



## Utbildningsplan

Fakulteten för teknik

Sjökapstensprogrammet, 180 högskolepoäng varvat med fristående kurser för fartygsförlagd utbildning, 75 högskolepoäng, 180 högskolepoäng

Nautical Science Programme, 180 credits interspersed with independent courses for on-board practical training, 75 credit, 180 credits

### Nivå

Grundnivå

### Fastställande av utbildningsplan

Fastställd 2016-12-09

Senast reviderad 2019-06-03 av fakultetsstyrelsen inom Fakulteten för teknik

Utbildningsplanen gäller från och med höstterminen 2020

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c eller Fysik A, Matematik B (Områdesbehörighet 7/A7). Fysik A, fysik 1b1/1a kan ersättas med ett av alternativen Naturkunskap 2, Fartygsbefäl klass VII 40 hp eller Energiteknik 1.

Särskilt behörighetsvillkor för student som blir antagen: Giltigt läkarintyg för sjöfolk i befattning obegränsad fart, däck, säkerhetsbesättning.

### Programbeskrivning

Programmet syftar till att utbilda sjökaptener för tjänstgöring inom såväl nationell som internationell handelssjöfart. Sjökapensexamen är en yrkesexamen och programmet är en operativ högskoleutbildning. Sjökapensexamen ger studenterna ett nautiskt kunnande för att, efter några års yrkeserfarenhet inom handelssjöfart, operativt kunna ansvara för besättning, fartyg, last och passagerare som befälhavare.

Utbildningen uppfyller de krav som ställs i högskoleförordningen (1993:100) och Linnéuniversitetets lokala examensordning samt den internationella konventionen om utbildning, träning, certifiering och vakthållning för sjöfolk, 1978 i dess ändrade lydelse (STCW-konventionen). Efter erhållen examen och erforderlig behörighetsgrundande utbildning utfärdar Transportstyrelsens, i enlighet med gällande förordning om behörighet för sjöpersonal (TSFS 2011:116), relevant behörighet.

### Mål

#### Examensmål enligt Högskoleförordningen (1993:100)

För sjökapensexamen ska studenten visa sådan kunskap och förmåga som tillsammans med erforderlig praktik krävs för behörighet som sjökaptent.

## *Kunskap och förståelse*

För sjökaptensexamen skall studenten:

- visa kunskap om områdets vetenskapliga grund och beprövade erfarenhet samt kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa sådant brett sjöfartstekniskt kunnande som krävs för att i ledande befattning operativt kunna ansvara för besättning, fartyg och last

## *Färdigheter och förmågor*

För sjökaptensexamen skall studenten:

- visa förmåga att planera och med adekvata metoder inom givna ramar genomföra uppgifter särskilt avseende sjösäkerhetsåtgärder samt förmåga att i all operativ verksamhet iaktta och verkställa för sjösäkerheten lämpliga åtgärder,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap samt att modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information,
- visa förmåga att hantera produkter, processer och arbetsmiljö med hänsyn till människors förutsättningar och behov samt till samhällets mål för ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling,
- visa förmåga till såväl sjösäkerhetsmässigt tänkande som lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning, och
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.

## *Värderingsförmågor och förhållningsätt*

För sjökaptensexamen skall studenten:

- visa förmåga att inom sjöfartsområdet göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter,
- visa insikt i teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för dess nyttjande, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljö- och arbetsmiljöaspekter, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

## **Självständigt arbete (examensarbete)**

För sjökaptensexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng.

## **Programspecifika mål**

Högskoleförordningens mål är i programmet konkretiserade i kursmål som finns angivna i programmets kursplaner samt i Sjöfartshögskolans kvalitetsmanual.

## **Innehåll och struktur**

Programmet går över fyra år där studenten ges möjlighet att genomföra fristående behörighetsgrundade kurser. Behörighetsgrundande utbildning är frivillig och ingår inte i sjökaptensprogrammets 180 hp. Mer information om de behörighetsgrundande kurserna

finns under rubriken Samhällsrelevans.

