

Studieordning for uddannelsen

IT Teknolog AK
(AP Graduate in IT Technology)

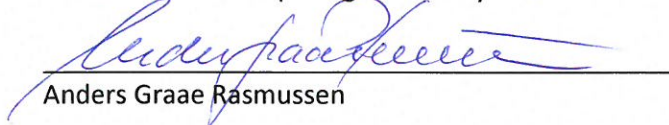
Erhvervsakademi Dania
Viborg

August 2017



Studieordning for uddannelsen til IT Teknolog ved Erhvervsakademi Dania

Godkendt af rektor på vegne af bestyrelsen.


Anders Graae Rasmussen

August 1 - 2017

Ændringslog:

Version	Dato	Udført af	Beskrivelse
1.0 2017	1/9/2017	Kurt Stæcker Jensen	Revision af Studieordning med brug af ny template Overgang til ny bekendtgørelse.
1.1	1/9/2017	Kurt Stæcker Jensen	Opdatering af overgangsbeskrivelse samt fraværs konsekvenser.
1.2	1/9/2017	Kurt Stæcker Jensen	Opdatering af praktik beskrivelse.

Der tages forbehold for eventuelle trykfejl og ændringer

Indholdsfortegnelse

Indhold

1. Indledning	5
1.1. Ikrafttrædelsesdato.....	5
1.2. Overgangsordninger	6
1.3. Lovgivning	6
1.4. Uddannelsens varighed	6
1.5. Dimittendens titel	7
1.6. Optagelseskrav.....	7
1.7. Kriterier for udvælgelse af ansøgere.....	7
2. National del	8
2.1. Uddannelsens mål for læringsudbytte	8
2.2. Nationale fagelementer.....	8
2.3. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Elektroniske systemer (fælles for de to studieretninger)	8
2.4. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Kommunikationstekniske systemer (fælles for de to studieretninger)	9
2.5. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Virksomheden (fælles for de to studieretninger)	9
2.6. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Softwareudvikling (fælles for de to studieretninger)....	10
2.7. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Elektroniske systemer (studieretningen Elektronik).....	11
2.8. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Embeddede systemer (studieretningen Elektronik)	11
2.9. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Netværkstekniske systemer (studieretningen Netværksteknik)	12
2.10. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Rådgivning og konsulentfunktion (studieretningen Netværksteknik)	12
3. Obligatoriske uddannelseselementer.....	13
3.1. Studieretning Elektronik, indhold og læringsmål: Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Elektroniske systemer og Embeddede systemer	13
3.2. Studieretning Elektronik, indhold og læringsmål: Elektroniske systemer og Embeddede systemer	14
3.3. Studieretning Netværksteknik, indhold og læringsmål: Elektroniske systemer, Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulentfunktion	15
3.4. Studieretning Netværksteknik, indhold og læringsmål: Netværkstekniske systemer samt Rådgivning og konsulentfunktion	17
3.5. Antal prøver i de obligatoriske uddannelseselementer, studieretning Elektronik.....	17
3.6. Antal prøver i de obligatoriske uddannelseselementer, studieretning Netværksteknik.....	18
3.7. Praktik.....	19

3.8. Det afsluttende eksamensprojekt.....	19
Læringsmål, studieretning Elektronik.....	20
Læringsmål, studieretning Netværk	21
4. Regler om merit	22
4.1. Merit for valgfrie uddannelseselementer	22
4.2. Forhåndsmerit.....	22
4.3. Meritaftaler	23
4.4. Dispensationsregler.....	23
5. Institutionsspecifik del.....	23
5.1. Temaer.....	23
5.2. Lokale fagelementer.....	23
Valgfag Security.....	23
Valgfag Datacenter.....	24
5.3. Samlet overblik over uddannelsens fagelementer	26
5.4. Prøver	26
Prøver på eksamensbeviset	29
5.5. Studieaktivitet.....	34
5.6. Undervisnings- og arbejdsformer.....	35
5.7. Regler for praktikkens gennemførelse	35
5.8. Internationalisering.....	37
5.9. Dele af uddannelsen, som kan gennemføres i udlandet.....	37
5.10. Merit	37
5.11. Merit for uddannelseselementer i denne uddannelse.....	38
5.12. Orlov	38
5.13. Dispensation	38

1. Indledning

Studieordningen beskriver, hvordan Erhvervsakademi Dania udbyder uddannelsen til IT Teknolog inden for rammerne af den danske lovgivning.

