	Nej
4. Sem	17105	Navigation og skibsoperation	6	Eksamen	02 skrift.	Ja

TEKNIK OG VEDLIGEHOLD

Skibsfører del 2

13 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	17304	Skibsteknik og lastbehandling	5	Godkendelse	B	Nej
4. Sem	17305	Skibsteknik og lastbehandling	6	Eksamen	02 skrift.	Ja
4. Sem	17325	Vedligehold og dokning	2	Intern prøve	B	Ja



2 Studieplaner for fagemner

2.1 Studieplan fagemne: Navigation

1. semester modulnummer: 17107 **ECTS:** 9 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen* - nærmere detaljer se aktuel fag- og undervisningsplan

*I forbindelse med fagemnet Sejladsprojekt i 3. semester afholdes også mundtlig eksamen i mål fra Navigation, der vægtes med 50 %

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i navigation kvalificeres til at virke som styrmand og fører i handelsskibe i international fart samt kunne varetage funktionen som vagthavende maskinofficer i skibe under 750 kW, hvor der ikke forefindes maskinbesætning.

Centrale temaer:

- 1. Stedbestemmelse** – bestemme skibets position ved anvendelse af kendemærker til søs og på land, astronomisk navigation, bestik, navigationsudstyr i skibe (i international fart)
- 2. Navigationsudstyr** – anvendelse af magnet- og gyrokompas, herunder bestemmelse af fejlvisning på disse; radar og ECDIS, herunder ARPA simulatorkursus; anvendelse af almindeligt forekommende navigationsudstyr for skibe i international fart
- 3. Søkort og håndbøger** – vedligehold af beholdning af søkort og håndbøger, herunder elektronisk opdatering (ECDIS) planlægning og gennemførelse af skibets sikre sejlads; anvendelse af skibsdagbog, farvandsafmærkning og IAMSAR, tidevandsforhold
- 4. Manøvrering** – skibes manøvrekarakteristikker og manøvreegenskaber, fortøjning og ankring samt teoretisk og praktisk håndtering af mand over bord situationer



2.2 Studieplan fagemne: Navigation (overgangsordning)

1. semester modulnummer: 17102 **ECTS:** 4 point

2. semester modulnummer: 17103 **ECTS:** 5 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 2. semester*: Skriftlig eksamen - nærmere detaljer se aktuell fag- og undervisningsplan mærket "Overgangsordning"

*I forbindelse med fagemnet Sejladsprojekt i 3. semester afholdes også mundtlig eksamen i mål fra Navigation, der vægtes med 50 %

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i navigation kvalificeres til at virke som styrmand og fører i handelsskibe i international fart samt kunne varetage funktionen som vagthavende maskinofficer i skibe under 750 kW, hvor der ikke forefindes maskinbesætning.

Centrale temaer:

- 1. Stedbestemmelse** – bestemme skibets position ved anvendelse af kendemærker til søs og på land, astronomisk navigation, bestik, navigationsudstyr i skibe (i international fart)
- 2. Navigationsudstyr** – anvendelse af magnet- og gyrokompas, herunder bestemmelse af fejlvisning på disse; radar og ECDIS, herunder ARPA simulatorkursus; anvendelse af almindeligt forekommende navigationsudstyr for skibe i international fart
- 3. Søkort og håndbøger** – vedligehold af beholdning af søkort og håndbøger, herunder elektronisk opdatering (ECDIS) planlægning og gennemførelse af skibets sikre sejlads; anvendelse af skibsdagbog, farvandsafmærkning og IAMSAR, tidevandsforhold
- 4. Manøvrering** – skibes manøvrekarakteristikker og manøvreegenskaber, fortøjning og ankring samt teoretisk og praktisk håndtering af mand over bord situationer



2.3 Studieplan fagemne: Vagttjeneste

2. semester modulnummer: 17204 **ECTS:** 5 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen* – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan

*I forbindelse med fagemnet Sejladeprojekt i 3. semester afholdes også mundtlig eksamen i mål fra Vagttjeneste, der vægtes med 15 %

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i vagttjeneste kvalificeres til at virke som styrmand og fører i handelsskibe i international fart samt kunne varetage funktionen som vagthavende maskinofficer i skibe under 750 kW, hvor der ikke forefindes maskinbesætning.

Centrale temaer:

1. **Søvejsregler** – de internationale søvejsregler, nationale særregler herunder sikker sejlads i danske farvande
2. **Kollisionsforebyggelse** – radar og ARPA under fuld hensyntagen til de internationale søvejsregler og vagtholdsbekendtgørelsen, situationsvurdering og afvikling af manøvrer til forebyggelse af kollision,
3. **Vagtholdsprocedurer** – vagtholdsbekendtgørelsen, skibsdagbøger, tjeklister, procedurer og instruktioner, Full Mission brosimulatorkursus jf. gældende uddannelsesplan
4. **Kommunikation** – nød- og redningssignaler, engelsk terminologi for vagtholdsbegreber, skibsmeldesystemer og VTS
5. **Visuel signalering** – Den internationale signalbog, sikker anvendelse af 1-bogstavs-signaler, nødsignaler, herunder SOS sendt ved hjælp af lys.



2.4 Studieplan fagemne: Vagttjeneste (overgangsordning)

1. semester modulnummer: 17202 **ECTS:** 2 point

2. semester modulnummer: 17203 **ECTS:** 3 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 2. semester: Skriftlig eksamen* – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”

*I forbindelse med fagemnet Sejladsprojekt i 3. semester afholdes også mundtlig eksamen i mål fra Vagttjeneste, der vægtes med 15 %

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i vagttjeneste kvalificeres til at virke som styrmand og fører i handelsskibe i international fart samt kunne varetage funktionen som vagthavende maskinofficer i skibe under 750 kW, hvor der ikke forefindes maskinbesætning.

Centrale temaer:

- 1. Søvejsregler** – de internationale søvejsregler, nationale særregler herunder sikker sejlads i danske farvande
- 2. Kollisionsforebyggelse** – radar og ARPA under fuld hensyntagen til de internationale søvejsregler og vagtholdsbekendtgørelsen, situationsvurdering og afvikling af manøvrer til forebyggelse af kollision,
- 3. Vagtholdsprocedurer** – vagtholdsbekendtgørelsen, skibsdagbøger, tjeklister, procedurer og instruktioner, Full Mission brosimulatorkursus jf. gældende uddannelsesplan
- 4. Kommunikation** – nød- og redningssignaler, engelsk terminologi for vagtholdsbegreber, skibsmeldesystemer og VTS
- 5. Visuel signalering** – Den internationale signalbog, sikker anvendelse af 1-bogstavs-signaler, nødsignaler, herunder SOS sendt ved hjælp af lys.



2.5 Studieplan fagemne: Meteorologi

1. semester modulnummer: 17652 **ECTS:** 3 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 1. semester: Intern prøve - kort skriftlig eller digital prøve af 1-2 lektioners varighed med korte spørgsmål i de af fagets mål, der ikke evalueres ved eksamen i 2. semester.
2. semester: Mundtlig eksamen afholdt i fagemnet Sejladsprojekt. Meteorologi vægter med 35 % ved denne eksamen - nærmere detaljer se fag- og undervisningsplan.

Beståkrav: Mindste karakter 02 ved intern prøve og eksamen i 2. semester under fagemnet Sejladsprojekt.

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i meteorologi kvalificeres til at virke som styrmand og fører i handelsskibe i international fart.

Centrale temaer:

1. **Vejrsystemer** – karakteristika for forskellige vejrsystemer, meteorologiske fænomener, havstrømme m.m.
2. **Informationsindsamling** – almindeligt forekommende meteorologiske instrumenter og relevante meteorologiske informationer, indsamling og udsendelse af meteorologiske oplysninger
3. **Ruteplanlægning** – meteorologiske informationer, særlige meteorologiske forhold for specifikke havområder m.m. for planlægning og gennemførelse af skibets sikre sejlads, rutevejledning fra land



2.6 Studieplan fagemne: Sejladsprojekt

2. semester modulnummer: 17604 **ECTS:** 4 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Individuel mundtlig eksamen med projektforsvar* – nærmere detaljer, se aktuel fag- og undervisningsplan.

*Mål fra fagemnet Navigation, Vagttjeneste og Meteorologi evalueres ved eksaminationen. Vejledende vægtning henholdsvis 50 %, 15 % og 35 %.

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i forbindelse med sejladsprojektet kvalificeres til at virke som styrmand og fører i handelsskibe i international fart.

Centrale temaer:

Fra fagemnet navigation

1. **Navigationsudstyr** – anvendelse af almindeligt forekommende navigationsudstyr for skibe i international fart herunder ECDIS
2. **Søkort og håndbøger** – vedligehold af beholdning af søkort og håndbøger, herunder elektronisk opdatering (ECDIS) planlægning og gennemførelse af skibets sikre sejlads, farvandsafmærkning og tidevandsforhold
3. **Manøvrering** – skibes manøvrekarakteristikker og manøvreegenskaber, fortøjning og ankring samt teoretisk og praktisk håndtering af mand over bord situationer

Fra fagemnet Vagttjeneste

3. **Vagtholdsprocedurer** – tjeklister, procedurer og instruktioner
4. **Kommunikation** – skibsmeldesystemer og VTS

Fra fagemnet Meteorologi

1. **Vejrsystemer** – karakteristika for forskellige vejrsystemer, meteorologiske fænomener, havstrømme m.m.
2. **Informationsindsamling** – indsamling og udsendelse af meteorologiske oplysninger
3. **Ruteplanlægning** – meteorologiske informationer, særlige meteorologiske forhold for specifikke havområder m.m. for planlægning og gennemførelse af skibets sikre sejlads, rutevejledning fra land



2.7 Studieplan fagemne: Søret og administration del 1

2. semester modulnummer: 17454 **ECTS:** 5 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen indenfor Lov om søfarendes ansættelsesforhold mv. og sølovens bestemmelser kvalificere sig til at virke som styrmand og fører af skibe op til 3000 BT i fart på alle have. Endvidere skal den studerende beskæftige sig med grundlæggende principper vedrørende skibs- og hyreregnskaber samt grundlæggende driftsøkonomi for skibe op til 3000 BT, der er nødvendigt for at virke som fører i sådanne skibe. Endelig skal den studerende opnå et bredt kendskab til IT- anvendelse, herunder programmer og udstyr til tekniske og administrative formål om bord i skibene.

