

# Driftsteknolog

Studieordning 2016



ERHVERVS  
AKADEMI  
SYDVEST

## Indholdsfortegnelse

Driftsteknolog offshore.....	0
<b>Indholdsfortegnelse .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Indledning.....</b>	<b>3</b>
Fællesdel 3	
<b>2. Uddannelsens omfang .....</b>	<b>3</b>
2.1 Ikrafttrædelsesdato .....	3
2.2 Uddannelsens lovgrundlag .....	3
2.3 Adgangskrav .....	5
2.4 Ikrafttrædelsesdato: .....	5
<b>3. Uddannelsens Læringsmål .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Uddannelsens indhold og struktur .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Kerneområder .....</b>	<b>7</b>
5.1 Alment – 28 ECTS .....	8
5.2 Virksomheden – 14 ECTS.....	8
5.3 Automation og procesanalyse – 5 ECTS .....	9
5.4 Elteknologi – 13 ECTS.....	9
5.5 Maskinteknologi – 30 ECTS.....	10
<b>6. Obligatoriske uddannelseselementer .....</b>	<b>10</b>
6.1 Differentieret (10 ECTS) .....	11
6.2 Naturfag (18 ECTS).....	11
6.3 Virksomhedsfag 1 (5 ECTS).....	11
6.4 Virksomhedsfag 2 (9 ECTS).....	12
6.5 Automation og procesanalyse (5 ECTS).....	13
6.6 Elektroteknik 1 (7 ECTS) .....	13
6.7 Elektroteknik 2 (6 ECTS) .....	14
6.8 Maskinteknik 1 (20 ECTS).....	15
6.9 Maskinteknik 2 (10 ECTS).....	16
<b>7. Praktik .....</b>	<b>17</b>
7.1 ECTS-omfang .....	17
7.2 Læringsmål for praktik .....	17
<b>8. Det afsluttende eksamensprojekt .....</b>	<b>18</b>
8.1 ECTS-omfang .....	18
8.2 Krav til det afsluttende eksamensprojekt .....	18
8.3 Formulerings- og staveevne.....	18
<b>9. Oversigt over de obligatoriske prøver .....</b>	<b>19</b>
<b>10. Merit.....</b>	<b>19</b>
10.1 Merit aftaler.....	19
<b>11. Dispensationsregler.....</b>	<b>19</b>
Institutionsdel.....	20

<b>12.</b>	<b>Prøver i uddannelsen .....</b>	<b>20</b>
12.1	Prøve 1. ....	21
12.1	Prøve 2. ....	22
12.2	Prøve 3. Årsprøven.....	23
12.3	Prøve 4. (3. semester prøven).....	25
12.4	Prøve 5. Praktik .....	26
12.5	Prøve 6. Valgfags prøve.....	27
12.6	Prøve 7. afsluttende prøve.....	29
<b>13.</b>	<b>Undervisnings- og arbejdsformer .....</b>	<b>31</b>
<b>14.</b>	<b>Deltagelsespligt under uddannelsen .....</b>	<b>31</b>
<b>15.</b>	<b>Informationsorientering .....</b>	<b>32</b>
<b>16.</b>	<b>Muligheder for udlandsophold.....</b>	<b>32</b>
<b>17.</b>	<b>Regler for uddannelsen.....</b>	<b>33</b>
17.1	Særlige prøvevilkår .....	33
17.2	Brug af egne og andres arbejde .....	33
17.3	Uregelmæssigheder .....	33
17.4	Klager.....	33

## 1. Indledning

Studieordningen er Erhvervsakademi SydVest's overordnede beskrivelse af, hvordan studiet for erhvervsakademiuddannelsen Driftsteknolog offshore er sammensat. Studieordningen er beregnet for studerende, undervisere, ledelse, censorer og virksomhederne.

Studieordningen består af en fællesdel, der er ens for alle udbydere af uddannelsen, samt en institutionsdel, der er fastsat af den enkelte uddannelsesinstitution.

# Fællesdel

## 2. Uddannelsens omfang

Formålet med erhvervsakademiuddannelsen inden for offshore er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at kunne analysere, planlægge og gennemføre opgaver inden for drift og vedligehold af større maskintekniske anlæg i alle typer virksomheder inden for offshore og industrien, nationalt og internationalt.

Uddannelsen er en fuldtidsuddannelse, som er normeret til 2 studenterårsværk. Et årsværk er en fuldtidsstuderendes arbejde i 1 år og opgøres til 60 European Credit Transfer System (ECTS) Point. Uddannelsen er normeret til i alt 120 ECTS-point.

Uddannelsen er placeret niveaumæssigt som en erhvervsakademigrad i henhold til kvalifikationsrammen for de videregående uddannelser, svarende til niveau 5 på kvalifikationsrammen for livslang læring.

Uddannelsen består af kerneområder. Obligatoriske uddannelseselementer, der udgør 90 ECTS point. 5 ECTS til valgfri elementer, 15 ECTS point til praktik og afsluttende projekt til 10 ECTS point.

Erhvervsakademiuddannelsen inden for offshore giver den uddannede ret til at anvende titlen Driftsteknolog offshore AK.

Den engelske titel er AP Graduate in Management Technology Offshore

Uddannelsens engelske betegnelse er Academy Profession Degree in Management Technology Offshore

### 2.1 Ikrafttrædelsesdato

Fællesdelen og institutionsdelen af studieordningen træder i kraft den 29. august 2016 og har virkning for alle studerende, som er og senere bliver indskrevet på uddannelsen, og for prøver, som påbegyndes den nævnte dato eller senere.

Studerende, der er optaget på tidligere studieordninger, kan ansøge om at færdiggøre uddannelsen efter denne studieordning, såfremt dette kan lade sig gøre indenfor uddannelsens maksimale ECTS-point.

### 2.2 Uddannelsens lovgrundlag

Studieordningen består af en fællesdel, der er vedtaget i Erhvervsakademiernes uddannelsesnetværk for uddannelsen, samt en institutionsdel, der er fastsat af den enkelte uddannelsesinstitution.

Grundlaget for studieordningen er:

- 1) Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser nr. 1147 af 23. oktober 2014 (LEP loven)

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=165188>

- 2) Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser nr. 1047 af 30. juni 2016

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=183397>

- 3) Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser nr. 1046 af 30. juni 2016:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=183396>

- 4) Bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser nr. 1048 af 30. juni 2016:

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=177119>

- 5) Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse nr. 262 af 20. marts 2007:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=25308>

- 6) Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse indenfor offshore (driftsteknolog offshore AK) nr. 701 af 3. juli 2009:

<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=125706>

- 7) Bekendtgørelse om lov om åben uddannelse nr.957 af 19. august 2015:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=127240>

## 2.3 Adgangskrav

Adgang til uddannelsen gives efter BEK nr. 248 af 13/03/23015. kan findes på

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=177119>

Ansøgere skal opfylde én af nedenstående for at blive optaget på uddannelsen:

- Erhvervsuddannelse:
  - Direkte adgang fra:
    - Automatik- og procesuddannelsen (med specialer)
    - beslagsmedeuddannelsen
    - cykel- og motorcykelmekaniker (med specialer)
    - entreprenør- og landbrugsmaskinuddannelsen (med specialer)
    - finmekaniker (med specialer)
    - flymekaniker
    - industriteknikeruddannelsen (med specialer)
    - karrosseriuddannelsen
    - køletekniker (trin 2)
    - mekaniker (trin 2)
    - metalsmed (med specialer)
    - procesoperatør (trin 2)
    - skibsmekaniker (trin 2)
    - skibsmontør (trin 2)
    - skibstekniker (trin 2)
    - skorstensfejer (trin 2)
    - smedeuddannelsen (med specialer)
    - støberitekniker (med specialer)
    - teknisk designer
  
- Anden relevant erhvervsuddannelse med krav om engelsk og matematik på niveau C.
- Studentereksamen (stx), højere forberedelseksamen (hf), højere handelseksamen (hhx), højere teknisk eksamen (htx) eller eux
- Adgangseksamen til ingeniøruddannelserne med matematik C og engelsk C.

