



# **STUDIEORDNING 2019**

## **FOR**

### **SKIBSFØRERUDDANNELSEN**

Træder i kraft 1. august 2019 for dem der starter på 1. semester på skibsføreruddannelsen.



## Versionsstyring af studieordning 2019:

Dato	Ændringsbeskrivelse	Overgangsordning
1/8 2019	Denne studieordning er ikke færdig udarbejdet, da 3. og 4. semester ikke er udviklet endnu. 3. Semester forventes klar januar 2020 og 4. semester august 2020.	Opdateringerne vedr. 3. & 4. semester gælder for alle, som er startet op på denne studieordning.



## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b><i>Struktur</i></b>	<b>7</b>
1.1	Indledning samt uddannelsens overordnede formål og mål	7
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	Prøver, antal forsøg, anvendte bedømmelsesformer samt beviser	17
1.7	Omprøve	18
1.8	Merit	18
1.9	Forudsætninger for optagelse	19
1.10	Praktik	19
1.11	Overgangsordning	19
1.12	Dispensation og Orlov	20
1.13	Klagemuligheder	20
1.14	Studieordning - Tværfaglighed og progression	21
1.15	Fordeling af lektioner, kurser, ECTS-point samt bedømmelsesformer og forudsætninger	22
<b>2</b>	<b><i>Studieplaner for fagemner</i></b>	<b>25</b>
2.1	Studieplan fagemne: Nautik	25
2.3	Studieplan fagemne: Operation	26
2.4	Studieplan fagemne: Sikkerhed	27
2.5	Studieplan fagemne: Personligt lederskab	28
2.6	Studieplan fagemne: Ledelse og Organisation	29
2.7	Studieplan fagemne: Ledelse og medarbejdere	30
2.8	Studieplan fagemne: Grundlæggende økonomi	31
2.9	Studieplan fagemne: Kultur og Virksomhedsledelse	32
2.10	Studieplan fagemne: Computer/Operation	33
2.11	Studieplan fagemne: IT//Operation	34
2.12	Studieplan fagemne: Skibsledelse I	35
2.13	Studieplan fagemne: Skibsledelse II	36
2.14	Studieplan fagemne: Skibsledelse III	37



2.15	Studieplan fagemne: Økonomi	38
2.16	Studieplan fagemne: Styrke, materialelære og elektronikk	39
2.17	Studieplan fagemne: Specialkurser	40
2.18	Studieplan fagemne: Afsluttende eksamensprosjekt	41
<b>3</b>	<b><i>Studieplaner for kurser</i></b>	<b>42</b>
3.1	Studieplan kurs: Sygdomsbehandler A kurs	42
3.2	Studieplan kurs: GMDSS (GOC)	44
3.3	Studieplan kurs: Full Mission brosimulatorkurs	46
3.4	Studieplan kurs: Maritim sikring (Ship Security Officer)	49



## Indledning

Denne studieordning vedrører uddannelsen til skibsfører og beskriver den samlede tilrettelæggelse af uddannelsen og udgør således et planlægningsredskab for institutionen og studieinformation for den studerende.

Studieordningen er udarbejdet med baggrund i kravene hertil i bekendtgørelse nr. 636 af 25. juni 2019 om uddannelsen til skibsfører fra Styrelsen for Videregående Uddannelser, der sættes i kraft 1. juli 2019, bekendtgørelsen er udstedt i medfør af lov om maritime uddannelser lov nr. 164 af 27. februar 2018.

Studieordningen opfylder kravene fra den internationale konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold 1978 med senere ændringer heraf.

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. 1083 af 28. august 2018.

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 2 års teori og op til 1 år og 6 måneders praktik (fartstid). I løbet af praktikperioden skal der opnås 12 måneders fartstid i handelsskibe med bruttotonnage på 500 eller derover, heraf 6 måneder i skibe uden for kystfart.

Gennem uddannelsen for den studerende mulighed for at studere aktuelle og relevante teorier, omsætte teori til praksis samt træne og øve færdigheder og kompetencer. Dette sker med udgangspunkt i, at den studerende bliver udfordret fagligt og metodisk gennem hele uddannelsen. Derfor stilles der krav til den studerendes studieaktivitet, og der tilrettelægges studieaktiviteter, hvor der kræves af den studerende engagerer sig på fuld tid i uddannelsen.

Uddannelserne skal, jf. uddannelsesbekendtgørelsernes §3, være afsluttet inden for et antal år, der svarer til det dobbelte af den normerede uddannelsestid. Skolen kan dog, begrundet i særlige forhold dispensere fra seneste afslutningstidspunkt.