Studieordningen har til formål at give den studerende en orientering om uddannelsens læringsmål, indhold og de rammer, der gælder for optagelse, gennemførelse og evaluering. Reglerne fremgår desuden af gældende lovgivning.

Uddannelsens videngrundlag er erhvervs- og professionsbaseret samt udviklingsbaseret. Hermed menes, at uddannelsen baserer sig på ny viden om centrale tendenser inden for erhvervet samt ny viden fra forsøgs- og udviklingsarbejde og forskningsfelter, der er relevante for uddannelsens kerneområder. Uddannelsen indeholder både teori og praktik.

Elementer i studieordningen er udarbejdet i fællesskab af de af landets erhvervsakademier, som har udbudsgodkendelse til uddannelsen, repræsenteret ved det landsdækkende uddannelsesnetværk.

Studieordningen er derfor opdelt i to dele:

National del: Den nationale del indeholder uddannelsens mål for læringsudbytte fastsat som viden, færdigheder og kompetencer i henhold til typebeskrivelsen i danske kvalifikationsramme for videregående uddannelser.

Dertil kommer en beskrivelse af de nationale fagelementer inden for uddannelsens faglige områder i form af læringsmål, ECTS, indhold og antal prøver. Det samme gælder praktik samt det afsluttende eksamensprojekt.

Regler om merit for så vidt angår de nationale fagelementer.

Institutionsspecifik del: Den institutionsspecifikke del indeholder uddannelsens mål for lokale fagelementer samt rammer for tidsmæssige placeringer, prøver samt øvrige lokale retningslinjer for studieforløbet.

1.1. Ikrafttrædelsesdato

Studieordningen træder i kraft jf. studieordningens forside og har virkning for alle studerende, som påbegynder uddannelsen den nævnte dato eller senere.

Studieordningen fra 2016 ophæves med virkning fra 1/9/2017. Den nyeste version af studieordningen findes på www.eadania.dk under uddannelsens navn.

Fællesdelen er fælles for følgende institutioner:

Erhvervsakademi
www.eaaa.dk

Aarhus Erhvervsakademiet LilleBælt
www.eal.dk

Københavns Erhvervsakademi
www.kea.dk

*Professionshøjskolen University
College Nordjylland*

www.ucn.dk

Erhvervsakademi Dania
www.dania.dk

1.2. Overgangsordninger

Denne fælles del af studieordningen træder i kraft den 1. august 2017 og har virkning for alle studerende, som er og senere bliver indskrevet på uddannelsen og for prøver, som påbegyndes den nævnte dato eller senere.

Den fælles del af studieordningen fra september 2014 ophæves med virkning fra den 31. juli 2017. Dog skal prøver, som er påbegyndt før den 1. august 2017, afsluttes efter denne fælles del af studieordningen senest 1. juli 2018.

Denne studieordning afløses d. 1/1/2018 af en ny studieordning. Studerende der starter på denne studieordning vil kunne afslutte 2 semester på denne studieordning og skifte uddannelses sted hvis dette er ønsket. Dette er aftalt i det landsdækkende IT Teknolog netværk.

1.3. Lovgivning

Studieordningen er udarbejdet efter retningslinjerne i Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og Professionsbacheloruddannelser, BEK nr. 1047 af 30/06/2016 samt Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for netværksteknik og elektronik (IT-teknolog AK), BEK nr. BEK nr. 916 af 25/09/2009 af 2008.

Desuden gælder særligt følgende bekendtgørelser og love:

- LBK nr. 1147 af 23/10/2014:
Lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser, Akademiloven
- LBK nr. 935 af 25/08/2014:
Lov om erhvervsakademier for videregående uddannelser
- BEK nr. 85 af 26/01/2016:
Bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser
- BEK nr. 1500 af 02/12/2016:
Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser
- BEK nr. 114 af 03/02/2015:
Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse

I øvrigt henvises til Uddannelses- og Forskningsministeriets hjemmeside www.ufm.dk samt hjemmesiden www.retsinfo.dk for information om gældende bekendtgørelser og love for erhvervsakademiuddannelser.