Centrale temaer:

1. **Ansættelsesret** - Lov om søfarendes ansættelsesforhold mv.s bestemmelser om tjenesteaftaler, skibstjenesten, tvist om tjenesteforhold og straffebestemmelser samt forhold vedrørende arbejds-skader
2. **Søret og skibsførerens pligter** – ladningsdokumenter, fuldmagtsforhold for reder og ladningsejer, søforsikring og til krav for skibes besætning samt søforklaring; politimyndighed samt øvrige myndighedsopgaver
3. **Teknisk drift og administration** - syn, klasning af skibe, certifikatudstedelse og Port State Control
4. **ISM-koden**, - ISM (International Safety Management), arbejdsmiljølovgivningen samt foreningsbekæmpelse
5. **Administration, regnskab og indkøb** - dokumentstyring af skibets certifikater og udarbejdelse af skriftlige rapporter; ind- og udklarering i udenrigsfart
6. **IT** – anvendelse af administrative IT-programmer om bord på skibet samt til informationssøgning og kommunikation mellem skib og land



2.8 Studieplan fagemne: Søret og administration (overgangsordning)

1. semester modulnummer: 17452 **ECTS:** 2 point

2. semester modulnummer: 17453 **ECTS:** 4 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 2. semester: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuel fag- og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen indenfor Lov om søfarendes ansættelsesforhold mv. og sølovens bestemmelser kvalificere sig til at virke som styrmand og fører af skibe op til 3000 BT i fart på alle have. Endvidere skal den studerende beskæftige sig med grundlæggende principper vedrørende skibs- og hyreregnskaber samt grundlæggende driftsøkonomi for skibe op til 3000 BT, der er nødvendigt for at virke som fører i sådanne skibe. Endelig skal den studerende opnå et bredt kendskab til IT- anvendelse, herunder programmer og udstyr til tekniske og administrative formål om bord i skibene.

Centrale temaer:

- 1. Ansættelsesret** - Lov om søfarendes ansættelsesforhold mv.s bestemmelser om tjenesteaftaler, skibstjenesten, tvist om tjenesteforhold og straffebestemmelser samt forhold vedrørende arbejdsskader
- 2. Søret og skibsførerens pligter** – ladningsdokumenter, fuldmagtsforhold for reder og ladningsejer, søforsikring og til krav for skibes besætning samt søforklaring; politimyndighed samt øvrige myndighedsopgaver
- 3. Teknisk drift og administration** - syn, klasning af skibe, certifikatudstedelse og Port State Control
- 4. ISM-koden**, - ISM (International Safety Management), arbejdsmiljølovgivningen samt forureningsbekæmpelse
- 5. Administration, regnskab og indkøb** - dokumentstyring af skibets certifikater og udarbejdelse af skriftlige rapporter; ind- og udklarering i udenrigsfart
- 6. IT** – anvendelse af administrative IT-programmer om bord på skibet samt til informationssøgning og kommunikation mellem skib og land



2.9 Studieplan fagemne: Maritim ledelse

2. semester modulnummer: 17423 **ECTS:** 3 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal kvalificere sig til at varetage driftsledelsen om bord. Den studerende skal endvidere gennem undervisningen indenfor ledelse, kommunikation og kulturforskelle få en forståelse af den betydning besætningens kulturelle baggrunde har for samarbejdet om bord og samarbejdet mellem skib og land.

Centrale temaer:

1. **Driftoptimering** - omkostninger i forbindelse med driften af et skib, og hvorledes de minimeres
2. **Energieffektiv drift** - effektiv anvendelse af ressourcer i forbindelse med skibsdrift
3. **Planlægning og organisering af den daglige skibsdrift** - arbejdsfordeling og vagtplaner under hensyntagen til hviletidsbestemmelser og skibets menneskelige ressourcer
4. **Crew management** – betydning af andre landes værdinormer og sædvane, psykisk arbejdsmiljø og konflikthåndtering
5. **Team og leadership** – jf. gældende kvalifikationskrav i STCW table A-II/1
6. **Entrepenørskab** – Iværksætter, innovation og udvikling af nye processer*

**Temaet er også genstand for campdag jf. studieplan herfor kap. 3.6*



2.10 Studieplan fagemne: Maritimt Engelsk

1. semester modulnummer: 17506 **ECTS:** 6 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Mundtlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuel fagplan og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal kvalificere sig til at kunne anvende maritimt engelsk på et niveau, der er nødvendigt for styrmænd og førere af skibe i international fart. Dette indebærer, at den studerende er i stand til at anvende engelsk som arbejdssprog, herunder læse engelsksprogede publikationer, at forstå meldinger vedrørende skibets sikkerhed og sejlads, og at udtrykke sig klart såvel mundtligt som skriftligt ved udveksling af meddelelser over skibets kommunikationssystemer.

Endelig skal den studerende kunne udarbejde skriftlige instrukser og anvisninger på engelsk således at disse kan anvendes af en flersproglig besætning.

Centrale temaer:

1. **Maritimt Engelsk** - IMO's maritime standardudtryk og engelske tekniske manualer,
2. **Skibets sikkerhedsruller, sikkerhedsinformationer** - afmærkninger, flugtveje og alarmsignaler, jf. STCWkodens tabel A-VI/1, pkt. 1.1
3. **Daglig kommunikation** – vedr. skibets sikkerhed, drift og vagttjeneste, specielt med henblik på anvendelse af flersproglig (multilinguel) besætning,
4. **Administrativ kommunikation** - ind- og udklarering, befragtning og ladningsrelaterede dokumenter,
5. **Dokumentation** - anvisninger, instrukser, rapporter og projektopgaver



2.11 Studieplan fagemne: Maritimt Engelsk (overgangsordning)

1. semester modulnummer: 17502 **ECTS:** 2 point

2. semester modulnummer: 17503 **ECTS:** 3 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 2. semester: Mundtlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuell fagplan og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal kvalificere sig til at kunne anvende maritimt engelsk på et niveau, der er nødvendigt for styrmænd og førere af skibe i international fart. Dette indebærer, at den studerende er i stand til at anvende engelsk som arbejdssprog, herunder læse engelsksprogede publikationer, at forstå meldinger vedrørende skibets sikkerhed og sejlads, og at udtrykke sig klart såvel mundtligt som skriftligt ved udveksling af meddelelser over skibets kommunikationssystemer.

Endelig skal den studerende kunne udarbejde skriftlige instrukser og anvisninger på engelsk således at disse kan anvendes af en flersproglig besætning.

Centrale temaer:

1. **Maritimt Engelsk** - IMO's maritime standardudtryk og engelske tekniske manualer,
2. **Skibets sikkerhedsruller, sikkerhedsinformationer** - afmærkninger, flugtveje og alarmsignaler, jf. STCWkodens tabel A-VI/1, pkt. 1.1
3. **Daglig kommunikation** – vedr. skibets sikkerhed, drift og vagttjeneste, specielt med henblik på anvendelse af flersproglig (multilinguel) besætning,
4. **Administrativ kommunikation** - ind- og udklarering, befragtning og ladningsrelaterede dokumenter,
5. **Dokumentation** - anvisninger, instrukser, rapporter og projektopgaver



2.12 Studieplan fagemne: Sprogligt Engelsk

Modulnummer: 17500 **NB:** Modulet kan læses i 1.-4.semester

Prøvekrav: Godkendelse **ECTS:** Fælles med maritimt engelsk

Prøveform: Løbende bedømmelse eller intern prøve – Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se aktuel fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Bestået

Merit:

Der kan gives merit til alle studerende, som har bestået engelsk på en gymnasial ungdomsuddannelse (STX, HHX, HTX og HF) og andre beståede uddannelser, hvori engelsk indgår med mere end 10. klasses niveau. Der kan også gives merit efter en realkompetencevurdering. Se kapitel 1.7 omkring ansøgning for merit. Studerende med nævnte relevante uddannelser kan vælge ikke at søge merit, hvis de ønsker at deltage i den støttende undervisning i sprogligt engelsk.

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i sprogligt engelsk, kvalificere sig til at kunne kommunikere på engelsk.

Centrale temaer:

1. **Mundtligt engelsk** – lytning, samtale, sprogopbygning, grammatik, syntaks
2. **Skriftligt engelsk** – læsning, skrivning, stavning



2.13 Studieplan fagemne: Sikkerhed og miljøbeskyttelse

1. semester modulnummer: 17402 **ECTS:** 4 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se nærmere detaljer i aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen indenfor sikkerhed og miljøbeskyttelse kvalificere sig til at varetage funktionen som sikkerheds- og miljøansvarlig i et skib i international fart.

Gennemført målene for arbejdsmiljøkursus (§16-kursus), se bekendtgørelse om arbejdsmiljøkursus for medlemmer af sikkerhedsgruppen i handelsskibe.