Den studerende skal efter endt uddannelse til skibsfører opfylde kravene i STCW-konventionen i overensstemmelse med søfartsstyrelsens kvalifikationskrav herom, vedrørende:

Følgende krav opfyldelse med Den grundlæggende maritime uddannelse

- 1) Automatic Radar Plotting Aids (ARPA), jf. STCW-kodens tabel A-II/1,
- 2) Electronic Charts Display and Information System (ECDIS), jf. STCW-kodens tabel A-II/1,
- 3) Brandbekæmpelse I skibe, jf. STCW-konventionens reglement VI/1-2,
- 4) Brandbekæmpelse i skibe, jf. STCW-konventionens reglement VI/3,
- 5) 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,
- 6) Sikringsberedskab og særlige sikringsopgaver i skibe, jf. STCW-konventionens reglement VI/6, paragraf 4,
- 7) Sygdomsbehandleruddannelse til medicinkiste kategori B,
- 8) Duelighedsprøve i motorpasning

- 
- 9) Uddannelse i arbejdsmiljø for medlemmer af sikkerhedsgruppen i handelsskibe.
  - 10) Maritim sikring af skibe, Ship Security Officer, jf. STCW-konventionens reglement VI/5, paragraf 1.2,
  - 11) Sygdomsbehandleruddannelse til medicinkiste kategori A,
  - 12) General Operator's Certificate (GOC), jf. STCW-konventionens reglement IV/2, paragraf 2.2,
  - 13) Bridge resource management, jf. STCW-konventionens tabel A-II/1, A-II/2 og A-VIII/2,



## 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 1.14, 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](http://www.marstalnavigations.dk), og på Itslearning.

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 efter fornøden 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 der efter fornøden fartstid kan udstedes certifikater på ledelsesniveau efter konventionens kapitel II/2 for handelsskibe uanset bruttotonnage.

Stk. 3. Den uddannede skal have viden, færdigheder og kompetencer som angivet i bilag 1.

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

Stk. 5. Uanset stk. 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 for skibes opbygning og udrustning,
- 2) kendskab til maskintekniske systemer og anlæg i skibe,
- 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 maritim økonomi og maritime virksomheders markedsmæssige situation,
- 6) forståelse for ledelse, kommunikation og kulturforskelle
- 7) forståelse for jura og miljøbeskyttelse
- 8) viden om IT-systemers sikkerhedsmæssige betydning.

Læringsmål for færdigheder er, at skibsføreren kan

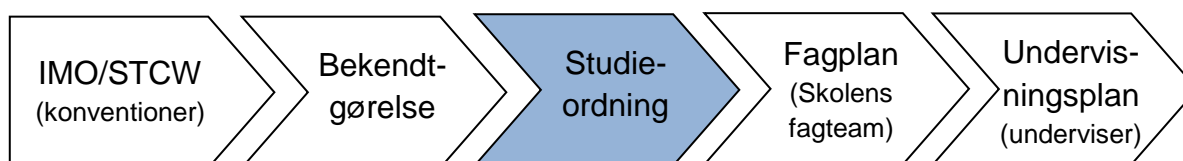
- 1) organisere og føre tilsyn med lastning og losning,
- 2) planlægge og organisere ledelse af arbejdet om bord, under alle forhold.
- 3) varetage bro- og vagtjeneste i skibet
- 4) anvende fagudtryk i mundtlig og skriftlig kommunikation på dansk og engelsk,
- 5) anvende informationsteknologi som arbejdsredskab, samt foretage en risikovurdering i relation til denne.
- 6) anvende relevante internationale og danske regler,
- 7) selvstændigt forbedre skibets sikkerhedskultur og skibets almene sikkerhed.
- 8) varetage skibets administrative funktioner, herunder den dokumentation, der har betydning for skibets drift og
- 9) anvende den projektor organiserede problemorienterede arbejdsmetode, herunder deltage i planlægning og gennemførelse af projekter.

Læringsmål for kompetencer er, at skibsføreren kan

- 1) varetage funktionen som navigatør og skibsfører i skibe i fart på alle have,
- 2) varetage den ledelsesmæssige opgave om bord, som navigatør og som skibsfører
- 3) tilrettelægge opbygningen af en effektiv organisation om bord,
- 4) udvise ansvarlig ledelsesmæssig adfærd samt social og kulturel fleksibilitet,
- 5) på baggrund af ledelsesmæssige kompetence fremme effektivitet, motivation og samarbejde mellem besætningsmedlemmer.
- 6) sikre at skibet til enhver tid opfylder gældende krav, til udstyr, bemanning og certifikater.
- 7) tage ansvar for at organisere, planlægge og evaluere sikkerheds- og miljøberedskabet om bord,
- 8) analysere og rekonstruere situationer med baggrund i havarirapporter og
- 9) 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. 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 indhold samt prøveformer, obligatoriske elementer, studieaktivitetsforventninger og undervisningsmidler mere detaljeret.

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

Materialet gøres tilgængeligt for de studerende digitalt på skolens intranet. 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.

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 i uddannelsesbekendtgørelsens bilag 2.



### 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.

#### 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 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.

#### 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 skabe faglig fornyelse, evaluere og forbedre arbejdsgange, 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 1.14 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, 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](http://www.marnav.dk). De studerende kan finde samme procedurer på Itslearning.