Studenten tränas att tillämpa och integrera teoretiska kunskaper och beprövad erfarenhet för att efter avslutad utbildning kunna verka som nautiskt befäl på handelsfartyg.

Undervisningsformerna varierar i programmet och en nära koppling mellan teoretiska och tillämpade studier eftersträvas. Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, laborationer och övningar. Simulatorer används i stor utsträckning vid genomförandet av övningar. Examinationsformerna utgörs av skriftliga och muntliga prov, redovisningar samt bedömningar av prestationer vid övningar.

### **Programöversikt**

Programmet är indelat i för yrket relevanta kursblock; Nautiska kurser, Transporttekniska kurser, Säkerhets- och miljöinriktade kurser, samt för utbildningen ett Stödjande kursblock. Utöver detta innehåller utbildningen också en vetenskaplig metodkurs samt ett självständigt arbete. Kursblockens innehåll har en tydlig progression och samtliga kurser inom blocken är obligatoriska för att erhålla examen. Undervisningen sker till största delen på svenska. Kurslitteratur på både engelska och svenska förekommer.

Utöver de fyra kursblocken erbjuder Sjöfartshögskolan antagna studenter som saknar behörighetsgrundande utbildning ytterligare ett kursblock med fristående behörighetsgrundande kurser om 75 hp. Behörighetsgrundande utbildning fodras endast för nautisk behörighet enligt förordningen om behörigheter för sjöpersonal (TSFS 2011:116), och ingår inte i sjökaptensexamen. Ytterligare information om behörighetsgrundande kurser finns under rubriken Samhällsrelevans.

#### *Nautiska kurser*

Kursblocket omfattar åtta kurser inom området nautik. Kursblocket tar sitt avstamp från terrester navigation genom tidvatten och astronomisk navigation till det operationella arbetet på bryggan så som nautisk instrumentkunskap, nautisk arbetsmetodik samt kunskap om fartygskommunikation. Kursblocket avslutas med att på managementnivå behärska förflyttningen av fartyget, t.ex. fartygsmanövrering.

#### *Transporttekniska kurser*

Kursblocket omfattar åtta kurser inom området transportteknik. Kursblocket startar med att skapa förståelse för fartygets konstruktion och stabilitet. Därefter leds kursblocket in mot lasters egenskaper inklusive förståelse för vad som gör laster farliga. Därefter med utgångspunkt i generell lasthantering på fartyg så följer kurserna för de speciella hanteringssätt som förekommer d.v.s. fasta bulklaster, rullande laster, containerlaster samt olja-, kemikalier- och gaslaster. Kursblocket avslutas med att på managementnivå hantera avancerade skeppstekniska förhållanden så som krängningsprov och läckstabilitet.

#### *Säkerhets- och miljöinriktade kurser*

Detta kursblock är mindre till sin omfattning men centralt för utbildningen. Kursblocket består av tre kurser som till viss del bygger på förståelse från grundläggande säkerhet och fördjupar detta inom sjukvård för fartygsbefäl samt kunskap om brandbekämpning på fartyg samt sjöfartsskydd. Kursblocket omfattar också sjöfartens påverkan på den omgivande miljön.

### *Övriga kurser*

Några av kurserna är stödkurser till hela utbildningen som avhandlar: maritim engelska, matematik och mekanik, maritim juridik, transportekonomi, maritimt ledarskap samt övergripande kunskap inom maskin och elteknik. I utbildningen ingår även en kurs i metod och projektkunskap som är en förutsättning för kursen Självständigt arbete.

## **Kurser i programmet**

### **Årskurs 1**

#### *Nautiska kurser*

Terrester navigation och nautiska instrument, 7,5 hp, G1N

Radar, ARPA och sjövägsregler, 5 hp, G1N

#### *Transporttekniska kurser*

Skeppsteknik; fartygs konstruktion och stabilitet, 7,5 hp, G1N

Lasthantering; olika lastslag och farligt gods, 5 hp, G1N

#### *Övriga kurser*

Tillämpad matematik och mekanik, 7,5 hp G1N

Maritim engelska, 7,5 hp, G1N

#### *Behörighetsgrundande fristående kurser*

I de fall då studenten har, helt eller delvis, behörighetsgrundande kompetens eller av andra anledningar inte eftersträvar behörighet, kan nedanstående kurser utelämnas då de inte ingår i examen:

Grundläggande säkerhetsutbildning, 7,5 hp, G1N

Fartygsförlagd utbildning, 15 hp, G1N

### **Årskurs 2**

#### *Nautiska kurser*

Astronomisk navigation, tidvatten och distansberäkning, 7,5 hp, G1N

Bryggrutiner, 7,5 hp, G1F

#### *Transporttekniska kurser*

Lasthantering; lastberäkning samt lastrumsklimat, 5 hp, G1N

Lasthantering; bulklaster, 5 hp, G1F

#### *Övriga kurser*

Grundläggande maritim juridik, 5 hp, G1N

Metod och projekt, 5 hp, G1N

#### *Behörighetsgrundande fristående kurs*

I de fall då studenten har, helt eller delvis, behörighetsgrundande kompetens eller av andra anledningar inte eftersträvar behörighet, kan nedanstående kurs utelämnas då den inte ingår i examen:

Fartygsförlagd utbildning, 35 hp, G1F

### **Årskurs 3**

#### *Nautiska kurser*

Meteorologi och oceanografi, 5 hp, G1N

Maritim kommunikation, 5 hp, G1F

Avancerad manövrering och nödoperationer, 7,5 hp, G1F

#### *Transporttekniska kurser*

Lasthantering; Ro-Ro- och containerlaster, 5 hp, G1F

Lasthantering; olje- och kemikalielaster, 7,5 hp, G1F

#### *Säkerhets- och miljöinriktade kurser*

Sjöfart och miljö, 7,5 hp, G1N

Sjösäkerhet; brandskydd och sjöfartsskydd, 5 hp, G1N

Sjukvårdsutbildning för fartygsbefäl, 5 hp, G1N

#### *Övriga kurser*

Maritimt ledarskap, 5 hp, G1N

Teknik och underhåll på fartyg, 7,5 hp, G1N

### **Årskurs 4**

#### *Nautiska kurser*

Avancerad reseplanering, 7,5 hp, G1F

#### *Transporttekniska kurser*

Lasthantering; gaslaster, 5 hp, G1F

Skeppsteknik; krängning och läckstabilitet, 5 hp, G1F

#### *Övriga kurser*

Transportekonomi 5 hp, G1N

Sjö och försäkringsrätt, inkl befraktning 7,5hp, G1F

Självständigt arbete, 15 hp, G1E

#### *Behörighetsgrundande fristående kurs*

I de fall då studenten har, helt eller delvis, behörighetsgrundande kompetens eller av andra anledningar inte eftersträvar behörighet, kan nedanstående kurs utelämnas då den inte ingår i examen:

Fartygsförlagd utbildning, 25 hp, G1F

Samtliga kurser förutom behörighetsgrundande utbildning är obligatoriska för sjökaptensexamen. Kurser inom programmet kan komma att byta ordningsföljd.

### **Samhällsrelevans**

Sjöfartshögskolans strävan är att ha en nära anknytning till sjöfarten och dess aktörer. Vid Sjöfartshögskolan finns därför ett programråd bestående av representanter från sjöfartsnäringsen, studenterna och institutionen. Rådet träffas regelbundet och behandlar arbetsmarknadens fordringar relaterat till dagens och framtidens programinnehåll. Dessutom genomförs gästföreläsningar relevanta för specifika moment. De studenter som genomför den fristående fartygsförlagda utbildningen kommer under sin praktiktid att delta i det dagliga arbetet på handelsfartyg och därigenom etablera kontakter för sin framtida yrkesutövning.