De specifikke adgangskrav er **matematik C og engelsk C**. Fagene skal være bestået.

Gældende love og bekendtgørelser offentliggøres på [www.retsinfo.dk](http://www.retsinfo.dk)

## 2.4 Ikrafttrædelsesdato:

Fællesdelen og institutionsdelen af studieordningen træder i kraft den 29. august 2016 og har virkning for alle studerende, som er og senere bliver indskrevet på uddannelsen, og for prøver, som påbegyndes den nævnte dato eller senere.

Studerende, der er optaget på tidligere studieordninger, kan ansøge om at færdiggøre uddannelsen efter denne studieordning, såfremt dette kan lade sig gøre indenfor uddannelsens maksimale ECTS-point.

### 3. Uddannelsens Læringsmål

Mål for læringsudbyttet som driftsteknolog offshore omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som en uddannet driftsteknolog offshore skal opnå i uddannelsen. Viden, færdigheder og kompetencer er beskrevet i bilag 1 i Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelsen inden for offshore (driftsteknolog offshore AK).

#### Viden

Den uddannede har viden om

- sammenhænge mellem teori og praksis samt begreber og anvendte metoder inden for det maskintekniske område og inden for elektriske maskiner,
- organisatoriske, arbejdsmiljømæssige, økonomiske og kvalitetsmæssige problemstillinger håndtering i praksis,
- grundlæggende automation og forståelse af anvendte metoder,
- hovedprincipper i maskintekniske grundfag og el-tekniske systemer,
- hovedprincipper i køleteknik og køleanlæg samt
- forståelse af grundbegreberne på offshore-teknologiområdet.

#### Færdigheder

Den uddannede kan

- anvende viden om maskin-, energi- og procestekniske anlæg i relation til organisatoriske samt kvalitets- og miljømæssige forhold,
- vurdere praksisnære maskintekniske problemstillinger, opstille løsningsmuligheder og formidle disse til brugere,
- vurdere og løse grundlæggende problemstillinger inden for elektriske maskiner og fejlsituationer i forbindelse med el-tekniske systemer og
- udføre enkle beregninger på maskintekniske anlæg.

#### Kompetencer

Den uddannede kan

- håndtere situationer af udviklingsorienteret karakter inden for det maskintekniske område,
- deltage i tværfagligt samarbejde om forskellige emner inden for det maskintekniske og procestekniske område,
- håndtere elektriske maskiners data,
- tilegne sig færdigheder og ny viden inden for virksomhedsfag i sammenhæng med maskintekniske og el-tekniske fagområder og

- håndtere praksisnære problemstillinger inden for organisation, kvalitetsstyring, arbejdsmiljø og økonomi.

## 4. Uddannelsens indhold og struktur

Uddannelsen er en fuldtidsuddannelse normeret til 120 ECTS point. Første studieår består af 2 semestre, der udgør i alt 60 ECTS point efterfulgt af et 3. og et 4. semester

Uddannelsen består af kerneområder, der består af obligatoriske uddannelseselementer svarende til 90 ECTS. 10 ECTS er til differentiering, 5 ECTS valgfri uddannelseselementer, 15 ECTS praktik og 10 ECTS til afsluttende projekt.

Nedenstående skema viser sammenhængen mellem kerneområder og uddannelseselementer. Den tidsmæssig placering og vægtning i ECTS point..

Kerneområder	ECTS-point	Uddannelseselementer (obligatorisk)	ECTS-point	1. studieår	2. studieår
Alment	28	Differentieret	10	10	
		Naturfag	18	18	
Virksomheden	14	Virksomheden 1	5	5	
		Virksomheden 2	9		9
Automation og procesanalyse	5	Automation og procesanalyse	5		5
El-teknologi	13	Elektroteknik 1	7	7	
		Elektroteknik 2	6		6
Maskinteknologi	30	Maskinteknik 1	20	20	
		Maskinteknik 2	10		10
Obligatoriske uddannelseselementer i alt			90		
Valgforløb	5	Valgfag	5		5
Praktik	15	Praktikomfang	15		15
Projekt	10	Afsluttende projekt	10		10
<b>Ialt</b>	<b>120</b>		<b>120</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

## 5. Kerneområder

Uddannelsen har følgende kerneområder:

- Alment (28 ECTS)



- Virksomheden (14 ECTS)
- Automation og procesanalyse (5 ECTS)
- El-teknologi (13 ECTS)
- Maskinteknologi (30 ECTS)

### **5.1 Alment – 28 ECTS**

Kerneområdets funktion er, at den studerende skal opnå et alment og grundlæggende teknisk- naturvidenskabeligt niveau, der muliggør at den studerende kan anvende metoder til strukturering, analyse og problemløsning af eget arbejde.

#### **Viden:**

- Den uddannede har viden om informationsteknologi, offshore terminologi, teknisk fysik, teknisk matematik, kemi og fagenes sammenhæng.

#### **Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne håndtere de grundlæggende fag indenfor informationsteknologi, offshore terminologi, teknisk fysik, teknisk matematik og kemi, således der skabes grundlag for det videre studieforløb.

#### **Kompetencer:**

- Den uddannede skal have opnået kompetencer omkring egen læreproces, så man er studieegnet til det videre studieforløb.

### **5.2 Virksomheden – 14 ECTS**

Kerneområdets funktion er, at den studerende skal forstå en virksomheds driftsmæssige sammenhænge.

#### **Viden:**

- Den uddannede skal have viden om en virksomheds opbygning, inden for organisation, økonomi, arbejdsmiljø og kvalitetsstyring.
- Den uddannede skal have viden om driftsmæssige sammenhæng i en virksomhed,

#### **Færdigheder:**

- Den uddannede kan analysere og vurdere organisatoriske, driftsøkonomiske samt kvalitets- og arbejdsmiljømæssige problemstillinger.
- Den uddannede kan planlægge og styre det grundlæggende kvalitetsmæssige vedligehold af tekniske anlæg.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne deltage i fagligt og tværfagligt praktiske virksomhedsmæssige samarbejde vedrørende økonomiske, organisationsmæssige, kvalitetsmæssige og arbejdsmiljømæssige forhold.
- Den uddannede kan professionel indgå i et samarbejde omkring driftsmæssige problemstillinger i en virksomhed.
- Den uddannede skal kunne tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til driftsmæssige problemstillinger i virksomheden.

### **5.3 Automation og procesanalyse – 5 ECTS**

Kerneområdets funktion er at den studerende skal kunne forstå, opstille og analysere automatiske løsninger til brug i produktions og processammenhænge.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om grunddiscipliner inden for styring og regulering af maskintekniske anlæg.

**Færdigheder:**

- Den uddannede kan analysere og vurdere problemstillinger vedrørende styring og regulering.

**Kompetencer:**

- Den uddannede kan opstille løsningsforslag til optimering og udvikling af automatiske anlæg og enheder.