## 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 skolens års erfaring med studerende, der alle er optaget på baggrund af krav om praktiktid/sejltid i relevante skibsstørrelser.
- Marstal Navigationsskole har et tæt samarbejde med rederierne for at sikre uddannelsespladser, aspirantordninger samt uddannelsesbogens udfyldelse og brug.
- Undervisere er primært rekrutteret fra erhvervet, og underviserne gennemgår efteruddannelse, der har direkte berøringsflade med erhvervet eller relevante fagemner.
- Marstal Navigationsskole benytter i vid udstrækning censorer fra det maritime erhverv og sejlede seniorofficerer, hvilket sikrer aktualitet og en anvendelsesorienteret tilgang til bedømmelsen af de studerende.
- Marstal Navigationsskole deltager aktivt i uddannelsesrådets arbejde og giver input til uddannelsesbekendtgørelsen. Skolen har derfor haft lejlighed til at høre parternes synspunkter og holdninger til uddannelsen.

Ses på det samlede uddannelsesforløb for uddannelserne, 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 være i erhverv under studierne på 3. og 4. semester, idet der i studieordningens struktur og opbygning er lavet løsninger for delvis fjernstudie.

I forhold til grunduddannelserne samt de studieforberevende uddannelser deltager Marstal Navigationsskole sammen med HF-VUC Fyn/Ærø i uddannelsen HF-Søfart. Skolerne samarbejder tæt og indgående om 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: Den sydfynske Klynge; bestående af (SIMAC, Marstal Navigationsskole, Georg Stage, MTC og Svendborg Søfartsskole), BIMCO, Søfartsstyrelsen, Bureau Veritas, DNV-GL, DTU, CBS, SDU, DMI, Force Technology, Fyns Maritime Klynge, Søfartens Arbejds miljøråd, Marstal Søfartsmuseum, Søby Værft, Jens Kristensen Skibingeniører, Fredericia Maskinmester-skole, Københavns Maskinmesterskole, 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.



## 1.5 Studieaktivitet

Studerende på Marstal Navigationsskole har 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”.

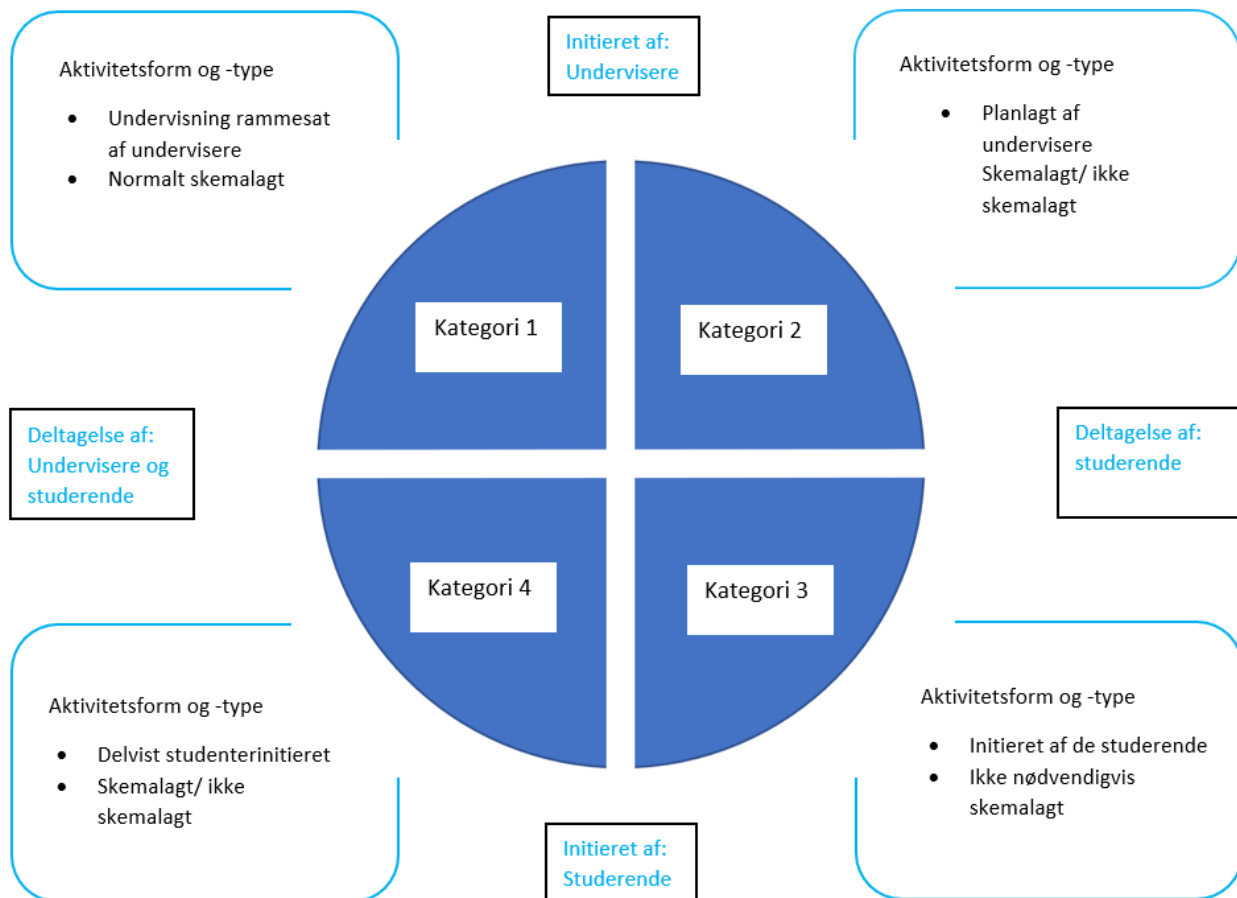
Der er mødepligt til alle kurser, mens klasseundervisning i de almindelige fagemner er et tilbud til den studerende. Der er dog for alle fagemner defineret obligatoriske elementer, som vil være en forudsætning for at gå til prøve i faget.