### **Behörighetsgrundande kurser**

Programmet erbjuder de studenter som saknar behörighetsgrundande erfarenhet behörighetsgrundande utbildning. Viss behörighetsgrundande utbildning/kompetens krävs för att erhålla nautisk befälsbehörighet. Behörighetsgrundande utbildning läses som fristående kurser och ingår inte i sjökaptensexamen. I de fall studenten har, helt eller delvis, behörighetsgrundande utbildning sedan tidigare eller av andra anledningar inte eftersträvar behörighet, kan motsvarande behörighetsgrundande studier utelämnas. Behörighetsgrundande utbildning regleras i Förordning (2011:1533) om behörighet för sjöpersonal samt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om utbildning och behörighet för sjöpersonal (TSFS 2011:116).

För deltagande i behörighetsgrundande utbildning kan andra externa krav förekomma såsom visum, sjöfartsbok, pass m.m.

Fartygsförlagd behörighetsgrundande utbildning bedrivs i Sjöfartshögskolans regi och genomförs huvudsakligen ombord på svenskkontrollerade handelsfartyg i såväl internationell som nationell trafik. En fartygsförlagd utbildningsinsats är som kortast 28 dagar. Den fartygsförlagda utbildningen motsvarar totalt 75 hp. Grundläggande säkerhetskurs på 7,5 hp är en fristående kurs och genomförs i Kalmar.

Behörighetsgrundande kurser är indelade i följande block:

- Grundläggande säkerhet, 7,5 hp
- Fartygsförlagd utbildning I, 15 hp
- Fartygsförlagd utbildning II, 35 hp
- Fartygsförlagd utbildning III, 25 hp

### **Internationalisering**

Sjöfarten styrs till stor del av internationella regelverk. Internationella perspektiv kommer därför naturligt in i många av programmets kurser. Dessutom erbjuds studenterna att ta del av det samlade utbudet av avtal med utländska lärosäten som finns inom Linnéuniversitetet. Utlandsstudier kan genomföras dels som enskild kurs och dels under viss tid av utbildningen. Utlandsstudiernas innehåll bestäms i samråd med programansvarig.

### **Perspektiv i utbildningen**

Utbildningsperspektivet är att sjökaptensprogrammet ska verka inom såväl nationell som internationell operativ handelssjöfart. Sjökapten ska därför ha den kunskap som krävs, såväl operativt som socialt för att handelssjöfarten ska präglas av teknologisk, ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Flertalet kurser inom programmet syftar därför till att ge studenten kunskaper i att begränsa fartygens energiförbrukning och miljöpåverkan. Likaså ingår kurser som berör ledarskap och arbetsmiljö i mångkulturella organisationer. I utbildningen beaktas mångfald avseende kön, etnicitet, samhällsklass, religiositet och sexuell läggning. Sjökaptenstudenter förbereds således för yrkesutövning i en internationell och multikulturell maritim miljö genom bland annat teoretiska studier och möten med såväl svenska som utländska representanter för sjöfartsnäringen.

### **Kvalitetsutveckling**

Sjöfartshögskolans kvalitetssystem tillämpas i all verksamhet vid institutionen. Kvalitetssystemet finns tillgänglig via Sjöfartshögskolans hemsida.

Samtliga kurser värderas av studenten i slutet av kursen. Värderingen återkopplas till studenterna, både resultatet och eventuell åtgärd som föranleds av kursvärderingarna. Vid kursintroduktion informeras studenten om föregående kursvärdering. Sammanställning av kursvärderingar arkiveras vid Fakulteten för teknik samt i Sjöfartshögskolans arkiv. Utbildningen utvärderas också genom terminsvisa programutvärderingar som institutionen genomför tillsammans med studentombud.

Sjöfartshögskolan kvalitetsgranskas regelbundet av nationella och internationella myndigheter såsom Transportstyrelsen (TS), Europeiska sjösäkerhetsbyrån (EMSA) samt Universitetet kvalitetssystem.

## Examen

Efter avklarade studier som motsvarar fordringar som finns angivna i Högskoleförordningens (1993:100) examensordning (bilaga 2) samt i den lokala examensordningen för Linnéuniversitetet kan studenten ansöka om examen. De som uppfyllt examensfordringarna kan erhålla följande examen:

Sjökapensexamen  
Bachelor of Science in Nautical Science

Examensbeviset är tvåspråkigt (svenska och engelska). Tillsammans med examensbeviset följer Diploma Supplement (engelska)