### **5.4 Elteknologi – 13 ECTS**

Kerneområdets funktion er at sætte den studerende i stand til at foretage et kvalificeret valg af maskiner ud fra tværfaglige parametre, samt at beherske beregninger indenfor det elektroniske område.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om de faglige elementers anvendelse i praksisfeltet.
- Den uddannede skal have forståelse for at løse opgaver i forskellige situationer inden for el-området.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne anvende de grundlæggende teorier til beregninger af opgaver.
- Den uddannede skal kunne dokumentere processen og udregningerne i løsningen af givne opgaver samt kunne formidle denne information til brugeren.
- Den uddannede skal kunne anvende de grundlæggende måleinstrumenter samt have en vis forståelse for deres virkemåde.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne vurdere forskellige fejlramte kredsløb og kunne argumentere for mulige fejlårsager.
- Den uddannede skal kunne vælge løsningsmodeller for at kunne indfri givne betingelser.

## 5.5 Maskinteknologi – 30 ECTS

Kerneområdets funktion er, at den studerende skal være i stand til at analysere og vurdere maskintekniske anlægs opbygning og virke i offshore og industrimæssige sammenhænge.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om grunddiscipliner inden for maskintekniske anlæg.
- Den uddannede skal have viden om maskinteknik og dertil anvendt teknologi indenfor energi, offshore og industri

**Færdigheder:**

- Den uddannede kan analysere og vurdere problemstillinger vedrørende maskintekniske anlæg.
- Den uddannede kan planlægge og forestå den tekniske virkemåde af tekniske anlæg, således at de fungerer driftssikkert og optimalt med mindst mulig skadevirkning for miljøet.

**Kompetencer:**

- Den uddannede kan opstille løsningsforslag til optimering og udvikling af maskintekniske anlæg.

## 6. Obligatoriske uddannelseselementer

Uddannelsen rummer følgende obligatoriske uddannelseselementer på i alt 90 ECTS:

- Differentieret (10 ECTS)
- Naturfag (18 ECTS)
- Virksomhedsfag 1 (5 ECTS)
- Virksomhedsfag 2 (9 ECTS)
- Automation og procesanalyse (5 ECTS)
- Elektroteknik 1 (7 ECTS)
- Elektroteknik 2 (6 ECTS)
- Maskinteknik 1 (20 ECTS)

- Maskinteknik 2 (10 ECTS)

### **6.1 Differentieret (10 ECTS)**

#### **Viden:**

- Den uddannede har viden om informationsteknologi, offshore terminologi, teknisk fysik, teknisk matematik, kemi og fagenes sammenhæng.

#### **Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne håndtere de grundlæggende fag indenfor informationsteknologi, offshore terminologi, teknisk fysik, teknisk matematik og kemi, således der skabes grundlag for det videre studieforløb.

#### **Kompetencer:**

- Den uddannede skal have opnået kompetencer omkring egen læreproces så man er studieegnet til det videre studieforløb.

### **6.2 Naturfag (18 ECTS)**

Fagspecifikke områder: Fysik, matematik, kemi.

#### **Viden:**

- Den uddannede skal have viden om sammenhængen mellem de naturvidenskabelige fag.
- Den uddannede skal have forståelse for de naturvidenskabelige grundenheder inden for kemi, matematik og fysik.

#### **Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere tværfaglige opgaver og vælge de korrekte faglige metoder til at løse disse.
- Den uddannede skal kunne dokumentere det faglige indhold i en opgave således det er fuldt forståeligt og anvendeligt for modtageren.
- Den uddannede skal kunne argumentere for valgte metoder til løsning af opgaven eller processen

#### **Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne anvende lærte teorier og metoder i nye og ukendte situationer.

### **6.3 Virksomhedsfag 1 (5 ECTS)**

Fagspecifikke områder: Organisation og arbejdsmiljø.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om virksomheders opbygning og driftsmæssige virke.
- Den uddannede skal have viden om hvordan de organisatoriske, arbejdsmiljømæssige og økonomiske forhold gør sig gældende i en virksomhed.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere en virksomheds organisatoriske forhold og opstille og vælge løsningsmuligheder herom.
- Den uddannede skal kunne vurdere en virksomheds arbejdsmiljømæssige forhold og opstille og vælge løsningsmuligheder herom.
- Den uddannede skal kunne vurdere en virksomheds driftsøkonomiske forhold og opstille og vælge løsningsmuligheder herom.
- Den uddannede skal kunne formidle praksisnære problemstillinger og løsningsmuligheder til samarbejdspartnere og brugere, inden for det driftsmæssige område, omhandlende organisatoriske, arbejdsmiljømæssige og driftsøkonomiske forhold.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde omkring virksomheders drift.
- Den uddannede skal kunne indgå i udviklingsorienterede situationer der vedrører organisatoriske, arbejdsmiljømæssige og driftsøkonomiske forhold.
- Den uddannede skal kunne tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for organisatoriske, arbejdsmiljømæssige og driftsøkonomiske forhold.

## 6.4 Virksomhedsfag 2 (9 ECTS)

Fagspecifikke områder: Økonomi, kvalitetsstyring, vedligehold.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om virksomheders opbygning og driftsmæssige virke.
- Den uddannede skal have viden om hvordan de kvalitets – og vedligeholdsmæssige forhold gør sig gældende i en virksomhed.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere en virksomheds kvalitetsmæssige forhold og opstille og vælge løsningsmuligheder herom.

- Den uddannede skal kunne vurdere en virksomheds vedligeholdsmæssige forhold og opstille og vælge løsningsmuligheder herom.
- Den uddannede skal kunne formidle praksisnære problemstillinger og løsningsmuligheder til samarbejdspartnere og brugere, inden for det driftsmæssige område, omhandlende kvalitets – og vedligeholdsmæssige forhold.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne indgå i udviklingsorienterede situationer der vedrører kvalitets – og vedligeholdsmæssige forhold.
- Den uddannede skal kunne tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for kvalitets – og vedligeholdsmæssige forhold.
- Den uddannede skal kunne deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde omkring virksomheders drift

## **6.5 Automation og procesanalyse (5 ECTS)**

Fagspecifikke områder: Automation og procesanalyse.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om måleteknik og dertil anvendt teknologi.
- Den uddannede skal have forståelse for anvendte komponenter inden for proces styring og regulering.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere en reguleringsløjfe og anvende passende metoder til praktisk udførelse af sådanne
- Den uddannede skal kunne vurdere styringer og udføre simpel PLC programmering.
- Den uddannede skal kunne give forslag til ændringer af styringer og reguleringer med henblik på optimering.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne vurdere anvendt teknologi inden for proces styring og regulering.
- Skal kunne se sammenhænge mellem maskintekniske anlægs funktion og de anvendte automations-elementer samt programmering af disse.

## **6.6 Elektroteknik 1 (7 ECTS)**

Fagspecifikke områder: Elektroteknik jævnstrøm, elektroteknik vekselstrøm.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om forhold inden for elektroteknik.
- Den uddannede skal have forståelse for at løse opgaver i forskellige situationer inden for jævnstrøm- og vekselstrømsområdet.
- Den uddannede skal have viden om generering af vekselstrøm.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere et jævnstrømskredsløb og et vekselstrømskredsløb og anvende passende metoder til at udføre beregninger på dette.
- Den uddannede skal kunne vurdere et jævnstrømskredsløb for evt. at kunne simplificere dette.
- Den uddannede skal kunne dokumentere udregningerne på opgaver samt kunne angive resultatet i passende enheder.
- Den uddannede skal kunne udføre målinger på jævnstrømskredsløb og vekselstrømskredsløb.
- Den uddannede skal kunne give forslag til ændringer på et kredsløb så det opnår ønskede egenskaber.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne vurdere måleresultater og udregninger for deres troværdighed/sandsynlighed.
- Den uddannede skal kunne redegøre for sammenhænge mellem jævnstrøm og vekselstrøm.