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.

På de videregående uddannelser er der udviklet en studieaktivitetsmodel for præsentation af den samlede studieaktivitet. Formålet med studieaktivitetsmodellen er en forventningsafstemning med den studerende. Modellen illustrerer, hvilke studieaktiviteter, lærings- og arbejdsformer, der knytter sig til skibsføreruddannelsen. Den giver et overblik over, hvor mange timer Marstal Navigationsskole forventer, at der anvendes på de forskellige studieaktiviteter. Den tydeliggør for den studerende, at et studie ved Marstal Navigationsskole er en studiebelastning på et semester af 20 uger (1 uge svarer til 40 timers arbejdsuge) på 800 timer fordelt på de fire forskellige aktivitetskategorier. Se studieaktivitetsmodellen på figur 1.5.

**Figur 1.5 Studieaktivitetsmodellen**



**Kategori 1 aktiviteter:**

Klasse undervisning, forelæsning, vejledning, øvelser, feedback, introduktioner mv., eksamen, prøver, simulatortræning.

Pr. semester: ca. 320 timer 40%

**Kategori 2 aktiviteter:**

Studiespørgsmål, projekt- og gruppearbejdeholdmøder og gruppemøder (skemalagte til arbejde med konkrete opgaver), forberedelse til undervisningen, virksomhedsbesøg, evaluering af studie- og undervisning.

Pr. semester: ca. 304 timer 38%

**Kategori 3 aktiviteter:**

Egen forberedelse til undervisning og til eksamen, udarbejdelse af studieprodukter, selvstændige studieaktiviteter, studiegrupper, litteratursøgning

Pr. semester: ca. 144 timer 18%

**Kategori 4 aktiviteter:**

Debatarrangementer, egen opsamling på gruppearbejde, fremlæggelser af studieprodukter, studievejledning, fælles timer.

Pr. semester: ca. 32 timer 4%





## 1.6 Prøver, 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 prøveformer (se kapitel 2 og 3) samt beståkrav (se kapitel 1.15), 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.

Den studerende tilmeldes automatisk alle tilhørende moduler på det pågældende semester, den studerende går på. Den studerende skal selv framelde de moduler i forhold til studieordningens progression inden 4 uger fra semesterstart, såfremt modulet ikke skal tælle som forsøg.

Er den studerende omgænger eller delvis fjern-studerende, så sker tilmelding ikke altid automatisk på Itslearning. Den studerende har selv ansvaret for at man bliver tilmeldt det modul man mangler. Tilmeldingen skal ske inden 4 uger fra semesterstart.

Se nærmere herom i skolens kvalitetsprocedure 419 for fag og eksamenstilmelding for studerende.

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. 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.

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.

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 Omprøve

Sygdom eller anden dokumenteret grund.

En studerende, der har været forhindret i at gennemføre en prøve af dokumenteret sygdom eller anden dokumenteret grund, skal have mulighed for at aflægge prøven snarest muligt. Er prøven placeret i uddannelsens sidste eksamenstermin, skal den studerende have mulighed for at aflægge prøven i samme eksamenstermin eller i umiddelbar forlængelse heraf.

Den studerende skal skriftligt anmode prorektor om en omprøve. De nærmere regler herom er beskrevet i skolens kvalitetsprocedure 431.

## 1.8 Merit

Regler om merit er fastsat i uddannelsesbekendtgørelsens kapitel 8. 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.

### 1.9 Forudsætninger for optagelse

Studerende kan optages på studieordningen 2019 efter de gældende krav om adgang og beviser i uddannelsesbekendtgørelserne.

Skolen har mulighed for, at på baggrund af en individuel kompetencevurdering vil kunne optage studerende, som har en HF-Søfart som adgangsgrundlag, og således at de opnår den krævede praktik/fartstid med løn, inden uddannelsens afslutning.