Centrale temaer:

- 1. Miljørigtig skibsdrift og forureningsforebyggelse** – herunder varetage ansvar for beskyttelse af det omgivende miljø
- 2. Håndtering af nødsituationer** – herunder træffe forholdsregler vedrørende beskyttelse af ombordværende personer, beslutningsteknikker og risikovurdering
- 3. Håndtering af havari- og ulykkesituationer**
- 4. Maritim sikkerhedsledelse** – sikkerhedskommunikation, opbygning af sikkerhedskultur og forebyggelse; tilrettelæggelse og gennemførelse af instruktion af personer om bord vedrørende skibets sikkerhed, miljøbeskyttelse og arbejdsikkerhed, herunder tilsyn med nød- og sikkerhedsudstyr samt personlige værnemidler samt vedligeholdelse af dette udstyr
- 5. Betjening af redningsflåder og –både** - jf. kravene i STCW konventionens reglement VI/2, paragraf 1, kunne forestå planlægning og afholdelse af sikkerhedsøvelser om bord
- 6. SMS (Safety Management System)** – udarbejdelse, anvendelse, evaluering og revision af skibets sikkerhedsinstruktioner og -procedurer
- 7. Arbejdsmiljøkursus for medlemmer af sikkerhedsgruppen i handelsskibe** - opbygningen af et skibs sikkerhedsorganisation, jf. gældende kvalifikationskrav herunder (fra bekendtgørelsen for arbejdsmiljøkursus i skibe):
 - De væsentligste arbejdsmiljøpåvirkninger på passager og lastskibe, herunder langtidspåvirkning på tankskibe.
 - De væsentligste arbejdsbetingede sygdomme og arbejdsulykker.
 - Lovgrundlaget for sikkerhedsorganisationens arbejde (lov om skibes sikkerhed, sikkerhedsbekendtgørelsen, arbejdsmiljøforskrifterne, hviletidsbestemmelserne m.v.).
 - Problemløsning, risikovurdering og arbejdspladsvurdering.
 - Arbejdslederens rolle, sikkerhedsrepræsentantens rolle samt sikkerhedsorganisationens samarbejde om løsning af opgaverne.



- Sikkerhedsorganisationens udvikling, herunder muligheder og begrænsninger i udførelse af sikkerhedsarbejdet, ændring af holdninger til sikkerhedsarbejdet samt sikkerhedsorganisationens opdatering af egen viden.



2.14 Studieplan fagemne: Skibsteknik og lastbehandling del 1

1. semester modulnummer: 17302 **ECTS:** 6 point

2. semester modulnummer: 17303 **ECTS:** 6 point

Prøvekrav: Eksamen*

*Samt grundlæggende tanskibskursus (Tanker Basic) jf. det teoretiske grundlag for udstedelse af bevis i grundlæggende tankskibsoperationer for olie-, kemikalie- og gastankskibe, jf. STCW-konventionens reglement V/1-1, paragraf 2.2 og reglement V/1-2, paragraf 2.2

Prøveform: 2. semester: Skriftlig eksamen - nærmere detaljer se aktuel fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i skibsteknik, lastbehandling og stuvning, kvalificere sig til at virke som styrmand og fører i skibe på alle have, herunder have ansvar for lastbehandling i et mindre handelsskib.

Den studerende skal kunne anvende internationale maritime konventioner, herunder specielt SOLAS, MARPOL, og den internationale lastelinjekonvention i praktiske problemstillinger.

Centrale temaer:

- 1. Skibstypers opbygning** - indretning, udrustning og karakteristika
- 2. Stabilitet** - tyngdepunkt, opdriftscenter, dybgang og trim samt beregning af skibets stilling på vandet, faktorer, der har indflydelse på et skibs stabilitet, herunder indvirkning fra vind, sø og fri væskeoverflader
- 3. Kraftpåvirkninger på skibet og dets udrustning** - således at det kan afgøres, om skibet eller dele af dets udrustning bliver overbelastet ved lokale kraftpåvirkninger
- 4. Korrosion på skibet og dets udstyr** - korrosions indflydelse på skibets sødygtighed, kunne vurdere korrosion samt planlægge korrosionsbeskyttelse om bord
- 5. Havari** - håndtering af skib, last og besætning
- 6. Vedligeholdelse og dokning** - vedligehold af luger, spil, laste- og lossegrej, samt planlægning og udførelse af dokning
- 7. Tilstandsrapporter mv.** – rapporter over skader på skibets lastrum, lasteluger og ballasttanke, fornødne forholdsregler under hensyntagen til skibets sikkerhed (*kun i Sætteskipperbekendtgørelsen*)
- 8. Lastbehandling generelt og hvor lasten udgør en sikkerheds- og/eller miljømæssig risiko** - lastning, losning, stuvning, sikring og opbevaring af ladningen i henhold til procedurer samt gennemføre nødvendig instruktion af personer ombord herunder om brug af sikkerheds- og beskyttelsesudstyr
- 9. International regulering af farligt gods** – IMDG-koden, IMSBC-koden og deres praktiske anvendelse
- 10. IT-programmer** –stabilitet og lastbehandling



2.15 Studieplan fagemne: Maskinlære og maritim teknologi

2. semester modulnummer: 17153 **ECTS:** 2 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesformen fastlægges af fagteam og underviser, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i tekniske systemer og systemforståelse kvalificere sig til at kunne handle rationelt og korrekt samt lokalisere og afhjælpe "simple" fejl på almindeligt forekommende tekniske, elektriske og hydrauliske systemer i skibe.

Centrale temaer:

1. **Skibsmaskineri** – manøvre- og navigationssystemer, fremdrivningsmaskineri. brændstofsysteem, smøreoliesystem, kølesystem, tanksystem, lænsesystem, alarmsystem
2. **Dæksudstyr** - hydrauliske og elektriske spil
3. **El-systemer** - generatorer, akselgeneratorer og nødstrømsanlæg og kunne optræde sikkerhedsmæssigt korrekt ved omgangen med disse systemer
4. **Maritime IT-systemer og -programmer** - eksempelvis systematisk vedligehold, stabilitet og lastbehandling samt integreret skibskontrol



2.16 Studieplan fagemne: Maskinlære og maritim teknologi (overgangsordning)

1. semester modulnummer: 17152 **ECTS:** 3 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesformen fastlægges af fagteam og underviser, se aktuel fag- og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal ved undervisningen i tekniske systemer og systemforståelse kvalificere sig til at kunne handle rationelt og korrekt samt lokalisere og afhjælpe “simple” fejl på almindeligt forekommende tekniske, elektriske og hydrauliske systemer i skibe.

Centrale temaer:

5. **Skibsmaskineri** – manøvre- og navigationssystemer, fremdrivningsmaskineri. brændstofsysteem, smøreoliesystem, kølesystem, tanksystem, lænsesystem, alarmsystem
6. **Dæksudstyr** - hydrauliske og elektriske spil
7. **El-systemer** - generatorer, akselgeneratorer og nødstrømsanlæg og kunne optræde sikkerhedsmæssigt korrekt ved omgangen med disse systemer
8. **Maritime IT-systemer og -programmer** - eksempelvis systematisk vedligehold, stabilitet og lastbehandling samt integreret skibskontrol



2.17 Studieplan fagemne: Shipping og driftsledelse

3. semester modulnummer: 17414 **ECTS:** 6 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå sådanne kvalifikationer, som er nødvendige, for at den pågældende kan varetage driftsledelsen om bord i et handelsskib herunder planlægning og evaluering af den daglige drift og samarbejdet med rederiets landorganisation. Endvidere skal den studerende beskæftige sig med grundlæggende principper vedrørende skibs- og hyreregnskaber samt grundlæggende driftsøkonomi for skibe i international fart, der er nødvendigt for at virke som fører i sådanne skibe.

Centrale temaer:

- 1. Regnskab, budgettering og markedssituation** – skibsdriftens omkostningsarter og minimering af disse; skibes og rederiers regnskab, herunder de centrale økonomiske begreber og nøgletal; budgettering som styringsværktøj på skibe; maritime virksomheders markedsmæssige situation
- 2. Kvalitetsstyring, logistik og miljøregnskab** – principper for kvalitetsstyring og generelle kvalitetsstandarder samt standarder for miljøbeskyttelse, proces- og projektstyring samt logistik; varetagelse af skibets miljøregnskab
- 3. Skibs- og rederidrift** – planlægning og organisering af indkøb af stores og bunkers; opbygning af en effektiv skibsorganisation samt metoder til effektivt samarbejde med rederi, samarbejdsorganisationernes funktion og virke
- 4. Entreprenørskab** – selskabsformer, strategi og vækstformer; rettigheder og patentmuligheder samt kontrakter og forhandlingsteknik



2.18 Studieplan fagemne: Sikkerhedsledelse

3. semester modulnummer: 17404 ECTS: 5 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå de kvalifikationer, som er nødvendige, for at den pågældende kan varetage sikkerhedsledelsen om bord i et handelsskib herunder planlægning og evaluering af sikkerhedsberedskabet. Endvidere skal den studerende opnå et sådant kendskab til national og international lovgivning samt konventioner, specielt vedrørende skibets sikkerhed, og beskyttelse af havmiljøet, der er nødvendig, for som dæksofficer eller fører at opfylde sine særlige forpligtelser.