## **6.7 Elektroteknik 2 (6 ECTS)**

Fagspecifikke områder: Elektriske målinger, elektriske maskiner.

**Viden:**

- Den uddannede skal have kendskab til de mest anvendte elektriske maskiner, der bruges inden for offshore.
- Den uddannede skal have forståelse for opbygningen og virkemåden af de mest anvendte elektriske maskiner, der bruges inden for energi, offshore og industri.
- Den uddannede skal have viden om målinger på elektriske maskiner.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne udføre målinger på elektriske maskiner.
- Den uddannede skal kunne vurdere mærkedata for korrekt anvendelse i udregninger.
- Den uddannede skal kunne lave ækvivalentskemaer og udføre udregninger på disse.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne foretage valg af elektriske maskiner til brug i offshore og industri ud fra givne oplysninger og data.

## 6.8 Maskinteknik 1 (20 ECTS)

Fagspecifikke områder: Hydraulik, Pneumatik, Motorer, Kedler og dampturbiner, materialelære, offshoreteknologi.

**Viden:**

- Den uddannede skal have forståelse for anvendte komponenter inden for det maskintekniske område, der benyttes indenfor energi, offshore og industrien..
- Den uddannede skal have viden om olie og gas udvinding og dertil anvendt teknologi.
- Den uddannede skal have viden om vedvarende energi offshore og dertil anvendt teknologi.
- Den uddannede skal have forståelse for den termodynamiske del af behandlingsprocessen
- Den uddannede skal have forståelse for opbygning af offshore anlæg og hvordan de er organiseret og styret.
- Den uddannede skal have viden om pumper, gasturbiner, køleteknik og ventilation og dertil anvendt teknologi, der bruges indenfor energi, offshore og industri.

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere maskinanlæg og anvende passende teknikker til praktisk udførelse af sådanne indenfor områderne Hydraulik, pneumatik, motorer, kedler og dampturbiner.
- Den uddannede skal kunne vurdere og udføre driftstekniske indgreb på maskinanlæg indenfor områderne hydraulik, pneumatik, motorer, kedler og dampturbiner
- Den uddannede skal kunne give forslag til ændringer af maskiners opbygning med henblik på optimering indenfor områderne hydraulik, pneumatik, motorer, kedler og dampturbiner
- Den uddannede skal kunne vurdere et proces teknisk anlægs driftstilstand med henblik på energioptimering.



- Den uddannede skal kunne vurdere styringer og regulering af petrotekniske/procestekniske anlæg
- Den uddannede skal kunne give forslag til anlægsændringer med henblik på optimering.

**Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne vurdere anvendt teknologi inden for maskintekniske områder indenfor offshore og industri.
- Den uddannede skal kunne vurdere de sikkerhedsmæssige aspekter ved offshoreanlæg, her olie/gas anlæg og vindmølleanlæg.
- Den uddannede skal kunne se sammenhænge mellem maskintekniske anlægs funktion og de anvendte automationselementer.

## 6.9 Maskinteknik 2 (10 ECTS)

Fagspecifikke områder: Pumper, gasturbiner, køleteknik, ventilation.

**Viden:**

- Den uddannede skal have viden om maskinteknik og dertil anvendt teknologi indenfor energi, offshore og industri.
- Den uddannede skal have forståelse for anvendte komponenter inden for pumper, gasturbiner, køleteknik og ventilation.
- Den uddannede skal have viden om pumper, gasturbiner, køleteknik og ventilation og dertil anvendt teknologi, der bruges indenfor energi, offshore og industri.
- Den uddannede skal have forståelse for anvendte komponenter inden for det maskintekniske område, der benyttes indenfor energi, offshore og industrien..

**Færdigheder:**

- Den uddannede skal kunne vurdere maskinanlæg og anvende passende teknikker til praktisk udførelse af sådanne indenfor pumper, gasturbiner, køleteknik og ventilation.
- Den uddannede skal kunne vurdere og udføre driftstekniske indgreb på maskinanlæg indenfor pumper, gasturbiner, køleteknik og ventilation.
- Den uddannede skal kunne give forslag til ændringer af maskiners opbygning med henblik på optimering indenfor pumper, gasturbiner, køleteknik og ventilation.
- Den uddannede skal kunne vurdere et køleanlægs driftstilstand med henblik på energioptimering.
- Den uddannede skal kunne vurdere styringer og regulering af pumpeanlæg, køletekniske anlæg og ventilationsanlæg.

- Den uddannede skal kunne give forslag til anlægsændringer med henblik på optimering indenfor pumpeanlæg, køletekniske anlæg og ventilationsanlæg.

#### **Kompetencer:**

- Den uddannede skal kunne vurdere anvendt teknologi inden for maskintekniske områder.
- Den uddannede skal kunne se sammenhænge mellem maskintekniske anlægs funktion og de anvendte automationselementer.
- Den uddannede skal kunne vurdere de sikkerhedsmæssige aspekter ved tekniske anlæg, herunder pumpeanlæg, køletekniske anlæg, ventilationsanlæg samt gasturbiner
- Den uddannede skal kunne se sammenhænge mellem funktionerne i pumpeanlæg, køletekniske anlæg og ventilationsanlæg og de anvendte automationselementer.

## **7. Praktik**

Praktikken tilrettelægges således, at den i kombination med uddannelsens øvrige dele bidrager til, at den studerende udvikler praktiske kompetencer. Praktikopholdet har til formål at sætte den studerende i stand til at anvende studiets metoder, teorier og redskaber gennem løsning af konkrete praktiske opgaver inden for uddannelsens kerneområder de studerende har fulgt.

### **7.1 ECTS-omfang**

Praktikken udgør 15 ECTS.

### **7.2 Læringsmål for praktik**

#### **Viden**

Den studerende har viden om

- erhvervets og fagområdets anvendelse af teori, metode og redskaber i forhold til praksis.
- de krav og forventninger virksomhederne har til driftsteknologernes arbejdsopgaver.

#### **Færdigheder**

Den studerende kan:

- planlægge og gennemføre egne arbejdsopgaver for virksomheden.
- Anvende tekniske og analytiske arbejdsmetoder indenfor erhvervet..
- deltage i diskussion af fagspecifikke praksisnære problemstillinger.

- vurdere og formidle praksisnære problemstillinger og opstilling af løsningsmuligheder i virksomheden.
- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.

### **Kompetencer**

Den studerende kan

- håndtere og vurdere relevante situationer og problemstillinger med en professionel tilgang indenfor erhvervet.
- Kan udvise en kritisk og reflekterende stillingstagen til praktiske forhold indenfor erhvervet.
- Kan tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet.
- Reflektere over sin egen læringsituation.

Praktikken afsluttes med en prøve, der bedømmes efter 7-trinsskalaen.

For prøveform og prøvens tilrettelæggelse mv. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

## **8. Det afsluttende eksamensprojekt**

### **8.1 ECTS-omfang**

Det afsluttende projekt har et omfang af 10 ECTS.