Dertil kommer at skibsføreruddannelsens 1. og 2. semester modsvarer uddannelsen til sætteskipper jf. bekendtgørelse nr. 798 af 18. juni 2018.

### 1.10 Praktik (sejltid)

For at den studerende kan få udstedt et sønæringsbevis, som styrmand af 2. grad, skal vedkommende have gennemgået et praktikforløb på mindst 12 måneders effektiv fartstid i handelsskibe over 500 BT, hvoraf 6 måneder i skibe uden for kystfart.

Har den studerende ikke opnået den ovennævnte praktik inden skolestart skal den studerende i løbet af studiet optjene den

resterende praktik. Praktiktiden er normeret op til 1,5 år og teorien i uddannelsen er normeret til 2 år. Dermed skal uddannelsen være afsluttende seneste efter 7 år.

Under praktikken skal den studerende indgå i brovagten under opsyn af en kvalificeret officer for at erhverve vagtholdsbevis iht. STCW-konventionens reglement II/4.

Den studerende skal i løbet af den samlede praktik have gennemgået minimum 6 måneders brovagtstjeneste under opsyn af skibsføreren eller en kvalificeret officer iht. STCW-konventionens reglement II/1.

Brovagtstjenesten bør tilrettelægges således, at den studerende får lejlighed til at gå vagt ved sejlad i trafikerede farvande samt under manøvrer, og der skal lægges stor vægt på forståelse af nødvendigheden af at overholde god disciplin på broen, jf. STCW-konventionens kapitel VIII.

Der skal i løbet af praktikken tilrettelægges maskinrumstjeneste, der tilgodeser familiarisering med maskinrum og praktiske færdigheder i forhold til varetagelse af drift af mindre skibsmaskineri i skibe, hvor der ikke er krav om maskinbesætning.

Praktikkens sidste del skal gennemføres, så studerende særligt tilegner sig viden, færdigheder og kompetencer til at udføre styrmands og skibsføreres opgaver, herunder planlægning og organisering af arbejdet om bord.

Den studerende skal under praktikforløbet sikre at uddannelsesbogen bliver udfyldt og de dertilhørende opgaver bliver lavet. Efter endt praktikforløb skal den udfyldte uddannelsesbogen godkendes for at vedkommende kan få udstedt eksamensbevis.

### 1.11 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.

### **1.12 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.

### **1.13 Klagemuligheder**

Den studerende kan indbringe klager over skolens og censurs afgørelser i forbindelse med bedømmelser, eksamener og prøver samt

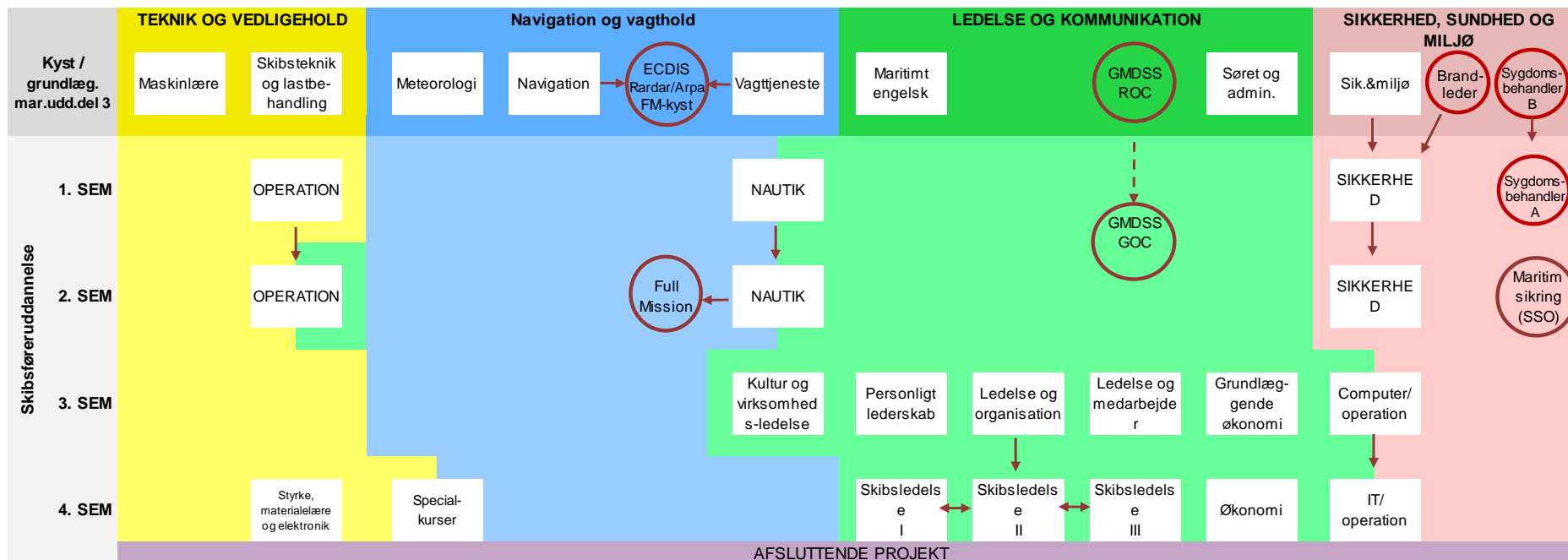
afgørelser i forbindelse med afvisning af meritansøgning samt afgørelser i forbindelse med studiereglerne.