Centrale temaer:

1. **Støjpåvirkning** – lydteori og lydudbredelse, konsekvenserne af kort- og langtidvirkende støjpåvirkninger; principper for støjbekæmpelse
2. **Anvendelse af kemiske stoffer og forebyggelse af forurening** – konsekvenserne ved deponering af rest- og forureningsprodukter i naturen; risici ved anvendelse af kemiske stoffer, herunder toxider
3. **Sikkerheds- og miljøpolitikker og regulering** – sikring af overholdelse af national og international regulering; gennemførelse af rederiets sikkerheds- og miljøpolitik om bord; gennemgang af skibets sikkerhedsledelsessystem med henblik på at analysere dets effektivitet og rapportere afvigelser i henhold til rederiets instrukser
4. **Internationale konventioner** - relevante internationale regler og deres implementering i dansk ret, SOLAS, MARPOL, Maritime Labour Convention (MLC) samt Standard of Training, Certificates and Watchkeeping for Seafarers (STCW)
5. **Hviletid og sikker skibsdrift** - planlægning og organisering af daglig skibsdrift, herunder arbejdsfordeling under hensyntagen til hviletidsbestemmelser og skibets menneskelige ressourcer
6. **Håndtering af nødsituationer og near miss** – analyse af near miss-situationer med henblik på forbedring af skibets sikkerhed; beskyttelse af besætningen og øvrige personer om bord under nødsituationer; skibets beredskab i forbindelse med havari- og ulykkessituationer herunder evaluering af sikkerhedsøvelser; instruktion af personer om bord vedrørende skibets sikkerhed, miljøbeskyttelse og arbejdssikkerhed, herunder brug og vedligeholdelse af nød- og sikkerhedsudstyr samt personlige værnemidler
7. **Arbejds miljø om bord** – sikring af ansvarlig adfærd; skibets sikkerhedsudvalg, herunder udarbejdelse af arbejdspladsvurderinger (APV), og arbejdspladsbrugsanvisninger (APB); kunne analysere det psykiske og kemiske arbejdsmiljø
8. **Beskyttelse af havmiljø** – lokale, nationale og internationale miljøregler; kredsløb og balancetilstande i naturen samt faktorer, som kan forstyrre disse; årsagerne til og konsekvenserne af vand- og luftforurening; metoder til rensning af forurenede vand og luft; analyse af skibets procedure og instruktioner til forebyggelse af forurening samt vedr. transport af ladning, der betegnes havforurenende; anvendelse af skibets beredskabsplan i tilfælde af forureningsulykke herunder udslip af olie eller kemikalier



- 9. Ladninger, der udgør en sikkerheds- eller miljømæssig risiko** – ladningens indvirkning på besætningens og skibets sikkerhed; instruktion af personer om bord brug af sikkerheds- og beskyttelsesudstyr



2.19 Studieplan fagemne: Søret og administration del 2

4. semester modulnummer: 17455 ECTS: 7 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå et sådant kendskab til national og international lovgivning samt konventioner, specielt vedrørende skibets sikkerhed, certificering og befragtning, der er nødvendig, for som dæksofficer eller fører at opfylde sine særlige forpligtelser.

Skibsføreren skal kunne varetage ansvaret for et handelsskibs administrative drift på seniorniveau under fuld hensyntagen til:

- de forretningsmæssige interesser i skibet, dets ladning og drift
- gældende regler, love og bestemmelser
- politikker og instrukser fra rederi og andre interessenter herunder befragter, ladningsejer, forsikrings- og klassifikationselskaber

Centrale temaer:

1. **Søret og skibsførerens pligter** – skibsførerens politimæssige myndighed, laddingsdokumenter, fuldmagtsforhold for reder og ladningsejer, søforsikring og til krav for skibes besætning samt søforklaring
2. **Internationale konventioner** - relevante internationale regler og deres implementering i dansk ret
3. **Teknisk drift og administration** - syn, klasning af skibe, certifikatudstedelse, Port State Control samt vetting
4. **Administration og rapportering** – dokumentstyring af skibets certifikater; dokumentation og rapportering i forbindelse med havari og bjærgning, ulykker mv. samt administrative opgaver i forbindelse med ladning
5. **Skibsfart som erhverv** - skibsfartens interesseområder, befragtning, interessenter og deres organisationer, forsikring og klassifikation af skibe samt samfundets interesser herunder de danske søfartslove og myndighedernes tilsyn



2.20 Studieplan fagemne: Kulturgeografi

4. semester modulnummer: 17685 **ECTS:** 4 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Mundtlig intern prøve fælles med Ledelse og samarbejde modulnr. 17425.
Bedømmelsesform fastlægges af fageam og underviser, se detaljer i aktuel fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Forudsætninger: Fagemnet Kulturgeografi skal læses samtidig med fagemnet Ledelse og samarbejde, da fagemnerne eksamineres samlet med én karakter.

Mål:

Den studerende opnår gennem undervisningen sådanne kvalifikationer, som er nødvendige for at kunne virke som seniorofficer i handelsskibe i international fart under hensyntagen til de kulturelle og samfundsmæssige vilkår og forskelle, der kan eksistere om bord og ved anløb af fremmede havne.

Centrale temaer:

1. **Geografi og samfundsforhold** – andre landes samfunds- og uddannelsesforhold, politik og retssystemer
2. **Kulturelle forhold, værdinormer og sædvaner** – betydningen af kulturelle, religiøse og værdimæssige forhold for
 - i. samarbejdet om bord
 - ii. samarbejdet mellem skib og land
 - iii. sociale relationer



2.21 Studieplan fagemne: Kulturgeografi (overgangsordning)

3. semester modulnummer: 17684 **ECTS:** 4 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se detaljer i aktuel fag- og undervisningsplan mærket "Overgangsordning"

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende opnår gennem undervisningen sådanne kvalifikationer, som er nødvendige for at kunne virke som seniorofficer i handelsskibe i international fart under hensyntagen til de kulturelle og samfundsmæssige vilkår og forskelle, der kan eksistere om bord og ved anløb af fremmede havne.

Centrale temaer:

1. **Geografi og samfundsforhold** – andre landes samfunds- og uddannelsesforhold, politik og retssystemer
2. **Kulturelle forhold, værdinormer og sædvaner** – betydningen af kulturelle, religiøse og værdimæssige forhold for
 - i. samarbejdet om bord
 - ii. samarbejdet mellem skib og land
 - iii. sociale relationer



2.22 Studieplan fagemne: Ledelse og samarbejde

4. semester modulnummer: 17425 **ECTS:** 4 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Mundtlig intern prøve fælles med Kulturgeografi modulnr. 17685. Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se detaljer i aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Bestået (se også fagemnet Kulturgeografi)

Forudsætninger: Fagemnet Ledelse og samarbejde skal læses samtidig med fagemnet Kulturgeografi, da fagemnerne eksamineres samlet med én karakter.

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå sådanne grundliggende kvalifikationer inden for emnet ledelse og samarbejde, der er nødvendige for som medlem af seniorledelsen i et handelsskib at kunne fremme effektivitet, motivation og samarbejde mellem besætningsmedlemmer samt sikre, at skibets kritiske processer altid varetages af kvalificeret personale.

Centrale temaer:

1. **Menneskets personlighed, udvikling og opfattelsesevne** – teorier inden for disse områder samt anvendelse i en ledelsesmæssig sammenhæng; vurdering af medarbejders kvalifikationer, udvikling og uddannelsesforløb; samspil mellem kvalifikationer og opgaveløsning.
2. **Ledelse og samspil mellem leder og medarbejder** – etik og værdier i relation til socialt samspil mellem mennesker om bord; lederens rolle i relation til medarbejdernes personlige og faglige udvikling; forebyggelse og håndtering af stress og konflikter; lederadfærd over for medarbejdere i personlig krise.
3. **Ledelse i nød- og krisesituationer** – hensigtsmæssig lederadfærd i nød- og krisesituationer om bord i skibe; træning af besætninger i håndtering af nød- og krisesituationer.
4. **Den maritime virksomhedsorganisation** – rederiets virksomhedsorganisation, dets kultur og styringsprocesser; samspil mellem forskellige afdelinger, funktioner, grupper og personer i en virksomhed specielt i et rederi og om bord i et skib; værdiopfattelser af forholdet mellem rederiers ledelse og medarbejdere.
5. **Team og leadership** - jf. gældende kvalifikationskrav i STCW table A-II/1



2.23 Studieplan fagemne: Ledelse og samarbejde (overgangsordning)

4. semester modulnummer: 17425 ECTS: 4 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern mundtlig prøve – baseret på individuel fremlæggelse/forsvar af synopsis løst som gruppearbejde eller individuelt. Se fag- og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”.

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå sådanne grundliggende kvalifikationer inden for emnet ledelse og samarbejde, der er nødvendige for som medlem af seniorledelsen i et handelsskib at kunne fremme effektivitet, motivation og samarbejde mellem besætningsmedlemmer samt sikre, at skibets kritiske processer altid varetages af kvalificeret personale.

Centrale temaer:

6. **Menneskets personlighed, udvikling og opfattelsesevne** – teorier inden for disse områder samt anvendelse i en ledelsesmæssig sammenhæng; vurdering af medarbejderes kvalifikationer, udvikling og uddannelsesforløb; samspil mellem kvalifikationer og opgaveløsning.
7. **Ledelse og samspil mellem leder og medarbejder** – etik og værdier i relation til socialt samspil mellem mennesker om bord; lederens rolle i relation til medarbejdernes personlige og faglige udvikling; forebyggelse og håndtering af stress og konflikter; lederadfærd over for medarbejdere i personlig krise.
8. **Ledelse i nød- og krisesituationer** – hensigtsmæssig lederadfærd i nød- og krisesituationer om bord i skibe; træning af besætninger i håndtering af nød- og krisesituationer.
9. **Den maritime virksomhedsorganisation** – rederiets virksomhedsorganisation, dets kultur og styringsprocesser; samspil mellem forskellige afdelinger, funktioner, grupper og personer i en virksomhed specielt i et rederi og om bord i et skib; værdiopfattelser af forholdet mellem rederiers ledelse og medarbejdere.
10. **Team og leadership** - jf. gældende kvalifikationskrav i STCW table A-II/1



2.24 Studieplan fagemne: Kommunikation og engelsk

4. semester modulnummer: 17507 **ECTS:** 9 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuel fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Maritimt engelsk, jf. uddannelsesbekendtgørelsens bilag 1, dækkes fuldt ud af mål på skibsføreruddannelsen del 1. Kommunikation i forbindelse med afviklingen af den radiokommunikation, som forekommer i forbindelse med en brovagt, om bord i et handelsskib i international fart, jf. uddannelsesbekendtgørelsens bilag 1, dækkes ligeledes af mål på skibsføreruddannelsens del 1, GMDSS (GOC).