### **8.2 Krav til det afsluttende eksamensprojekt**

Prøven i det afsluttende eksamensprojekt er en ekstern prøve, som sammen med prøven efter praktikken og uddannelsens øvrige prøver skal dokumentere, at uddannelsens mål for læringsudbytte er opnået. Læringsmål som defineret i bilag 1 til Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for offshore (driftsteknolog AK).

Det afsluttende eksamensprojekt evalueres ved en individuel ekstern prøve. Prøven består af en skriftlig projektrapport, en præsentation og en mundtlig eksamination.

Det afsluttende eksamensprojekt kan tage udgangspunkt i en praksisnær problemstilling, og problemformuleringen udarbejdes af den studerende i samråd med uddannelsesinstitutionen og en eventuel ekstern samarbejdspartner. Institutionen godkender problemstilling og problemformulering.

Prøven er ekstern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

For prøveform og prøvens tilrettelæggelse mv. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

### **8.3 Formulerings- og staveevne**

Stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen af det afsluttende eksamensprojekt. Bedømmelsen er udtryk for en helhedsvurdering af det faglige indhold samt stave- og formuleringsevnen. Studerende, der kan dokumenterer en relevant specifik funktionsnedsættelse, kan søge om dispensation fra kravet om, at stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen. Ansøgningen sendes til uddannelsesstedet og stiles til lederen for uddannelsen senest 4 uger før prøvens afvikling.

## 9. Oversigt over de obligatoriske prøver

Prøve	ECTS-fordeling	Bedømmelse
1. årsprøve	60	7 – trins skala
3. semesterprøve	30	7 – trins skala
Praktikprøve	15	7 – trins skala
Valgfagsprøve (se institutionsdelen)	5	7 – trins skala
Afsluttende eksamensprojekt	10	7 – trins skala

## 10. Merit

Beståede uddannelseselementer ækvivalerer de tilsvarende uddannelseselementer ved andre uddannelsesinstitutioner, der udbyder uddannelsen. Den studerende har pligt til at oplyse om gennemførte uddannelseselementer fra en anden dansk eller udenlandsk videregående uddannelse og om beskæftigelse, der må antages at kunne give merit. Afgørelsen om merit træffes på grundlag af en faglig vurdering.

### 10.1 Meritaftaler

Ingen.

## 11. Dispensationsregler

Institutionen kan dispensere fra reglerne, i denne fælles del af studieordningen, der alene er fastsat af institutionen, når det findes begrundet i usædvanlige forhold.

# Institutionsdel

Dette er den institutionsspecifikke del af studieordningen for driftsteknolog AK gældende for Erhvervsakademi Sydvest.

## 12. Prøver i uddannelsen

	Prøve	Tidsmæssig placering	ECTS	Intern/ekstern	Bedømmelse
1	<b>Tema: Offshore teknolog</b> Differentieret (10 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik, Engelsk, IT, Studieteknik</li> </ul> Maskinteknik 1 (7 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulik, Pneumatik, Offshoreteknologi</li> </ul>	1. studieår	17	Intern	7 – trins skala
2	Tema: Offshore Maskinteknik 1 (5 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorer, materialelære</li> </ul> Naturfag (8 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknisk fysik 1 og teknisk matematik 1</li> </ul> Virksomheden 1 (5 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation, arbejdsmiljø</li> </ul>	1. studieår	18	Intern	7 – trins skala
3	<b>Tema: Energi og el.</b> Maskinteknik 1 (8 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedler/dampturbiner</li> </ul> Naturfag (10 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknisk fysik 2, teknisk matematik 2, kemi</li> </ul> Elektroteknik 1 (7 ECTS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektroteknik jævnstrøm, elektroteknik vekselstrøm</li> </ul>	1. studieår	25	Intern.	7 – trins skala
4	<b>Tema: Automation, el og virksomheden</b> Automation og procesanalyse (5 ECTS) Virksomheden 2 (9 ECTS) Elektroteknik 2 (6 ECTS) Maskinteknik 2 (10 ECTS)	3. semester	30	Ekstern	7 – trins skala
6	Praktikprøve	4. semester	15	Intern	7 – trins skala
7	Valgfagsprøve	4. semester	5	Intern	7 – trins skala

## Studieordning driftsteknologuddannelsen

8	Afsluttende eksamensprojekt	4. semester	10	Ekstern	7 – trins skala
---	-----------------------------	-------------	----	---------	-----------------

Prøverne afholdes på dansk.

Om prøverne gælder følgende:

- Den studerende kan ikke framelde sig prøverne og den studerende kan trækkes for et prøvoforsøg hvis ikke den studerende møder op.
- En studerende har 3 prøvoforsøg.

Prøverne på 1. studieår skal være bestået inden udgangen af første studieår efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte med uddannelsen.

Alle prøver skal være bestået for at den studerende kan gå til eksamen i det afsluttende eksamensprojekt.

Uddannelsen skal være afsluttet inden 4 år efter studiestart.

### 12.1 Prøve 1.

På 1. semester afholdes en mundtlig prøve med baggrund i et gruppeprojekt. Følgende betingelser indgår:

- Prøven er en intern individuel mundtlig prøve på baggrund af et skriftligt gruppeprojekt, Bedømmelse efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet karakter ud fra en vurdering af det skriftlige arbejde og den mundtlige præstation. Det skriftlige vægtes med 60 % og det mundtlige vægtes med 40 %.
- Eksaminationen vil i alt vare 25 minutter og vil være fordelt med 10 minutters præsentation af opgaven, 10 minutter til spørgsmål og 5 minutter til votering og karaktergivning. Spørgsmålene vil være til projekt og bredt i fagets læringsmål.
- Prøvens omfang er 14 ECTS.
- Prøven er et tværfagligt projekt, der gennemføres sidst i 1.semester med mundtlig eksamination i starten af 2. semester.
- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Læringsmålene for prøven er identisk med uddannelseselementet differentieret og dele af uddannelseselementet maskineteknik1. specifikations af målene forefindes i projektoplægget.
- Bestås prøven ikke genbearbejdes projektet og der gennemføres en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøvoforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøvoforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.

#### Forudsætninger for at gå til prøven:

- Der afleveres et skriftligt projekt, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Projektet skal opfylde formkravende jf. nedenfor.

#### Formkrav til det skriftlige projekt.

Følgende elementer skal indgå:

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
  - Eventuelt begrundelse for emnevalg
  - Afgrænsning
  - Metodevalg
- Hovedafsnit
  - Beskrivelser, analyser, vurderinger, løsninger, valg og evt. implementering
- Konklusion
  - Projektets konklusion skal kun indeholde betragtninger, der er relevante for problemstillingens løsning.
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.
- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 10 normalsider for en studerende. Er det et gruppeprojekt skal der tillægges max. 5 normalsider for hvert ekstra gruppemedlem. Der må maksimum være 4 i en gruppe.

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

Da rapporten indgår i bedømmelsesgrundlaget, skal det ved gruppeprojekt være klart defineret, hvilke emner af det skriftlige projekt den enkelte studerende har udarbejdet.

## **12.1 Prøve 2.**

På 2. semester afholdes en mundtlig prøve med baggrund i et gruppeprojekt. Følgende betingelser indgår:

- Prøven er en intern individuel prøve mundtlig prøve på baggrund af et skriftligt gruppeprojekt. Bedømmelse efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet karakter ud fra en vurdering af det skriftlige arbejde og den mundtlige præstation. Det skriftlige vægtes med 60 % og det mundtlige vægtes med 40 %.
- Eksaminationen vil i alt vare 25 minutter og vil være fordelt med 10 minutter præsentation af opgaven 10 minutter til spørgsmål og 5 minutter til votering. Spørgsmålene vil være til projekt og bredt i faget læringsmål.
- Prøvens omfang er 21 ECTS.
- Prøven er et tværfagligt projekt der gennemføres midt i 2.semester.

- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Læringsmålene for prøven er identisk med dele af uddannelseselementerne naturfag, maskinteknik 1 og virksomheden. Specifikations af målene forefindes i projektoplægget.
- Består prøven ikke genbearbejdes projektet og der gennemføres en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøveforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøveforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.

### Forudsætninger for at gå til prøven:

- Der afleveres et skriftligt projekt, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Projektet skal opfylde formkravende jf. nedenfor.

### Formkrav til det skriftlige projekt.

Følgende elementer skal indgå:

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
  - Eventuelt begrundelse for emnevalg
  - Afgrænsning
  - Metodevalg
- Hovedafsnit
  - Beskrivelser, analyser, vurderinger, løsninger, valg og evt. implementering
- Konklusion
  - Projektets konklusion skal kun indeholde betragtninger, der er relevante for problemstillingens løsning.
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.
- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 10 normalsider for en studerende. Er det et gruppeprojekt skal der tillægges max. 5 normalsider for hvert ekstra gruppemedlem. Der må maksimum være 4 i en gruppe.

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

## 12.2 Prøve 3. Årsprøven



Ved udgangen af 2. semester afholdes en individuel mundtlig prøve med baggrund i et gruppeprojekt eller individuelt projekt. Det tilstræbes at projekterne laves i forbindelse med en virksomhed.

Følgende betingelser indgår:

- Prøven er en intern individuel mundtlig prøve på baggrund af et skriftligt projekt. Bedømmelse efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet karakter ud fra en vurdering af det skriftlige arbejde og den mundtlige præstation. Det skriftlige vægtes med 60 % og det mundtlige vægtes med 40 %.
- Eksaminationen vil i alt vare 30 minutter og vil være fordelt med 10 minutter præsentation af opgaven 15 minutter til spørgsmål og 5 minutter til votering. Spørgsmålene vil være til projekt og bredt i faget læringsmål.
- Prøvens omfang er 25 ECTS.
- Prøven er et tværfagligt projekt der gennemføres sidst i 2.semester.
- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Læringsmålene for prøven er identisk med læringsmålene for uddannelseselementet Elektroteknik og dele af uddannelseselementerne naturfag og maskinteknik 1 og virksomheden. Specifikations af målene forefindes i projektoplægget.
- Består prøven ikke genbearbejdes projektet og der gennemføres en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøveforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøveforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.

### **Forudsætninger for at gå til prøven:**

- Der afleveres et skriftligt projekt, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Projektet skal opfylde formkravende jf. nedenfor.

### **Formkrav til det skriftlige projekt.**

Følgende elementer skal indgå:

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
  - Eventuelt begrundelse for emnevalg
  - Afgrænsning
  - Metodevalg
- Hovedafsnit
  - Beskrivelser, analyser, vurderinger, løsninger, valg og evt. implementering
- Konklusion
  - Projektets konklusion skal kun indeholde betragtninger, der er relevante for problemstillingens løsning.
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.

- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 20 normalsider for en studerende. Er det et gruppeprojekt skal der tillægges max. 5 normalsider for hvert ekstra gruppemedlem. Der må maksimum være 2 i en gruppe.

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

Da rapporten indgår i bedømmelsesgrundlaget, skal det ved gruppeprojekt være klart defineret, hvilke emner af det skriftlige projekt den enkelte studerende har udarbejdet.

### **12.3 Prøve 4. (3. semester prøven)**

Ved udgangen af 3. semester afholdes en individuel mundtlig prøve med baggrund i et gruppeprojekt eller individuelt projekt. Det tilstræbes at projekterne laves i forbindelse med en virksomhed.

Følgende betingelser indgår:

- Prøven er en ekstern individuel mundtlig prøve på baggrund af et skriftligt projekt. Bedømmelse efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet karakter ud fra en vurdering af det skriftlige arbejde og den mundtlige præstation. Det skriftlige vægtes med 60 % og det mundtlige vægtes med 40 %.
- Eksaminationen vil i alt være 30 minutter og vil være fordelt med 10 minutter præsentation af opgaven 15 minutter til spørgsmål og 5 minutter til votering. Spørgsmålene vil være til projekt og bredt i faget læringsmål.
- Prøvens omfang er 30 ECTS.
- Prøven er et tværfagligt projekt der gennemføres i 3.semester.
- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Læringsmålene for prøven er identisk med læringsmålene for uddannelseselementerne på 3. semester.
  - Automation og procesanalyse (5 ECTS)
  - Virksomheden 2 (9 ECTS)
  - Elektroteknik 2 (6 ECTS)
  - Maskinteknik 2 (10 ECTS)
- Består prøven ikke genbearbejdes projektet og der gennemføres en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøveforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøveforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.

#### **Forudsætninger for at gå til prøven:**

- Der afleveres et skriftligt projekt, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Projektet skal opfylde formkravende jf. nedenfor.

### Formkrav til det skriftlige projekt.

Følgende elementer skal indgå:

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
  - Eventuelt begrundelse for emnevalg
  - Afgrænsning
  - Metodevalg
- Hovedafsnit
  - Beskrivelser, analyser, vurderinger, løsninger, valg og evt. implementering
- Konklusion
  - Projektets konklusion skal kun indeholde betragtninger, der er relevante for problemstillingens løsning.
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.
- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 20 normalsider for en studerende. Er det et gruppeprojekt skal der tillægges max. 5 normalsider for hvert ekstra gruppemedlem. Der må maksimum være 2 i en gruppe.

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

Da rapporten indgår i bedømmelsesgrundlaget, skal det ved gruppeprojekt være klart defineret, hvilke emner af det skriftlige projekt den enkelte studerende har udarbejdet.

## 12.4 Prøve 5. Praktikprøven

Midt 4. semester afholdes en individuel mundtlig praktikprøve.

Følgende betingelser indgår:

- Prøven er en intern individuel mundtlig prøve på baggrund af en skriftlig praktikrapport. Der bedømmes efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet karakter ud fra en helhedsvurdering af det skriftlige arbejde og den mundtlige præstation.

- Praktikken bedømmes af en vejleder og en intern censor. Bedømmelsen skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er fastsat for praktikken. Læringsmålene for prøven er identisk med læringsmålene for praktikken beskrevet i fællesdelen
- Eksaminationen vil i alt vare 20 minutter og vil være fordelt med 5 minutter præsentation af opgaven 10 minutter til spørgsmål og 5 minutter til votering.
- Prøvens omfang er 15 ECTS.
- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Består prøven ikke genbearbejdes projektet og der gennemføres en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøveforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøveforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.

#### **Forudsætninger for at gå til prøven:**

- Der afleveres en praktikrapport, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Praktikrapporten skal opfylde formkravene jf. nedenfor.

#### **Formkrav til den skriftlige praktikrapport.**

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
- Hovedafsnit
  - Beskrivelse af virksomheden
  - Beskrivelser af konkrete arbejdsopgaver
  - Refleksioner over de opnåede konkrete læringsmål.
- Konklusion
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.
- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 10 normalsider for en studerende. Rapporten skal laves individuelt. En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

### **12.5 Prøve 6. Valgfags prøve**

Sidst i 4 semester afholdes en prøve på baggrund af en gruppe eller individuelt projekt.