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.



### 1.14 Studieordning - Tværfaglighed og progression

## STUDIEORDNING TVÆRFAGLIGHED OG PROGRESSION



Fagemner fordelt på alle skolens navigatøruddannelser og semestre



## 1.15 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**  
20 ECTS

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
2 Sem	19132	Full Mission	2	Eksamen	B mundt.	Ja
1 Sem	19704	GMDSS GOC*	2	Eksamen	B mundt.	Ja

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1+ 2 Sem	19104	Nautik	16	Eksamen	02 mundt.	Ja

\*ROC taget på den grundlæggende maritime uddannelse til kystskipper

**TEKNIK OG VEDLIGEHOLD** **Skibsfører del 1**  
20 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1+ 2 Sem	19304	Operation	20	Eksamen	02 mundt.	Ja

**SIKKERHED, SUNDHED OG MILJØ** **Skibsfører del 1**  
19 ECTS

Kurser	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
2. sem	19403	Ship Security Officer	1	Godkendelse	G	Ja
1. Sem	19801	Sygdomsbehandler A*	2	Godkendelse	G	Ja

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

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
1+ 2 Sem	19404	Sikkerhed	17	Eksamen	02 mundt.	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

G = Godkendt

B = Bestået/Godkendt

02 = Minumuskarakter

### LEDELSE OG KOMMUNIKATION

### Skibsfører del 2

30 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
3. Sem	19423	Personligt lederskab	5	Eksamen	02.	Ja
3. Sem	19424	Ledelse og organisation	5	Eksamen	02.	Ja
3. Sem	19425	Ledelse og medarbejdere	5	Eksamen	02.	Ja
3. Sem	19426	Grundlæggende økonomi	5	Eksamen	02.	Ja
3. Sem	19427	Kultur og virksomhedsledelse	5	Eksamen	02.	Ja
3. Sem	19428	Comupter/operation	5	Eksamen	02.	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
4. Sem			30	Eksamen/godk.	Karakter	Ja/Nej

B = Bestået/Godkendt  
 02 = Minimuskarakter for bestået  
 G = Godkendt

\* Valgfag. Der skal vælges 2 valgfag af alle valgfag på 4. sem.

## LEDELSE OG KOMMUNIKATION (VALGFAG)

### Skibsfører del 2

4. Sem	19429	IT/operation*	10	Eksamen	02.	Ja
4. Sem	19450	Skibsledelse I*	10	Eksamen	02.	Ja
4. Sem	19451	Skibsledelse II*	10	Eksamen	02.	Ja
4. Sem	19452	Skibsledelse III*	10	Eksamen	02.	Ja
4. Sem	19453	Økonomi*	10	Eksamen	02.	Ja

## TEKNIK OG VEDLIGEHOLD (VALGFAG)

### Skibsfører del 2

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
4. Sem	19306	Styrke, materialelære og elektronik*	10	Godkendelse	G	Nej
4. Sem	19308	Specialkurser*(se**)	10	Godkendelse	G	Nej

\*\* Specialkurser består 4 kursuspakker. Der skal vælges en af:

- Tankskibskurser, Olie, Kemikalie, Gas og BRM
- DG, DG-Færge, Skiphandling og §-kurser og BRM
- IS-kurser, Arktisk shiphandling og BRM
- Heavy lift, DG og BRM

## Afsluttende

### Skibsfører del 2

10 ECTS

Fagemner	Modulnr.	Navn	ECTS	Prøvekrav	Beståkrav	På bevis
4. Sem	19990	Afsluttende Eksamensprojekt	10	Eksamen	02.	Ja





## 2 Studieplaner for fagemner

### 2.1 Studieplan fagemne: Nautik

**Modulnummer:** 19104

**Placering:** 1. & 2. semester

**ECTS:** 16 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:** Mundtlig eksamen/mundtlig intern prøve af ca. 45 minutters varighed, hvor den studerende skal forsvare et projektarbejde på basis af en synopsis afleveret før prøveafholdelse. Den studerende skal kunne redegøre for det centrale indhold i hele faget til målopfyldelse.