1.4. Uddannelsens varighed

Uddannelsen er en kort, videregående erhvervsakademiuddannelse med en varighed på 2 år. Der er tale om en fuldtidsuddannelse, som er normeret til 120 ECTS i henhold til det europæiske pointsystem (European Credit Transfer System). ECTS anvendes til normering af den studerendes samlede studietid på uddannelsen samt fordeling på i de enkelte uddannelseselementer. 60 ECTS svarer til ét års fuldtidsstudium. Uddannelsesniveaue er trin 5 i Kvalifikationsrammen for livslang læring.

Uddannelsen skal senest være afsluttet inden for et antal år, som svarer til normeret uddannelsestid plus to år.

1.5. Dimittendens titel

Erhvervsakademiuddannelsen inden for netværksteknik og elektronik giver ret til at anvende titlen IT-teknolog AK. Uddannelsens engelske betegnelse er Academy Profession Graduate in IT Technology, og titlen er AP Graduate in IT Technology.

1.6. Optagelseskrav

Optagelse på uddannelsen sker i henhold til gældende krav i adgangsbekendtgørelsen jf. afsnit 1.3.

Adgang via Gymnasial eksamen

- Specifikke adgangskrav: Matematik C

Adgang via relevant erhvervsuddannelse

- Automatik- og procesuddannelsen (med specialer eller trin 2)
- Data- og kommunikationsuddannelsen (med specialer eller trin 2)
- Elektriker 1 og 2
- Elektriker, bygningsautomatik
- Elektriker, installationsteknik
- Elektriker, kommunikationsteknik
- Elektriker, styrings- og reguleringsteknik
- Elektronik- og svagstrømsuddannelsen
- Ingen specifikke adgangskrav

Adgang via 3-årig erhvervsuddannelse

- Fuldført erhvervsuddannelse med en normeret varighed på 3 år eller mere, dog ikke relevante uddannelser nævnt ovenfor
- Specifikke adgangskrav: Engelsk C og matematik C

Anden adgang

- Adgangseksamen til ingeniøruddannelserne
- Ingen specifikke adgangskrav

Der kan gives tilladelse til, at en ansøger optages på uddannelsen med et andet grundlag end de fastsatte adgangskrav, såfremt ansøgeren skønnes at have faglige kvalifikationer, der kan sidestilles hermed, samt ansøgeren vurderes at kunne gennemføre uddannelsen. Tilladelsen kan betinges af, at ansøgeren senest inden studiestart består en kvalifikationsprøve eller gennem en anden form for individuel bedømmelse dokumenterer de nødvendige kvalifikationer.

1.7. Kriterier for udvælgelse af ansøgere

Såfremt der er begrænsninger for optagelse blandt ansøgerne til uddannelsen, henvises til Erhvervsakademi Dania's hjemmeside www.eadania.dk, hvor gældende kriterier er beskrevet.

2. National del

2.1. Uddannelsens mål for læringsudbytte

Formålet med erhvervsakademiuddannelsen inden for netværksteknik og elektronik er at kvalificere den uddannede til selvstændigt og under anvendelse af innovative metoder at kunne arbejde med projektering, design og opbygning af elektroniske og kommunikationstekniske systemer, herunder omsætte kundebehov til tekniske løsninger, inden for henholdsvis netværks- og elektronikområdet. Formålet er endvidere at kvalificere den studerende til selvstændigt at kunne forestå projekt-, kvalitets- og ressourcestyring i forbindelse med udviklings- og projekteringsopgaver.

2.2. Nationale fagelementer

Uddannelsen indeholder nedenstående kerneområder:

Fælles for de to studieretninger

- Elektroniske systemer (7,5 ECTS)
 - Kommunikationstekniske systemer (7,5 ECTS)
 - Virksomheden (10 ECTS)
 - Softwareudvikling (5 ECTS)
- I alt **30 ECTS**

For studieretningen Elektronik

- Elektroniske systemer (20 ECTS)
 - Embeddede systemer (25 ECTS)
- I alt **45 ECTS**

For studieretningen Netværk

- Netværkstekniske systemer (35 ECTS)
 - Rådgivning og konsulentfunktion (10 ECTS)
- I alt **45 ECTS**

2.3. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Elektroniske systemer (fælles for de to studieretninger)