Den studerende skal endvidere opnå sådanne kvalifikationer i at kommunikere mundtligt og skriftligt på dansk og engelsk, der er nødvendige for at kunne virke som styrmand og fører på seniorniveau i større handelsskibe. Dette mål dækkes gennem nedenstående centrale temaer på skibsføreruddannelsen del 2. Tværfaglighed er centralt i denne sammenhæng, se fagplaner.

Centrale temaer:

- 1. Kommunikation og driftsledelse** – kommunikation vedr. driftsmæssige forhold, herunder udfærdigelse af rapporter; mødeledelse og udarbejdelse af referater samt opfølgning; sikker ledelsesmæssig kommunikation; udarbejdelse af arbejds- og sikkerhedsprocedurer
- 2. Kommunikation vedr. uddannelsesprogrammer om bord** – planlægning og organisering af uddannelse; tilrettelægge og evaluere uddannelsesprogrammer, herunder for juniorofficerer; vejledning af uddannelsesofficeren
- 3. Kommunikation i nødsituationer** – planlægning og organisering af kommunikationsprocedurer i forbindelse med følgende situationer; kunne planlægge og organisere kommunikationsprocedurer i forbindelse med
 - nødsituationer
 - eftersøgningssituationer
 - havari og bjærgning
 - skade på skib og ladning
 - ulykker herunder person- og forureningsulykker
- 4. Håndtering af forhandlinger** – varetagelse af forhandlinger og samtaler vedrørende skibets drift og vedligehold samt syn og surveys.



2.25 Studieplan fagemne: Kommunikation og engelsk (overgangsordning)

3. semester modulnummer: 17504 **ECTS:** 5 point

4. semester modulnummer: 17505 **ECTS:** 5 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 4. semester: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuel fag- og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”.

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Maritimt engelsk, jf. uddannelsesbekendtgørelsens bilag 1, dækkes fuldt ud af mål på skibsføreruddannelsen del 1. Kommunikation i forbindelse med afviklingen af den radiokommunikation, som forekommer i forbindelse med en brovagt, om bord i et handelsskib i international fart, jf. uddannelsesbekendtgørelsens bilag 1, dækkes ligeledes af mål på skibsføreruddannelsens del 1, GMDSS (GOC).

Den studerende skal endvidere opnå sådanne kvalifikationer i at kommunikere mundtligt og skriftligt på dansk og engelsk, der er nødvendige for at kunne virke som styrmand og fører på seniorniveau i større handelsskibe. Dette mål dækkes gennem nedenstående centrale temaer på skibsføreruddannelsen del 2. Tværfaglighed er centralt i denne sammenhæng, se fagplaner.

Centrale temaer:

- 1. Kommunikation og driftsledelse** – kommunikation vedr. driftsmæssige forhold, herunder udfærdigelse af rapporter; mødeledelse og udarbejdelse af referater samt opfølgning; sikker ledelsesmæssig kommunikation; udarbejdelse af arbejds- og sikkerhedsprocedurer
- 2. Kommunikation vedr. uddannelsesprogrammer om bord** – planlægning og organisering af uddannelse; tilrettelægge og evaluere uddannelsesprogrammer, herunder for juniorofficerer; vejledning af uddannelsesofficeren
- 3. Kommunikation i nødsituationer** – planlægning og organisering af kommunikationsprocedurer i forbindelse med følgende situationer; kunne planlægge og organisere kommunikationsprocedurer i forbindelse med
 - nødsituationer
 - eftersøgningssituationer
 - havari og bjærgning
 - skade på skib og ladning
 - ulykker herunder person- og forureningsulykker
- 4. Håndtering af forhandlinger** – varetagelse af forhandlinger og samtaler vedrørende skibets drift og vedligehold samt syn og surveys.



2.26 Studieplan fagemne: Navigation og skibsoperation

3. semester modulnummer: 17108 **ECTS:** 11 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuell fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå sådanne kvalifikationer, at vedkommende kan forestå planlægning og gennemførelse af et handelsskibs sejlads under fuld hensyntagen til alle forhold vedrørende skibets sikre og hensigtsmæssige drift. Skibsføreren skal under forløbet forestå selvstændig manøvrering.

Centrale temaer:

- 1. Sejladsplanlægning** – organisering af sejladsplanlægning og gennemførelse i alle relevante områder, under hensyntagen til farvandets beskaffenhed, meteorologiske forhold, is-forhold, sigtbarhed, skibets manøvrekaraktistika, trafikforhold samt hav- og tidevandsstrømme
- 2. Organisering af vagthold** – organisering af bro- og dæksvagten, sikre tilstrækkeligt personale, sikre at der træffes korrekte beslutninger vedr. vejr, trafik, havari samt øvrige nødsituationer
- 3. Organisering, kontrol og vedligeholdelse af udstyr**– gyro- og magnetkompas, radar-/ARPA-anlæg, ECDIS og AIS, integrerede kontrolsystemer (IBK, ISK), radionavigationssystemer, autopilot samt søkort og håndbøger
- 4. Håndtering af nød- og ulykkessituationer** – tilrettelæggelse og gennemførelse af eftersøgnings- og redningsaktion i overensstemmelse med IAMSAR
- 5. Fremdrivning** – fremdrivningsmodstand, sammenhæng mellem fart og brændstofforbrug samt muligheder for driftsoptimering



2.27 Studieplan fagemne: Navigation og skibsoperation (overgangsordning)

3. semester modulnummer: 17104 **ECTS:** 5 point

4. semester modulnummer: 17105 **ECTS:** 6 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 4. semester: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuel fag- og undervisningsplan mærket ”Overgangsordning”

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå sådanne kvalifikationer, at vedkommende kan forestå planlægning og gennemførelse af et handelsskibs sejlads under fuld hensyntagen til alle forhold vedrørende skibets sikre og hensigtsmæssige drift. Skibsføreren skal under forløbet forestå selvstændig manøvrering.

Centrale temaer:

- 1. Sejladsplanlægning** – organisering af sejladsplanlægning og gennemførelse i alle relevante områder, under hensyntagen til farvandets beskaffenhed, meteorologiske forhold, is-forhold, sigtbarhed, skibets manøvrekaraktistika, trafikforhold samt hav- og tidevandsstrømme
- 2. Organisering af vagthold** – organisering af bro- og dæksvagten, sikre tilstrækkeligt personale, sikre at der træffes korrekte beslutninger vedr. vejr, trafik, havari samt øvrige nødsituationer
- 3. Organisering, kontrol og vedligeholdelse af udstyr**– gyro- og magnetkompas, radar-/ARPA-anlæg, ECDIS og AIS, integrerede kontrolsystemer (IBK, ISK), radionavigationssystemer, autopilot samt søkort og håndbøger
- 4. Håndtering af nød- og ulykkessituationer** – tilrettelæggelse og gennemførelse af eftersøgnings- og redningsaktion i overensstemmelse med IAMSAR
- 5. Fremdrivning** – fremdrivningsmodstand, sammenhæng mellem fart og brændstofforbrug samt muligheder for driftsoptimering



2.28 Studieplan fagemne: Skibsteknik og lastbehandling del 2

3. semester modulnummer: 17304 **ECTS:** 5 point

4. semester modulnummer: 17305 **ECTS:** 6 point

Prøvekrav: Eksamen

Prøveform: 4. semester: Skriftlig eksamen – nærmere detaljer, se aktuel fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Mindste karakter 02

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen i skibsteknik, lastbehandling og stuvning, kvalificeres til at tage ansvaret for planlægning og gennemførelse af lastbehandlingen og stuvningen og for skibets lastetilstand i øvrigt som styrmand og fører i skibe på alle have.

Den studerende skal kunne anvende internationale maritime konventioner, herunder specielt SOLAS, MARPOL og den internationale lasteliniekonvention i praktiske problemstillinger, samt opfylde kravene i STCW-konventionens reglement V/1 og gældende kvalifikationskrav til grundlæggende tankskibskursus.

Centrale temaer:

- 1. Skibstypers opbygning** - indretning, udrustning og karakteristika
- 2. Stabilitet** - tyngdepunkt, opdriftscenter, dybgang og trim samt beregning af skibets stilling på vandet, faktorer, der har indflydelse på et skibs stabilitet, herunder indvirkning fra vind, sø og fri væskeoverflader, lækstabilitet
- 3. Kraftpåvirkninger på skibet og dets udrustning** - således at det kan afgøres, om skibet eller dele af dets udrustning bliver overbelastet ved lokale kraftpåvirkninger
- 4. Organisering af følgende aktiviteter for typiske skibstyper** – lastning, losning, stuvning, ballastoperationer, ventilation og temperaturregulering, lastsikring og surring, tilsyn med lasten samt tilsyn med skibets tilstand
- 5. Påvirkning af skibet** – kraftpåvirkninger af skibsskroget, skibets stilling på vandet, skibets statiske og dynamiske stabilitet
- 6. Korrosion på skibet og dets udstyr** - korrosions indflydelse på skibets sødygtighed, kunne vurdere korrosion samt planlægge korrosionsbeskyttelse om bord
- 7. Vurdering af sikkerhedsrisici** - kunne analysere særlige situationer, hvor skibet udsættes for en risiko for eksempel ved ladningsforskydning, grundstødning og lækage
- 8. Håndtering af skib, last i tilfælde af havari**
- 9. Lastbehandling generelt og hvor lasten udgør en sikkerheds- og/eller miljømæssig risiko** - lastning, losning, stuvning, sikring og opbevaring af ladningen i henhold til procedurer samt gennemføre nødvendig instruktion af personer om bord herunder om brug af sikkerheds- og beskyttelsesudstyr
- 10. International regulering herunder af farligt gods** – national og international lovgivning, koder og standarder, herunder IMDG-koden, IGC koden, IMSBC-koden,



IBC-koden, for ladninger, der udgør en sikkerheds- og/eller miljømæssig risiko og deres praktiske anvendelse

- 11. Regulering** – sikkerhedsforskrifter; beskyttelse af havmiljø; national og international lovgivning, koder og standarder for håndtering, stuvning sikring og transport af ladning; særlige instruktioner fra ladningsejer og rederi herunder krav om opfyldelse af nationale særregler og køleordrer
- 12. Dokumenthåndtering og styring** – organisering af dokumentstyring i forbindelse med lastrejser for så vidt angår særlig dokumentation for lastens tilstand og behandling herunder kølejournal samt Cargo securing manual



2.29 Studieplan fagemne: Vedligehold og dokning

3. semester modulnummer: 17326 **ECTS:** 3 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se detaljer i aktuel fag- og undervisningsplan

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå de kvalifikationer vedrørende tilstandskontrol og viden om vedligehold, som er nødvendige for at varetage hvervet som vedligeholdschef og fungere som rederiets repræsentant ved en dokning.