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

Den studerende skal ved undervisningen i nautik kvalificeres til at udarbejde en sejladsplanlægning, samt gennemfører sejladsen 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:**

- **Sejlads- og ruteplanlægning:** organisering af informationsindsamling, sejladsplanlægning og sejladsgennemførelse.
- **Vagthold og kollisionsforebyggelse:** organisering af bro- og dæksvagten.
- **Navigationsudstyr:** anvendelse, organisering, kontrol og vedligeholdelse/opdatering af udstyr
- **Stedbestemmelse:** anvendelse af navigationsudstyr i skibe samt bestik.
- **Manøvrering:** skibes manøvrekaraktistika og manøvreegenskaber, fortøjning og ankring samt nødsituationer.
- **Fremdrivning og energieffektiv driftsoptimering:** fremdrivningsmodstand, brændstof-forbrug, driftsomkostninger, effektiv anvendelse af ressourcer.
- **Kommunikation:** nød- og redningssignaler, engelsk terminologi for vagtholdsbegreber, skibsmeldesystemer og VTS.
- **Maskinlære og maritim teknologi:** Skibsmaskineri samt hjælpe- og servicesystemer.



## 2.3 Studieplan fagemne: Operation

**Modulnummer:** 19304

**Placering:** 1. & 2. semester

**ECTS:** 20 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:** Mundtlig eksamen/mundtlig intern prøve af 60 minutters varighed inklusiv votering, hvor den studerende eksamineres på baggrund af casearbejde og et vilkårligt emne under de centrale temaer trukket ved eksamen.

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

### Mål:

Den studerende skal gennem undervisningen i Operation, 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.

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:

- **Stabilitet:** skibets stabilitet under alle forhold.
- **Sikkerhedsrisici og påvirkninger:** ved planlagte og uforudsete hændelser for skib, ladning og udrustning.
- **Maritime IT-systemer og -programmer:** systematisk vedligehold, stabilitet og lastbehandling samt integreret skibskontrol.
- **Vedligeholdelse, dokning og inspektioner:** syn og surveys.
- **Operationer:** tilsyn med lasten samt tilsyn med skibets tilstand under rejsen
- **Regler og regulering:** nationale og internationale reguleringer, koder og sikkerhedsforskrifter.
- **Dokumenthåndtering og -styring:** dokumentation for lastens tilstand og behandling
- **Skibsføreren som myndighed:** søret, befragtning og skibsadministration samt skibsførerens rettigheder og pligter.
- **Internationale konventioner:** relevante internationale regler og deres implementering i dansk ret.
- **Teknisk drift og administration:** syn, forsikring og klassifikation af skibe



## 2.4 Studieplan fagemne: Sikkerhed

**Modulnummer:** 19404

**Placering:** 1. & 2. semester

**ECTS:** 17 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:** Mundtlig eksamen af ca. 60 minutters varighed inklusive votering. Den studerende får udleveret et sæt eksamensspørgsmål, baseret på de arbejder, projekter, opgaver og cases, der er afleveret i undervisningsforløbet. Indeholdt i bedømmelsen er kvaliteten af de afleverede arbejder. Der gives 60 minutter til forberedelse af eksaminationen.

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

### 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:

Miljø sikkerhed.

- **Miljørigtig skibsdrift og forureningsforebyggelse:** internationale og nationale miljøregler, anvendelse af skibets beredskabsplan i tilfælde af forureningsulykke.

Personlig og organisatorisk sikkerhed.

- **Sikkerhedsledelse og arbejdsmiljølovgivning:** nationale og internationale regler samt skibets sikkerhedsledelsessystem.
- **Hviletid og sikker skibsdrift:** planlægning og organisering af ordinær skibsdrift.
- **Crew ressource management:** Ledelse og samspil mellem leder og medarbejder under ordinær skibsdrift samt i nød- og krisesituationer.
- **Ladninger, der udgør en sikkerheds- eller miljømæssig risiko:** ladningens indvirkning på besætningens og skibets sikkerhed.

Skibets sikkerhed

- **Sikkerhedshændelser:** beskyttelse af ombordværende personer, beslutningsteknikker, risikovurdering og rapportering.
- **Maritim sikkerhedskommunikation:** kommunikation under driftsmæssige forhold.

STCW-kurser, Sygdomsbehandler A.

- **Sygdomsbehandleruddannelse:** Varetagelse af funktionen som sygdomsbehandler om bord i skibe, der skal være forsynet med medicinkiste A, jf. Søfartsstyrelsens kvalifikationskrav.
- **Maritim sikring:** Funktion som maritim sikringsofficer (SSO), jf. Søfartsstyrelsens kvalifikationskrav.



## **2.5 Studieplan fagemne: Personligt lederskab**

**Modulnummer:** 19423

**Placering:** 3. semester

**ECTS:** 5 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### **Centrale temaer:**

Professionelt Lederskab.

- Det professionelle lederskabs forskellige kompetender og identiteter i relation til organisationens opgaveløsning.



## 2.6 Studieplan fagemne: Ledelse og Organisation

**Modulnummer:** 19424

**Placering:** 3. semester

**ECTS:** 5 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

**Centrale temaer:**

Styring og Strategi.

- Strategisk ledelse og forankring af styringsmæssige tiltag i ledelsen af organisationen.