Vægt: 7,5 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår færdigheder og tilegner sig ny viden inden for elektroniske systemer, herunder basal elektronik, interfaces, tekniske matematik og embeddede systemer. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende værktøjer og måleudstyr i forbindelse med udvikling og test. Endelig skal kerneområdet medvirke til at den studerende kan dokumentere og formidle.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Interfaceteknik
- Teknisk matematik

Færdigheder

Den studerende kan:

- Vurdere tekniske løsninger ud fra virksomhedens og kundens behov
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger til dem, der skal udføre den tekniske opgave

- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger for virksomheder og kunder
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af hardware

Kompetencer

Den studerende kan:

- Kommunikere, dokumentere, fremlægge og supportere i forbindelse med interne og kunde- vendte relationer
- Håndtere dokumentation og præsentation af projekter
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for elektroniske systemer
-

2.4. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Kommunikationstekniske systemer (fælles for de to studieretninger)

Vægt: 7,5 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår færdigheder og tilegner sig ny viden inden for kommunikationstekniske systemer, herunder grundlæggende modeller, protokoller og operativsystemer. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende værktøjer og måleudstyr i forbindelse med design og test. Endelig skal kerneområdet medvirke til, at den studerende kan dokumentere og formidle.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende skal have viden om og forståelse for:

- Kommunikationsteknik

Færdigheder

Den studerende kan:

- Vurdere tekniske løsninger ud fra virksomhedens og kundens behov
- Formidle og dokumentere opgaven til dem, der skal udføre den tekniske opgave
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger for virksomheder og kunder
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design og test af kommunikationstekniske systemer.
-

Kompetencer

Den studerende kan:

- Kommunikere, dokumentere, fremlægge og supportere i forbindelse med interne og kunde- vendte relationer
- Håndtere dokumentation og præsentation af projekter
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for kommunikationstekniske systemer

2.5. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Virksomheden (fælles for de to studieretninger)

Vægt: 10 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår færdigheder og tilegner sig ny viden inden for virksomhedsområdet, herunder innovation, projektledelse, økonomi, kvalitets- og ressourcestyring, rådgivnings- og konsulentfunktion.

Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende innovative metoder. Endelig skal kerneområdet medvirke til, at den studerende kan dokumentere og formidle.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Innovation
- Projektledelse
- Forretningsforståelse
- Rådgivnings- og konsulentfunktion

Færdigheder

Den studerende kan:

- Kommunikere skriftligt og mundtligt
- Anvende innovative metoder med fokus på brugerbehov

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere såvel selvstændige som kunde- og teambaserede opgaver
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for virksomhedsområdet
- Selvstændigt håndtere tekniske projektledelsesopgaver

2.6. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Softwareudvikling (fælles for de to studieretninger)

Vægt: 5 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår færdigheder og tilegner sig ny viden inden for softwareudvikling, herunder at omsætte en konkret opgave til en teknisk løsning. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af software.

Endelig skal kerneområdet medvirke til, at den studerende kan dokumentere og formidle.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Programmeringsteknik
-

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af software

Kompetencer

Den studerende kan:

- Kommunikere, dokumentere, fremlægge og supportere i forbindelse med interne og kunde-vendte relationer
- Håndtere dokumentation og præsentation af projekter
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for softwareudvikling
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser
-

2.7. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Elektroniske systemer (studieretningen Elektronik)

Vægt: 20 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår viden om elektronikteknologi samt færdigheder i designprocessen for elektroniske systemer. Desuden skal kerneområdet medvirke til, at den studerende opnår viden om produktionsteknik og produktionsstyring af et elektronikapparat. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende relevante CAE- og simuleringsværktøjer.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Elektronikteknologi og elektronikdesign
- Produktionsteknik og produktionsstyring

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende relevante CAE- og simuleringsværktøjer
- Vurdere og udvælge relevant udviklingsmodel
- Opbygge og anvende testsystemer

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere design, udvikling, konstruktion, test og afprøvning af prototyper
- Håndtere produktmodning af prototyper
- Håndtere dokumentation af elektroniske systemer
- Håndtere analyse, diagnosticering, test og service af den teknologi, der indgår i arbejdet med elektroniske systemer under hensyntagen til økonomi-, miljø- og kvalitetskrav.
-

2.8. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Embeddede systemer (studieretningen Elektronik)

Vægt: 25 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår viden om og færdigheder i embeddede systemer, herunder design, konstruktion, programmering og test.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Embeddede systemer