Centrale temaer:

- 1. Planlægning af dokning** – sammenhæng mellem vedligehold og økonomi; planlægning og organisering af dokning og større reparationsarbejder i samarbejde med rederiets tekniske organisation
- 2. Tilbud og specifikationer** – forberedelse af dokning, herunder registrering af vedligeholdsarbejde og inspektioner indenfor stål, malerarbejde samt maskineri; udarbejdelse af dokspecifikation; indhentning og vurdering af tilbud fra værft og underleverandører
- 3. Kontakt og samarbejde med relevante aktører** – forståelse for klasse-, forsikrings- og myndighedskrav i forbindelse med vedligehold; samarbejde og forhandling med værft og underleverandører, samarbejde med myndigheder, klassifikations- og forsikringsselskaber før og undervejs i dokningen; kontakt og rapportering, herunder registrering af afvigelser til rederiet og værft
- 4. Tilsyn, afslutning og evaluering af forløbet** – tilsyn med større reparationsarbejder og dokning; afsluttende forhandling med værft og underleverandører; evaluering af forløb og resultat
- 5. Varetagelse og ansvar for generelt vedligehold** – ledelse af vedligehold og reparation samt ressourcestyring i overensstemmelse med rederiets instrukser; planlægning og organisering af inspektioner af skibet, herunder udfærdigelse af tilstandsrapporter for tanke, lastrum og udstyr; generel vedligeholdelse af skibet, herunder vedligeholdelsesprogrammer



2.30 Studieplan fagemne: Vedligehold og dokning (overgangsordning)

4. semester modulnummer: 17325 **ECTS:** 2 point

Prøvekrav: Intern prøve

Prøveform: Intern prøve - Bedømmelsesform fastlægges af fagteam og underviser, se detaljer i aktuell fag- og undervisningsplan mærket "Overgangsordning"

Beståkrav: Bestået

Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen opnå de kvalifikationer vedrørende tilstandskontrol og viden om vedligehold, som er nødvendige for at varetage hvervet som vedligeholdschef og fungere som rederiets repræsentant ved en dokning.

Centrale temaer:

- 1. Planlægning af dokning** – sammenhæng mellem vedligehold og økonomi; planlægning og organisering af dokning og større reparationsarbejder i samarbejde med rederiets tekniske organisation
- 2. Tilbud og specifikationer** – forberedelse af dokning, herunder registrering af vedligeholdsarbejde og inspektioner indenfor stål, malerarbejde samt maskineri; udarbejdelse af dokspecifikation; indhentning og vurdering af tilbud fra værft og underleverandører
- 3. Kontakt og samarbejde med relevante aktører** – forståelse for klasse-, forsikrings- og myndighedskrav i forbindelse med vedligehold; samarbejde og forhandling med værft og underleverandører, samarbejde med myndigheder, klassifikations- og forsikringsselskaber før og undervejs i dokningen; kontakt og rapportering, herunder registrering af afvigelser til rederiet og værft
- 4. Tilsyn, afslutning og evaluering af forløbet** – tilsyn med større reparationsarbejder og dokning; afsluttende forhandling med værft og underleverandører; evaluering af forløb og resultat
- 5. Varetagelse og ansvar for generelt vedligehold** – ledelse af vedligehold og reparation samt ressourcestyring i overensstemmelse med rederiets instrukser; planlægning og organisering af inspektioner af skibet, herunder udfærdigelse af tilstandsrapporter for tanke, lastrum og udstyr; generel vedligeholdelse af skibet, herunder vedligeholdelsesprogrammer



3 Studieplaner for kurser

3.1 Studieplan kursus: Sygdomsbehandler A kursus

Udlagt undervisning. Marstal Navigationsskole er ansvarlig for gennemførelsen af uddannelsen i sin helhed, herunder for eventuel udlagt undervisning.

Modulnummer: 17801

Forudsætninger:

Kursisten skal være optaget på eller have gennemført uddannelsen til seniorofficer, skibsfører, maskinmester, sætteskipper, fiskeskipper af 1. grad eller være udpeget til at fungere som sygdomsbehandler om bord.

Der kan desuden optages kursister, som kan fremlægge dokumentation fra Søfartsstyrelsen om, at der stilles krav om sygdomsbehandlerbevis A.

Personer, som har gennemført Grunduddannelsen til sygdomsbehandler bevis B indenfor de sidste 12 måneder, kan ved suppleringskursus, erhverve bevis til sygdomsbehandler bevis A, jf. bekendtgørelsens bilag 4.

Prøvekrav: Se Søfartsstyrelsens uddannelsesplan/bekendtgørelse jf. grundlag nedenfor.

Prøveform: Løbende bedømmelse

Beståkrav: Godkendt ("Tilfredsstillende gennemførelse")

Grundlag: Uddannelsesplan/bekendtgørelse om kurser og beviser til sygdomsbehandlere i skibe (de maritime sygdomsbehandlerkurser), bekendtgørelse nr. 1116 af 10. september 2014, jf. STCW A-VI/4, paragraf 1-6, tabel A-VI/4-1 og A-VI/4-2 samt Søfartsstyrelsens Meddelelser A, kapitel IX B og Rådets direktiv 92/29/EØF og Rådets direktiv 2008/106/EF.

Normeret varighed: 5 dage (suppleringskursus fra B bevis fra kystskippersemester)

ECTS: 2 point

Mål:

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, færdigheder og kompetencer, som deltageren skal opnå i forhold til anvendelse af indholdet i medicinkiste kategori A.

Viden

Deltageren i grunduddannelse til sygdomsbehandler bevis A

- 1) kan identificere, undersøge, håndtere og overvåge skadede og syge
- 2) kan observere objektive og subjektive symptomer og dokumentere værdier
- 3) har grundlæggende viden om anatomi og fysiologi, relateret til de enkelte lektioner
- 4) har kendskab til medicinkiste kategori CR

Færdigheder

Deltageren i grunduddannelse til sygdomsbehandler bevis A

- 1) kan identificere og anvende det mobile genoplivningsudstyr
- 2) kan anvende »Lægebog for Søfarende«, »Radio Medical optegnelser« og Søfartsstyrelsens »Fortegnelse, kontrol dokument og brugervejledning A«



- 3) kan udføre de i »Lægebog for Søfarende« beskrevne førstehjælps- og præhospitale sygdomsbehandlerprocedurer selvstændigt
- 4) kan anlægge intravenøs kanyle, opsætte infusionsvæske samt anvende injektionsteknik

Kompetencer

Deltageren i grundkursus til sygdomsbehandler bevis A

- o kan agere som Radio Medical lægens øjne, ører og hænder i behandlingen af den syge eller tilskadekomne ved anvendelsen af indholdet i »Lægebog for Søfarende«, »Fortegnelse, kontroldokument og brugervejledning Kategori A« og »Radio Medical optegnelser« under rammerne af gældende lovgivning



3.2 Studieplan kursus: GMDSS (GOC)

Modulnummer: 17704

Forudsætninger:

GOC certifikater kan udstedes til personer, der er fyldt 18 år. Prøve kan tidligst aflægges 3 måneder før den nævnte aldersgrænse.

Prøvekrav: Ekstern prøve, Se Søfartsstyrelsens uddannelsesplan/bekendtgørelse jf. grundlag nedenfor.

Prøveform: Prøven afholdes som en mundtlig prøve, hvoraf en del er en praktisk handleprøve. En del af prøven kan holdes som en skriftlig prøve.

Beståkrav: Bestået

Grundlag: Uddannelsesplan/bekendtgørelse om radioprøver og certifikater i GMDSS, bekendtgørelse nr. 939 af 29. august 2011, jf. ITU's radioreglement og STCW konvention, tabel A-IV/2.

Normeret varighed: 6 dage (suppleringskursus fra ROC bevis fra kystskippersemester)

ECTS: 2 point

Mål: For at bestå GOC-prøven skal den pågældende:

- 1) have kendskab til grundlæggende principper for de maritime radiotjenester, inkl. satellitkommunikation, herunder
 - a) kommunikationstyper,
 - b) stationstyper,
 - c) frekvenser og frekvensbånd,
 - d) radiobølgers udbredelse,
 - e) kommunikationsmetoder,
 - f) udsendelses- og modulationstyper,
 - g) antenner,
 - h) strømforsyninger, inkl. batterier og
 - i) risikoen ved højspænding.