Følgende betingelser indgår:

- Prøven er intern og det skriftlige projekt bedømmes efter 7-trinsskalaen.
- Prøvens omfang er 5 ECTS.
- Der må maksimum være 2 i en gruppe.
- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Består prøven ikke genbearbejdes projektet og der gennemføres en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøveforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøveforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.
- Læringsmålene for prøven er identisk med læringsmålene for valgfaget.

### **Læringsmål for valgfag.**

Valgfaget giver den studerende mulighed for at kvalificere studie- og erhvervskompetencen gennem specialisering og perspektivering af emner, der bredt relaterer sig til en driftsteknolog arbejdsområde.

### **Viden**

Den studerende kan:

- Forstå og reflektere over valgfagets emner, teori og praksis.
- Redegøre for det/de valgte emners relevans i forhold til en driftsteknologs arbejdsfelt, teoretisk og i praksis.

### **Færdigheder**

Den studerende kan:

- Diskutere procesmæssige og analytiske færdigheder knyttet til det/de valgte emner.
- Vurderer problemstillinger og opstille løsningsmuligheder i forhold til det/de valgte emner.
- Formidle centrale resultater.

### **Kompetencer**

Den studerende kan:

- Selvstændigt sætte sig ind i nye emner inden for fagområdets teori og/eller praksis.
- Perspektivere og relatere det/de valgte emner.

### **Forudsætninger for at gå til prøven:**

- Der afleveres et skriftligt projekt, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Projektet skal opfylde formkravende jf. nedenfor.

### **Formkrav til det skriftlige projekt.**

Følgende elementer skal indgå:

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
- Hovedafsnit
  - Beskrivelser, analyser, vurderinger, løsninger, valg og evt. implementering
- Konklusion
  - Projektets konklusion skal kun indeholde betragtninger, der er relevante for problemstillingens løsning.
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.
- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 8 normalsider for en studerende. Er det et gruppeprojekt skal der tillægges max. 2 normalsider for hvert ekstra gruppemedlem. Der må maksimum være 2 i en gruppe.

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

### **12.6 Prøve 7. afsluttende prøve**

Ved udgangen af 4. semester afholdes en individuel mundtlig prøve med baggrund i et gruppeprojekt eller individuelt projekt. Det tilstræbes at projekterne laves i forbindelse med en virksomhed.

Følgende betingelser indgår:

- Prøven er en ekstern individuel mundtlig prøve på baggrund af et skriftligt projekt. Bedømmelse efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet karakter ud fra en helheds vurdering af det skriftlige arbejde og den mundtlige præstation. Stave og formuleringsevne indgår i bedømmelsen vægtet med 10 %.
- Eksaminationen vil i alt være 45 minutter og vil være fordelt med 15 minutter præsentation af opgaven 20 minutter til spørgsmål og 5 minutter til votering. Spørgsmålene vil være til projekt og bredt i uddannelsens læringsmål.
- Prøvens omfang er 10 ECTS.
- Nærmere oplysning om projektet mht. tid og indhold vil indgå i projektoplægget, der vil findes på informationssystemet på EASV.
- Læringsmålene for prøven er identisk med læringsmålene for uddannelsen Driftsteknolog offshore
- Består prøven ikke kan den studerende vælge en genbearbejdning af projektet eller udfærdige et nyt projekt. Der gennemføres derefter en ny mundtlig prøve. Der er maksimum 3 prøveforsøg. Et 4 forsøg tildeles kun ved en væsentlig grund og der skal ansøges herom. Er der brugt 3 prøveforsøg kan den studerende ikke fortsætte med uddannelsen.

### Forudsætninger for at gå til prøven:

- Der afleveres et skriftligt projekt, som udgør bedømmelsesgrundlaget for prøven.
- Ikke korrekt aflevering af det skriftlige projekt, som udgør den skriftlige del af prøven betyder, at den studerende ikke kan deltage i prøven og der er brugt et prøveforsøg.
- Projektet skal opfylde formkravende jf. nedenfor.
- Alle forudgående prøver og praktikken skal være bestået.

### Formkrav til det skriftlige projekt.

Følgende elementer skal indgå:

- Forord
- Indholdsfortegnelse
- Indledning
  - Problemstilling og Problemformulering
  - Eventuelt begrundelse for emnevalg
  - Afgrænsning
  - Metodevalg
- Hovedafsnit
  - Beskrivelser, analyser, vurderinger, løsninger, valg og evt. implementering
- Konklusion
  - Projektets konklusion skal kun indeholde betragtninger, der er relevante for problemstillingens løsning.
- Kildefortegnelse
  - Anvendte bøger, tidsskrifter, artikler og websites samt andre trykte og elektroniske kilder med angivelse af kildens titel, forfatter, forlag og udgave. For websites angives stien ind til de anvendte kilder.
- Bilag i form af tegninger, datablade, kopier af breve, notater, spørgeskemaer, interviewguide, referater og dokumenter mv.

Rapporten må maksimalt fylde 30 normalsider for en studerende. Er det et gruppeprojekt skal der tillægges max. 10 normalsider for hvert ekstra gruppe medlem. Der må maksimum være 2 i en gruppe.

En normalside er 2400 anslag inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag indgår ikke heri. Bilag er uden for bedømmelse.

Da rapporten indgår i bedømmelsesgrundlaget, skal det ved gruppeprojekt være klart defineret, hvilke emner af det skriftlige projekt den enkelte studerende har udarbejdet.

## 13. Undervisnings- og arbejdsformer

Uddannelsesforløbet tilrettelægges med sigte på, at arbejdsformen i sig selv skal være udviklende og fremme de studerendes selvstændighed, samarbejdsevne, kreativitet og evne til at se sammenhænge. Der lægges stor vægt på, at den enkelte studerende vænner sig til at tage en høj grad af medansvar for sin egen læring.

Undervisningen foregår i faste hold, hvor al undervisning er praksisnær, idet alle gennemgåede emner relateres til praktiske problemstillinger. Der undervises i meget korte perioder med foredrag/forelæsning, hvorefter undervisningen går over i dialog mellem underviser og studerende.

Gennem uddannelsen vil der blive arbejdet i laboratoriet, hvor undervisningen tilrettelægges med teori og praktiske øvelser. Der vil desuden blive anvendt diverse måleudstyr i klasselokalet for at illustrere den gennemgåede teori. Her vil den enkelte studerende få mulighed for at arbejde praktisk med måleudstyret.

Undervisningen er også projektorienteret. Emneområder formidles gennem et tværfagligt projekt. Den emneundervisning, der gives inden for hvert område er også målrettet projektet. Der arbejdes både individuelt og i grupper, og der undervises som forelæsning, klasseundervisning og kursusforløb.

For at sikre et relevant og praksisnært studieindhold inddrages til stadighed cases og procesbeskrivelser fra erhvervslivet.

I undervisningen anvendes egen computer som opslagsværk, ved løsning af opgaver i undervisningen og til hjemmearbejde. Computeren opkobles til internet via institutionens trådløse netværk.

## 14. Deltagelsespligt under uddannelsen

For at uddannelsens læringsmål og udbytte kan opnås og studiets undervisningsformer kan fungere, er der mødepligt og dit fravær vil blive registreret.

### Studieaktivitet:

Der er krav til studieaktivitet. Dette er med til at sikre den studerendes udbytte, så den studerende kan få den viden, færdigheder og kompetencer, der skal til for at gennemføre studiet på normeret tid.