Færdigheder

Den studerende kan:

- Vurdere og udvælge relevant udviklingsmodel
- Opbygge og anvende testsystemer

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere design, udvikling, konstruktion, test, afprøvning og dokumentation af embeddede systemer

- Håndtere analyse, konstruktion, diagnosticering, test og service af den teknologi, der indgår i arbejdet med datatekniske systemer under hensyntagen til økonomi-, miljø- og kvalitetskrav

2.9. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Netværkstekniske systemer (studieretningen Netværksteknik)

Vægt: 35 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår færdigheder og tilegner sig ny viden inden for kommunikationstekniske systemer, herunder serverteknologier, databasesystemer og netværkssikkerhed. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende værktøjer til opbygning, test og vedligeholdelse af databasesystemer.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Serverteknologier
- Databasesystemer
- Netværkssikkerhed

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende netværksteknologisk viden i forbindelse med design, projektering og implementering af komplekse netværksløsninger
- Anvende netværksteknologisk viden i forbindelse med administration, drift og overvågning af komplekse netværksløsninger
- Anvende tidssvarende værktøjer til opbygning, test og vedligehold af databasesystemer

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere analyse, behøvsafdækning, løsningsforslag, design, udarbejdelse af kravspecifikation af netværks- og sikkerhedsløsninger i alle projektfaser
- Håndtere projektering og planlægning af netværks- og sikkerhedsløsninger

2.10. Indhold og læringsmål for kerneområdet: Rådgivning og konsulentfunktion (studieretningen Netværksteknik)

Vægt: 10 ECTS

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende opnår færdigheder og tilegner sig ny viden inden for netværksprojektering. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende kan anvende den netværksteknologiske viden i forbindelse med rådgivnings- og konsulentopgaver.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Netværksprojektering

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende netværksteknologisk viden i forbindelse med projektering og estimering af omkostninger af komplekse netværksløsninger
- Vurdere og formidle tekniske netværksløsningers hensigtsmæssighed i forhold til virksomheden og kunden

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere komplekse netværksløsninger og -systemer i forbindelse med intern og kunderelateret rådgivning og konsulentytelser såvel strategisk som teknisk
- Lede, koordinere, kvalitetssikre og ressourcestyre implementering og indkøring af netværks- og sikkerhedsløsninger
- Lede og koordinere i forhold til administration, drift, overvågning, vedligeholdelse og problemløsning på netværk

3. Obligatoriske uddannelseselementer

Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer er:

Indenfor studieretningen Elektronik

- Elektroniske systemer, Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Elektroniske systemer og Embeddede systemer (60 ECTS)
- Elektroniske systemer og Embeddede systemer (15 ECTS)

I alt 75 ECTS.

De to obligatoriske uddannelseselementer afsluttes hver med en prøve.

Indenfor studieretningen Netværksteknik

- Elektroniske systemer, Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Elektroniske systemer og Embeddede systemer (60 ECTS)
- Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulent funktion (15 ECTS)

I alt 75 ECTS

De to obligatoriske uddannelseselementer afsluttes hver med en prøve.

3.1. Studieretning Elektronik, indhold og læringsmål: Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Elektroniske systemer og Embeddede systemer

Vægt: 60 ECTS

Heraf:

- 7,5 ECTS fra fælles kerneområde Elektroniske systemer
- 7,5 ECTS fra fælles kerneområde Kommunikationstekniske systemer
- 5 ECTS fra fælles kerneområde Softwareudvikling
- 10 ECTS fra fælles kerneområde Virksomhed
- 10 ECTS fra studieretning Elektronik kerneområde Elektroniske systemer
- 20 ECTS fra studieretning Elektronik kerneområde Embeddede systemer

Indhold

Dette første obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til, at den studerende selvstændigt og i samarbejde med andre kvalificerer sig til:

- At konstruere og teste interface-systemer
- At kunne designe, konstruere og teste simple netværkstekniske systemer
- At lave softwareudvikling, hvor en konkret opgave omsættes til tekniske løsninger
- At anvende værktøjer og måleudstyr i forbindelse med udvikling og test

- At inddrage virksomhedsområdet, herunder projektledelse, økonomi, kvalitets- og ressourcestyring
- At udvikle basale elektroniske systemer på prototype niveau
- At udvikle basale embeddede systemer