- 2) kunne anvende
 - a) vagtmodtagere,
 - b) VHF radioanlæg,
 - c) MF/HF radioanlæg,
 - d) antenner,
 - e) batterier,
 - f) radioredningsmidler, så som nødradiopejlsendere (EPIRB's), lokaliseringsudstyr (SART) og bærbare VHF radioanlæg,
 - g) digitalt selektivt kald, DSC
 - h) NAVTEX-modtagere,
 - i) satellitkommunikation (udstyr eller simulator) og
 - j) radiotelexudstyr.

- 3) kunne udføre elementær fejlfinding ved hjælp af indbyggede måleinstrumenter samt elementær fejlretning så som udskiftning af sikringer, indikatorlamper og lignende.



- 4) kunne anvende operationelle procedurer for
 - a) nød-, il- og sikkerhedskommunikation i GMDSS, inkl. bestemmelserne om kommunikation i IMO's IAMSAR-manual,
 - b) brug af radioudstyr i nødsituationer, f.eks. hvis skibet forlades, brand om bord, nedbrud af radioudstyr,
 - c) nød-, il- og sikkerhedskommunikation med skibe, der ikke har GMDSS-udstyr,
 - d) modtagelse af maritim sikkerheds information (MSI), og
 - e) undgåelse og afhjælpning af utilsigtede alarmer.

- 5) have forståelse for den praktiske operation af
 - a) GMDSS,
 - b) Inmarsats funktion i GMDSS, herunder
 - i. Inmarsat B/F,
 - ii. Inmarsat C og
 - iii. Inmarsat EGC,
 - c) eftersøgnings- og redningstjenester (SAR),
 - d) skibsrapporteringssystemer
 - e) radio medical tjenester
 - f) sikringsalarmsystemer (Ship Security Alert System - SSAS), og
 - g) identification og sporing af skibe på lang afstand (Long-range identification and tracking of ships – LRIT).

- 6) kunne anvende det engelske sprog, såvel skriftligt som mundtligt, for tilfredsstillende udveksling af den kommunikation, som er relevant for sikkerheden for menneskeliv på søen.

- 7) kunne anvende de reglementer og instrukser, der kræves om bord i skibe, herunder den internationale signalkode og standardfraser ved kommunikation samt føring af radioregistreringer.

- 8) have kendskab til procedurer for generel kommunikation, herunder
 - a) valg af passende kommunikationsmetode i forskellige situationer,
 - b) trafiklister,
 - c) radiotelefon samtaler,
 - d) takster,
 - e) praktiske trafik rutiner,
 - f) de vigtigste skibsfartsruter,
 - g) placeringen af Inmarsat-kystjordstationer, og
 - h) placeringen af de vigtigste kystradiostationer.

- 9) have kendskab til regler om løbende opretholdelse af rutiner og vedligeholdelse af kundskaber om GMDSS hos radiooperatører i skibe (Familiarization).



3.3 Studieplan kursus: GMDSS (GOC) (i overgangsordning på 1. semester)

Modulnummer: 17702

Forudsætninger:

GOC certifikater kan udstedes til personer, der er fyldt 18 år. Prøve kan tidligst aflægges 3 måneder før den nævnte aldersgrænse.

Prøvekrav: Ekstern prøve, Se Søfartsstyrelsens uddannelsesplan/bekendtgørelse jf. grundlag nedenfor.

Prøveform: Prøven afholdes som en mundtlig prøve, hvoraf en del er en praktisk handleprøve. En del af prøven kan holdes som en skriftlig prøve.

Beståkrav: Bestået

Grundlag: Uddannelsesplan/bekendtgørelse om radioprøver og certifikater i GMDSS, bekendtgørelse nr. 939 af 29. august 2011, jf. ITU's radioreglement og STCW konvention, tabel A-IV/2.

Normeret varighed: 6 dage (suppleringskursus fra ROC bevis fra kystskippersemester)

ECTS: 2 point

Mål: For at bestå GOC-prøven skal den pågældende:

- 10) have kendskab til grundlæggende principper for de maritime radiotjenester, inkl. satellitkommunikation, herunder
 - j) kommunikationstyper,
 - k) stationstyper,
 - l) frekvenser og frekvensbånd,
 - m) radiobølgers udbredelse,
 - n) kommunikationsmetoder,
 - o) udsendelses- og modulationstyper,
 - p) antenner,
 - q) strømforsyninger, inkl. batterier og
 - r) risikoen ved højspænding.

- 11) kunne anvende
 - k) vagtmodtagere,
 - l) VHF radioanlæg,
 - m) MF/HF radioanlæg,
 - n) antenner,
 - o) batterier,
 - p) radioredningsmidler, så som nødradiopejlsendere (EPIRB's), lokaliseringsudstyr (SART) og bærbare VHF radioanlæg,
 - q) digitalt selektivt kald, DSC
 - r) NAVTEX-modtagere,
 - s) satellitkommunikation (udstyr eller simulator) og
 - t) radiotelexudstyr.

- 12) kunne udføre elementær fejlfinding ved hjælp af indbyggede måleinstrumenter samt elementær fejlretning så som udskiftning af sikringer, indikatorlamper og lignende.



- 13) kunne anvende operationelle procedurer for
 - f) nød-, il- og sikkerhedskommunikation i GMDSS, inkl. bestemmelserne om kommunikation i IMO's IAMSAR-manual,
 - g) brug af radioudstyr i nødsituationer, f.eks. hvis skibet forlades, brand om bord, nedbrud af radioudstyr,
 - h) nød-, il- og sikkerhedskommunikation med skibe, der ikke har GMDSS-udstyr,
 - i) modtagelse af maritim sikkerheds information (MSI), og
 - j) undgåelse og afhjælpning af utilsigtede alarmer.

- 14) have forståelse for den praktiske operation af
 - h) GMDSS,
 - i) Inmarsats funktion i GMDSS, herunder
 - iv. Inmarsat B/F,
 - v. Inmarsat C og
 - vi. Inmarsat EGC,
 - j) eftersøgnings- og redningstjenester (SAR),
 - k) skibsrapporteringssystemer
 - l) radio medical tjenester
 - m) sikringsalarmsystemer (Ship Security Alert System - SSAS), og
 - n) identification og sporing af skibe på lang afstand (Long-range identification and tracking of ships – LRIT).

- 15) kunne anvende det engelske sprog, såvel skriftligt som mundtligt, for tilfredsstillende udveksling af den kommunikation, som er relevant for sikkerheden for menneskeliv på søen.

- 16) kunne anvende de reglementer og instrukser, der kræves om bord i skibe, herunder den internationale signalkode og standardfraser ved kommunikation samt føring af radioregistreringer.

- 17) have kendskab til procedurer for generel kommunikation, herunder
 - i) valg af passende kommunikationsmetode i forskellige situationer,
 - j) trafiklister,
 - k) radiotelefon samtaler,
 - l) takster,
 - m) praktiske trafik rutiner,
 - n) de vigtigste skibsfartsruter,
 - o) placeringen af Inmarsat-kystjordstationer, og
 - p) placeringen af de vigtigste kystradiostationer.

- 18) have kendskab til regler om løbende opretholdelse af rutiner og vedligeholdelse af kundskaber om GMDSS hos radiooperatører i skibe (Familiarization).



3.4 Studieplan kursus: Full Mission brosimulatorkursus

Modulnummer: 17132

Forudsætninger:

Den studerende skal have deltaget i undervisningen således at nedenstående forudsætninger er opfyldt samt have gennemført radar/ARPA, ECDIS og GMDSS-emner, så det sikres at nedenstående forudsætninger fra Søfartsstyrelsens uddannelsesplan for Full Mission brosimulatorkursus er opfyldt:

- have gennemført et godkendt radar simulatorkursus,
- have gennemført et godkendt ARPA simulatorkursus,
- kunne anvende de internationale søvejsregler, herunder nationale regler for besejling af indre danske farvande,
- kunne anvende nød- og redningssignalerne,
- kunne anvende bekendtgørelse om vagthold i skibe,
- kunne anvende skibsdagbøger, checklister, procedurer og instruktioner i forbindelse med vagthold,
- kunne anvende såvel den danske som den engelske terminologi, der anvendes i forbindelse med vagthold,
- kunne bestemme skibets position ved anvendelse af:
 - kendemærker til søs og på land,
 - almindeligt forekommende teknisk navigationsudstyr i relevante skibstyper herunder radar,
 - bestik ført under hensyntagen til vindens og strømmens påvirkninger,
- kunne anvende farvandsafmærkning,
- kunne anvende sådanne typer af teknisk navigationsudstyr, der er almindeligt forekommende i relevante skibstyper,
- kunne anvende magnet- og gyrokompas herunder bestemme fejlvisningen på disse,
- kunne anvende søkort og håndbøger til planlægning og gennemførelse af skibets sikre sejlads, herunder til forudsigelse af forhold vedrørende tidevand,
- erhvervet den nødvendige uddannelse til ROC (eller GOC hvis man læser til sætteskipper jf. uddannelsesplanens forudsætninger),
- kunne anvende IMO's maritime standardudtryk,
- kunne anvende kommunikationsprocedurer i forbindelse med nød- og eftersøgningssituationer herunder kunne anvende IMO's IAMSAR manual.

Prøvekrav: Godkendelse

Prøveform: Løbende bedømmelse

Beståkrav: Godkendt ("Tilfredsstillende gennemførelse")

Grundlag: Søfartsstyrelsens uddannelsesplan for Full Mission brosimulatorkursus version 1.0 af 2. juli 2008 jf. STCW-kodens A-II/1 og STCW-konventionens reglement I/6 og I/12.