## **2.7 Studieplan fagemne: Ledelse og medarbejdere**

**Modulnummer:** 19425

**Placering:** 3. semester

**ECTS:** 5 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### **Centrale temaer:**

Læring og kompetenceudvikling.

- Lærings og kompetenceudvikling af medarbejdere, der understøtter organisationens målopfyldelse og medarbejderens udvikling.



## **2.8 Studieplan fagemne: Grundlæggende økonomi**

**Modulnummer:** 19426

**Placering:** 3. semester

**ECTS:** 5 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

**Centrale temaer:**

Økonomistyring og Nøgletal.

- Økonomistyring, budgettering, regnskabsbehandling og regnskabsmæssige nøgletal i en forretningsmæssige og organisatorisk sammenhæng.



## 2.9 Studieplan fagemne: Kultur og Virksomhedsledelse

**Modulnummer:** 19427

**Placering:** 3. semester

**ECTS:** 5 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

**Centrale temaer:**

Kulturforståelse.

- Kulturforståelse i internationalt perspektiv, samt virksomhedskulturens betydning for udvikling og drift.





## 2.10 Studieplan fagemne: Computer/Operation

**Modulnummer:** 19428

**Placering:** 3. semester

**ECTS:** 5 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

**Centrale temaer:**

IT-forståelse.

- Hardware/software, netværk, IT-sikkerhed/IT-beskyttelse og IT-systemopbygning.



## 2.11 Studieplan fagemne: IT//Operation

**Modulnummer:** 19429

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

**Centrale temaer:**

Databehandling.

- Databehandling, IT-sikkerhed, Data indsamling og analyse, Digitalisering, Styringssystemer, Kommunikationssystemer og virtuelle systemer.



## 2.12 Studieplan fagemne: Skibsledelse I

**Modulnummer:** 19450

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### Centrale temaer:

Personligt lederskab; Søret og Administration;

Human Ressource Management

- Lederens forskellige kommunikative kompetencer i relation til egne ledelsesmæssige udfordringer
- Optimering af skibets drift fra et økonomisk synspunkt
- Programmeret vedligehold, Dok-specifikation, Gennemførelse og afslutning af vedligehold og dokning



## 2.13 Studieplan fagemne: Skibsledelse II

**Modulnummer:** 19451

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### Centrale temaer:

Personligt lederskab; Driftsøkonomi;

Dokning og vedligehold

- Lederens forskellige kommunikative kompetencer i relation til egne ledelsesmæssige udfordringer
- Optimering af skibets drift fra et økonomisk synspunkt
- Programmeret vedligehold, Dok-specifikation, Gennemførelse og afslutning af vedligehold og dokning



## **2.14 Studieplan fagemne: Skibsledelse III**

**Modulnummer:** 19452

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### **Centrale temaer:**

Ledelse og Organisation;

Ledelse og medarbejdere.

- Organisatoriske processer gennem iagttagelse, analyse, refleksioner og handlinger.
- Den professionelle relation mellem leder og medarbejder, samt mellem medarbejdere der
- Understøtter organisationens opgaver



## **2.15 Studieplan fagemne: Økonomi**

**Modulnummer:** 19453

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### **Centrale temaer:**

Makroøkonomi.

- Makroøkonomi, bæredygtighed, 7-års cyklus, klima, verdenshandel



## **2.16 Studieplan fagemne: Styrke, materialelære og elektronik**

**Modulnummer:** 19306

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

### **Centrale temaer:**

Materialelære og Elektronik

- Materiale – og styrkelære og grundlæggende termodynamik: varmetransmission, væskefysik, gasfysik mv.
- Systemforståelse og systemopbygning af elektrisk og elektronisk kontroludstyr



## **2.17 Studieplan fagemne: Specialkurser**

**Modulnummer:** 19308

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:**

**Prøveform:**

**Beståkrav:**

**Mål:**

### **Centrale temaer:**

Special kurser

Der vælges én kursuspakke

- - Tankskibkurser, Olie, Kemikalie, Gas og BRM
- - DG, DG-Færge, Shiphandling og §-kurser og BRM.
- - IS-kursus, Arktisk Shiphandling og BRM
- - Heavy lift, DG og BRM





## **2.18 Studieplan fagemne: Afsluttende eksamensprojekt**

**Modulnummer:** 19990

**Placering:** 4. semester

**ECTS:** 10 point

**Prøvekrav:** Eksamen

**Prøveform:**

**Beståkrav:** Mindste karakter 02 efter 7-skalaen

**Mål:**

**Centrale temaer:**

Projekt

- Projekt, der inddrager relevante elementer af uddannelsen.



### 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:** 19801

**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, kontroldokument 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

- 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:** 19704

**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) radiotelefonsamtaler,
  - 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: Full Mission brosimulatorkursus

**Modulnummer:** 19132

**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 brovagtten,
- 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 udgik,
- 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.

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.





### 3.4 Studieplan kursus: Maritim sikring (Ship Security Officer)

**Modulnummer:** 19403    **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 procedurerne 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 procedurerne 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.