Omkring mødepligt er der følgende regler:

- Alt udeblivelse tælles som fravær.
- Er den studerende udeblevet mere end 10 %, kontaktes den studerende, mhp. at få fraværprocenten ned. Sker dette ikke, laver institutionen en vurdering om indmeldelse af manglende studieaktivitet, hvilket kan resultere i, at den studerende ikke kan få ret til SU.



Omkring indskrivningen kan denne bringes til ophør for en studerende, der ikke har været studieaktiv i en periode på mindst 1 år. Studieaktivitet er defineret således, at den studerende inden for de seneste 12 kalendermåneder:

- Har opfyldt sin pligt til at deltage i enhver form for aktivitet, som indgår som en del af uddannelsen, herunder i gruppearbejder, fællesprojekter og bundne forudsætninger, som fremgår af studieordningen.
- Har afleveret, som det fremgår af studieordningen, de opgaver, rapporter og bundne forudsætninger, som er forudsætningskrav for deltagelse i prøverne med et redeligt indhold, herunder kun at aflevere materiale, som ikke ophavsretsligt tilhører andre.
- Er mødt til aktiviteter med mødepligt, som det fremgår af studieordningen.

Hvis den studerende ikke opfylder et eller flere af kriterierne for studieaktivitet, kan det begrunde at den studerende ikke længere kan være indskrevet på studiet.

### **Bundne forudsætninger.**

Bundne forudsætninger er krav til den studerende om godkendelse af nærmere bestemte relevante studieaktiviteter. Eksempler på bundne forudsætninger kan være obligatorisk deltagelse i undervisning, aflevering/fremlæggelse af opgaver, godkendt test/opgaver, deltagelse i praktiske laboratorie øvelser mm.

Det gælder at bundne forudsætninger godkendes af faglærerne.

For at kunne blive indstillet til interne og eksterne prøver i de enkelte semestre, skal den studerende have fået godkendt de respektive semestres bundne forudsætninger.

Hvis en studerende ikke får godkendt en bunden forudsætning, skal der laves en ny bunden forudsætning. Hvis ikke andet er oplyst, vil der være maksimum 3 forsøg til at få godkendt en bunden forudsætning.

Kriterier for godkendelse af bundne forudsætninger vil komme i henholdsvis projektoplæggene og i de enkelte fagelementer ved undervisningsstart for de enkelte fagelementer..

## **15. Informationsorientering**

Det er den studerendes pligt selv at holde sig orienteret om gennemgået stof, opgaver, m.m. Den studerende har desuden pligt til dagligt at læse mails og i øvrigt holde sig ajour om informationer gennem skolens informationssystemer.

## **16. Muligheder for udlandsophold**

De enkelte uddannelseselementer kan gennemføres i udlandet, såfremt indholdet i den valgte uddannelse svarer til indholdet i uddannelseselementet fra produktionsteknologuddannelsen, samt omfatter samme antal ECTS-point.

Ligeledes kan praktikken på 15 ECTS-point gennemføres i udlandet, her kræves samme udførelse af rapport, således at praktikken kan bedømmes efter gældende regler.

## **17. Regler for uddannelsen.**

### **17.1 Særlige prøvevilkår**

Institutionen tilbyder særlige prøvevilkår til eksaminander med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, til eksaminander med tilsvarende vanskeligheder samt til eksaminander med et andet modersmål end dansk. Tilbuddet kan være forlængelse af prøvetiden eller i form af specielle værktøjer, der kan ligestille eksaminanden med de øvrige studerende. Tilbuddet må ikke ændre prøvens niveau.

Studerende, som ønsker at gå til eksamen på særlige vilkår, skal senest 4 uger før prøven sende en ansøgning til klyngechefen.

### **17.2 Brug af egne og andres arbejde**

#### **Skriftlige prøver:**

Såfremt en studerende prøver at skaffe sig adgang til uretmæssig hjælp til besvarelse af en opgave eller benytter ikke tilladte hjælpemidler, vil den studerende blive bortvist fra prøven.

Opstår der under eller efter en prøve formodning om, at en studerende har skaffet sig adgang til eller ydet hjælp til andre indberettes dette til institutionen. Bliver formodningen bekræftet, bliver den studerende bortvist fra prøven.

Udviser en studerende forstyrrende adfærd under en prøve, kan institutionen bortvise den studerende fra prøven.

#### **Projekter:**

Opstår der formodning om, at en studerende udgiver en andens arbejde for sit eget eller anvender den studerende eget tidligere bedømt materiale uden henvisning, indberettes dette til institutionen.

Bliver formodningen bekræftet, bliver den studerende bortvist fra prøven.

#### **Konsekvens:**

En bortvisning fra en prøve medfører, at en eventuel karakter for den pågældende prøve bortfalder, og at den studerende har brugt en prøveindstilling.

### **17.3 Uregelmæssigheder**

En prøve er begyndt, når uddeling af opgaver eller andet forberedelsesmateriale er udleveret til eksaminanden.

En eksaminand der kommer for sent til en skriftlig prøve, kan kun deltage i prøven hvis forsinkelsen er rimeligt begrundet, og den pågældende ikke har haft mulighed for at modtage oplysninger om opgaven.

En eksaminand der kommer for sent til en mundtlig prøve kan få tilbud om eksamination på et senere tidspunkt, hvis forsinkelsen er rimelig begrundet.

Såfremt forsinkelsen ikke kan begrundes, vil den studerende ikke få mulighed for at deltage i prøven, og den studerende har brugt en prøveindstilling.

### **17.4 Klager**

## Studieordning driftsteknologuddannelsen

---

Afsnittet omhandler klager der vedrører:

- Prøvegrundlaget, herunder prøvespørgsmål, opgaver og lignende, samt dets forhold til uddannelsens mål og krav.
- Prøveforløbet
- Bedømmelsen

En klage indgives af den studerende til institutionen. Klagen skal være skriftlig og begrundet. Klagen skal indgives senest 2 uger efter, at resultatet af prøven/eksamen er bekendtgjort.

Institutionen forelægger hurtigst muligt klagen for den eller de oprindelige bedømmere.

Institutionen træffer afgørelse på grundlag af bedømmernes faglige udtalelse og klagerens kommentarer til udtalelsen.

Bedømmerne har normalt 2 uger til afgivelse af udtalelser og klageren 1 uges frist til at kommentere udtalelserne.

Afgørelsen kan være en ny bedømmelse, dette gælder kun for skriftligt fremstillede produkter, eller tilbud om ny prøve (omprøve) eller at klageren ikke får medhold i klagen.

Omprøve kan resultere i en lavere karakter, mens ombedømmelse ikke kan resultere i en lavere karakter.

Klageren kan anke afgørelsen ved at indbringe klagen for et ankenævn. Anken skal indgives til institutionen senest 2 uger efter, at klageren er gjort bekendt med bedømmernes afgørelse. Anken skal være skriftlig og begrundet.

Ankenævnets afgørelse kan være en ny bedømmelse, tilbud om ny prøve (omprøve) eller at klageren ikke får medhold i anken.

Omprøve kan resultere i en lavere karakter, mens ombedømmelse ikke kan resultere i en lavere karakter

Ankenævnets afgørelse kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

Den studerende kan fortsætte uddannelsen under klage- eller ankesagens behandling.

Institutionens afgørelse kan, når klagen vedrører retlige spørgsmål, indbringes for Undervisningsministeriet.

[easv.dk](http://easv.dk)



ERHVERVS  
AKADEMI  
SYDVEST