Normeret varighed: 4 dage (5 dage, hvis studerende ikke har gennemført FM-kursus for kystskippere)

ECTS: 2

**Mål:**

Kursisten skal ved sejlads i åbent farvand demonstrere færdigheder i:

- rutinemæssig kontrol af broudstyr i overensstemmelse med STCW-konventionens vagtholdsbestemmelser.
- regelmæssig positionsbestemmelse og kontrol af bestik,
- at reagere korrekt på modtagne eksterne meddelelser (Navtex, nød-, il- og sikkerhedsmeldinger),
- at reagere korrekt på interne meddelelser, herunder også alarmer,
- at iagttage og identificere objekter på havet:
 - i dagslys: andre skibes type, størrelse, aspekt, evt. dagsignaler,
 - om natten: skibsllys, type af fartøj, aspekt, under usigtbart vejr: vurdere sigtbarheden og i tilfælde af usigtbart vejr iværksætte fornødne forholdsregler,
 - i klart vejr ved kompaspejlinger konstatere fare for sammenstød, og såvel i klart vejr som under nedsat sigtbarhed anvende radar/ARPA til fjernafsøgning og for at konstatere fare for klos nærmelse af andre objekter ved iværksættelse af plotning af objekter på radaren,
 - ved fare for klos nærmelse eller fare for sammenstød beslutte og udføre korrekte handlinger,
 - afgive manøvsignaler i overensstemmelse med søvejsreglerne, observere og reagere på lys- og lydsignaler fra andre skibe,
- overtagelse/overgivelse af brovagten,
- at iagttage stående og særlige ordrer for sejladsen,
- dagbogsføring

Kursisten skal ved sejlads i kystfarvand/snævre farvande demonstrere færdigheder som ovenfor, og desuden demonstrere færdigheder i:

- sejladsplanlægning under hensyntagen til gældende internationale og nationale regler.
- at gennemføre sejladsen i overensstemmelse med planlægningen,
- at identificere relevant farvandsafmærkning,
- at foretage hyppige positionsbestemmelser ved flere systemer og plotte disse i søkort.

Kursisten skal i forbindelse med eftersøgnings- og redningsoperationer kunne:

- fastslå og plotte den nødstedtes position,
- etablere/gennemføre korrekt indledende radiokommunikation i forbindelse med nødsituationen,
- beslutte og udføre umiddelbar handling, herunder fastslå kurs og distance samt ETA til mødeposition med nødstedt.

Ved melding om mand over bord skal kursisten demonstrere

- at redningskrans med mand-over-bord bøjle straks skal udkastes og dens position noteres,
- at der straks om nødvendigt, herunder afhængig af skibsstørrelsen, iværksættes undvigemanøvre,
- at fører og maskine varskos, og der afgives mand-over-bord signal i skibet,
- at der straks skal etableres skærpet udgig,
- at skibet manøvreres mod overbordfaldnes/bøjens position på hensigtsmæssig måde (Williamson's Turn bør indøves under kurset),
- at MOB-båd skal klargøres til udsætning,



- at der om fornødent udsendes radiomelding om mand-over-bord.

De punkter der ikke kan simuleres, skal kursisten forklare udførelse af på det rigtige tidspunkt i hændelsesforløbet.



3.5 Studieplan kursus: Maritim sikring (Ship Security Officer)

Modulnummer: 17403 **ECTS:** 1 point

Prøvekrav: Godkendelse

Forudsætninger / Krævede moduler:

Certifikater kan udstedes til personer, der er søfarende, der har minimum 12 måneders godkendt fartstid i søgående skib.

Prøveform: Løbende bedømmelse eller intern prøve

Beståkrav: Godkendelse ("Tilfredsstillende gennemførelse")

Grundlag: Uddannelsesplan/bekendtgørelse om uddannelse i maritim sikring af skibe, bekendtgørelse nr. 1279 af 7. november 2013 bilag 4, jf. STCW-kodens afsnit A-VI/5, stykke 1-4.

Normeret varighed: 2 dag **ECTS:** 1

Mål: Den studerende skal opnå kompetencer til at kunne vedligeholde og overvåge implementeringen af en skibssikringsplan, herunder have:

- Kendskab til international maritim sikringspolitik og regeringers, selskabers og designerede personers beføjelser, herunder elementer der måtte være relateret til pirateri og væbnet røveri.
- Kendskab til formålet med og elementerne i en skibssikringsplan, relaterede procedurer og vedligeholdelse af oversigter, herunder sådanne der måtte være relateret til pirateri og væbnet røveri.
- Kendskab til de procedurer, der skal anvendes ved implementering af en skibssikringsplan og rapportering af sikringsrelaterede hændelser.
- Kendskab til maritime sikringsniveauer og heraf følgende sikringsforholdsregler og procedurer om bord på skibet og i havnefacilitetens omgivelser.
- Kendskab til de krav og procedurer for udførelse af interne audits, inspektioner på stedet, kontrol og monitorering af sikringsaktiviteter, der er angivet nærmere i et skibs sikringsplan.
- Kendskab til kravene og procedurene for rapportering til rederiets sikringsofficer af evt. fejl og afvigelser, der er påvist i forbindelse med interne audits, periodiske kontroller og sikringsinspektioner.
- Kendskab til de metoder og procedurer, der anvendes til at ændre skibets sikringsplan.
- Kendskab til sikringsrelaterede beredskabsplaner og procedurene for at reagere på sikringstrusler eller sikringsbrud, herunder foranstaltninger til opretholdelse af skib/havn-kontaktfladens kritiske drift, herunder ligeledes elementer der måtte være relateret til pirateri og væbnet røveri.
- Arbejdskendskab til maritime sikringsbegreber og definitioner, herunder elementer der måtte være relateret til pirateri og væbnet røveri.
- Kendskab til forhold under tilfangetagelse og de reaktioner, der efterfølgende kan opstå som en følge heraf.
-



Den studerende skal kunne vurdere sikringsrisici, trusler og sårbarhed, herunder have:

- Kendskab til risikovurdering og vurderingsværktøjer.
- Kendskab til sikringsvurderingsdokumentation, herunder sikringserklæringen (Declaration of Security).
- Kendskab til de teknikker, der anvendes til at omgå sikringsforholdsregler, herunder de af pirater og bevæbnede røvere anvendte.
- Viden, der muliggør genkendelse af personer, der udgør en mulig sikringsrisiko på et ikkediskriminerende grundlag.
- Viden, der muliggør genkendelse af våben, farlige stoffer og anordninger og forståelse af, hvilken skade de kan forårsage.
- Kendskab til teknikker til styring af og kontrol med folkemængder, hvor det måtte være relevant.
- Kendskab til håndtering af følsomme, sikringsrelaterede oplysninger og sikringsrelateret kommunikation.
- Kendskab til implementeringen og koordineringen af visitationer.
- Kendskab til metoder til kropsvisitation og ikkegrænseoverskridende undersøgelser.

Den studerende skal kunne foretage regelmæssige inspektioner af skibet med henblik på at sikre, at relevante sikringsforholdsregler er implementeret og opretholdt, herunder have:

- Kendskab til kravene vedrørende udpegning og overvågning af områder med begrænset adgang.
- Kendskab til kontrol af adgangen til skibet og til områder med begrænset adgang om bord på skibet.
- Kendskab til metoder til effektiv overvågning af dæksområder og områder rundt om skibet.
- Kendskab til sikringsaspekter vedrørende håndtering af skibets last og stores af andet personale om bord og relevante havnefacilitetssikringsofficerer.
- Kendskab til metoder til kontrol af adgang til og fra skibet og adgang om bord af personer og deres effekter.

Den studerende skal kunne sikre, at evt. sikringsudstyr og systemer betjenes, afprøves og kalibreres korrekt, herunder have:

- Kendskab til de forskellige typer sikringsudstyr og systemer og deres begrænsninger, herunder sådanne som evt. kunne anvendes i tilfælde af angreb af pirater og bevæbnede røvere.
- Kendskab til procedurer, instruktioner og vejledning om brugen af skibets sikringsalarmsystemer.
- Kendskab til metoderne for afprøvning, kalibrering og vedligeholdelse af sikringsystemer og udstyr, særligt til søs.



Den studerende skal kunne fremme sikringsforståelse og årvågenhed, herunder have:

- Kendskab til krav til uddannelse, øvelser og træning i henhold til relevante konventioner, koder og IMO-cirkulærer, herunder sådanne der måtte være relevante for at modstå pirateri og væbnet røver.
- Kendskab til metoder til forøgelse af sikringsforståelsen og årvågenheden om bord.
- Kendskab til metoder til vurdering af effektiviteten af øvelser og træning.



3.6 Studieplan for kursus: Innovationscamp

Modulnummer: 17703

Forudsætninger / krævede moduler:

Deltager på uddannelsens 1. eller 2. semester

Prøvekrav: Godkendelse

Prøveform: Løbende bedømmelse eller intern prøve

Beståkrav: Godkendelse ("Tilfredsstillende gennemførelse")

Grundlag: Uddannelsesbekendtgørelser for uddannelse til Sætterskipper bilag 2 og Skibsfører bilag 2.

Normeret varighed: 1 dag

ECTS: 1

Mål: **Viden**

- Har overblik over udvalgte systematiske metoder til at arbejde med innovation
- Har kendskab til barrierer for innovationen
- Har forståelse for innovationens betydning for erhvervet og muligheden for udvikling af nye forretningsområder
- Har overblik over sammenhængen mellem innovation og entreprenørskab

Færdigheder

- Kan med støtte arbejde systematisk med innovation i skibsfarten
- Har modtaget instruktion om iværksætteri og entreprenørskab
- Er parat til at overkomme barrierer mod innovation i skibsorganisationer og rederier

Kompetencer

- Kan deltage i udviklingsarbejde og innovation i skibsorganisationen og rederier
- Kan motivere for innovation
- Kan analysere mulighederne for at nå fra innovation til entreprenørskab for idéer i eget fagområde

Centrale temaer fra fagemnet Maritim Ledelse (Skibsfører del 1) samt fagemnet Shipping og driftsledelse (Skibsfører del 2) ligger til grund for valget af viden, færdigheder og kompetencer for kurset/campdagen.