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Fra fælles del:
- Projektledelse og forretningsforståelse
- Interfaceteknik
- Kommunikationsteknik
- Programmeringsteknik
- Fra studieretnings del:
- Elektronikteknologi og elektronikdesign
- Embeddede systemer

Færdigheder

Den studerende kan:

Fra fælles del:

- Vurdere tekniske løsninger
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med udvikling og test af elektroniske systemer og netværkstekniske systemer

Fra studieretnings del:

- Arbejde med design, konstruktion, test og dokumentation af elektroniske og embeddede systemer, herunder anvende relevante CAE- og simuleringstværværktøjer

Kompetencer

Den studerende kan:

Fra fælles del:

- Dokumentere og præsentere projekter
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for basale elektroniske systemer, kommunikationstekniske systemer, softwareudvikling og virksomhedsområdet

Fra studieretnings del:

- Designe, udvikle, konstruere samt afprøve elektroniske prototyper og embeddede systemer.

Det obligatoriske uddannelseselement Elektroniske systemer (1), Kommunikations-tekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Elektroniske systemer(2) og Embeddede systemer afsluttes med en prøve.

•

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen og har et omfang af 60 ECTS. Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven (Førsteårsprøven). For prøveform og prøvens tilrettelæggelse m.v. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

3.2. Studieretning Elektronik, indhold og læringsmål: Elektroniske systemer og Embeddede systemer

Vægt: 15 ECTS

Heraf:

- 10 ECTS fra studieretning Elektronik kerneområde Elektroniske systemer
- 5 ECTS fra studieretning Elektronik kerneområde Embeddede systemer

Indhold

Dette andet obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til, at den studerende selvstændigt og i samarbejde med andre kvalificerer sig til:

- At udvikle elektroniske og embeddede systemer, herunder produktmodning
- At anvende værktøjer og måleudstyr i forbindelse med udvikling og test

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Produktionsteknik og produktionsstyring

Færdigheder

Den studerende kan:

- Arbejde med design, konstruktion, test produktmodning og dokumentation af elektroniske og embeddede systemer, herunder anvende relevante CAE- og simuleringsværktøjer
- Vurdere og udvælge relevant udviklingsmodel

Kompetencer

Den studerende kan:

- Analysere, konstruere, diagnosticere, teste og servicere den teknologi, der indgår i arbejdet med elektroniske, datatekniske og embeddede systemer under hensyntagen til økonomi-, miljø- og kvalitetskrav.

Det obligatoriske uddannelseselement *Elektroniske systemer og Embeddede systemer* afsluttes med en prøve.

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen og har et omfang af 15 ECTS. Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven (teknologiprøve). For prøveform og prøvens tilrettelæggelse m.v. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

3.3. Studieretning Netværksteknik, indhold og læringsmål: Elektroniske systemer, Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulentfunktion

Vægt: 60 ECTS

Heraf:

- 7,5 ECTS fra fælles kerneområde Elektroniske systemer
- 7,5 ECTS fra fælles kerneområde Kommunikationstekniske systemer
- 5 ECTS fra fælles kerneområde Softwareudvikling
- 10 ECTS fra fælles kerneområde Virksomhed
- 25 ECTS fra studieretning netværksteknik kerneområde Netværkstekniske systemer
- 5 ECTS fra studieretning netværksteknik kerneområde Rådgivning og konsulentfunktion

Indhold

Dette første obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til, at den studerende selvstændigt og i samarbejde med andre kvalificerer sig til:

- At konstruere og teste interface-systemer

- At kunne designe, konstruere og teste simple netværkstekniske systemer
- At lave softwareudvikling, hvor en konkret opgave omsættes til tekniske løsninger
- At anvende værktøjer og måleudstyr i forbindelse med udvikling og test
- At inddrage virksomhedsområdet, herunder projektledelse, økonomi, kvalitets- og ressourcestyring
- At opbygge og teste databasesystemer
- At lave netværksløsninger fra analyse, projektering, implementering til indkøring

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

Fra fælles del:

- Projektledelse og forretningsforståelse
- Interfaceteknik
- Kommunikationsteknik
- Programmeringsteknik

Fra studieretnings del:

- Serverteknologier
- Databasesystemer
- Netværksprojektering

Færdigheder

Den studerende kan:

Fra fælles del:

- Vurdere tekniske løsninger
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med udvikling og test af elektroniske- og netværkstekniske systemer

Fra studieretnings del:

- Anvende værktøjer til opbygning, test og vedligeholdelse af databasesystemer
- Vælge hensigtsmæssige netværksløsninger
- Anvende den netværksteknologiske viden i forbindelse med design og projektering af netværksløsninger

Kompetencer

Den studerende kan:

Fra fælles del:

- Dokumentere og præsentere projekter
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for basale elektroniske-, kommunikationstekniske systemer, softwareudvikling og virksomhedsområdet

Fra studieretnings del:

- Arbejde netværksløsninger i alle projektets faser, fra analyse til indkøring

Det obligatoriske uddannelseselement Elektroniske systemer, Kommunikationstekniske systemer, Software udvikling, Virksomhed, Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulentfunktion afsluttes med en prøve (Førsteårsprøven).

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen og har et omfang af 60 ECTS. Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven (Førsteårsprøven). For prøveform og prøvens tilrettelæggelse mv. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

3.4. Studieretning Netværksteknik, indhold og læringsmål: Netværkstekniske systemer samt Rådgivning og konsulentfunktion

Vægt: 15 ECTS

Heraf:

- 10 ECTS fra studieretning netværksteknik kerneområde Netværkstekniske systemer
- 5 ECTS fra studieretning netværksteknik kerneområde Rådgivning og konsulentfunktion

Indhold

Dette andet obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til, at den studerende selvstændigt og i samarbejde med andre kvalificerer sig til:

- At lave komplekse netværkløsninger fra analyse, projektering, implementering til indkøring og drift
- At rådgive og levere konsulenttydelser på komplekse netværkløsninger, spændende fra strategi til teknik

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Netværkssikkerhed
- Rådgivning og konsulentfunktion

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende den netværkstekniske viden i forbindelse med design, projektering, estimering af omkostninger, implementering, administration, drift og overvågning af komplekse netværkløsninger
- Anvende den netværkstekniske viden i forbindelse med rådgivnings- og konsulentopgaver

Kompetencer

Den studerende kan:

- Arbejde med netværkløsninger i alle projektets faser, fra analyse til indkøring herunder lede, koordinere, kvalitetssikre og ressourcestyre implementeringen
- Lede og koordinere i forhold til administration, drift, overvågning, vedligeholdelse og problemløsning på netværk
- Arbejde med rådgivning og konsulenttydelser på komplekse netværkløsninger, spændende fra strategi til teknik

Det obligatoriske uddannelseselement Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulentfunktion afsluttes med en prøve (Teknologiprøve).

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen og har et omfang af 15 ECTS. Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven (Teknologiprøven). For prøveform og prøvens tilrettelæggelse mv. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

3.5. Antal prøver i de obligatoriske uddannelseselementer, studieretning Elektronik

De to obligatoriske uddannelseselementer afsluttes hver med én prøve. Se oversigt over uddannelsens prøver i [Prøver](#).

Oversigt over ECTS sammenhængen mellem kerneområderne og de obligatoriske uddannelseselementer:

Obligatoriske uddannelseselementer	Elektroniske systemer, Netværkstekniske systemer, Software-udvikling, Virksomhed, Elektroniske systemer og Embeddede systemer	Elektroniske systemer og Embeddede systemer	ECTS i alt
Kerneområder fælles for de to studieretninger			
Elektroniske systemer 7,5 ECTS	7,5 ECTS		7,5 ECTS
Netværkstekniske systemer 7,5 ECTS	7,5 ECTS		7,5 ECTS
Softwareudvikling 5 ECTS	5 ECTS		5 ECTS
Virksomhed 10 ECTS	10 ECTS		10 ECTS
Kerneområder studieretning			
Elektroniske systemer 20 ECTS	10 ECTS	10 ECTS	20 ECTS
Embeddede systemer 25 ECTS	20 ECTS	5 ECTS	25 ECTS
I alt ECTS	60 ECTS	15 ECTS	75 ECTS

3.6. Antal prøver i de obligatoriske uddannelseselementer, studieretning Netværksteknik

De to obligatoriske uddannelseselementer afsluttes hver med én prøve. Se oversigt over uddannelsens prøver i [Prøver](#).

Oversigt over ECTS sammenhængen mellem kerneområderne og de obligatoriske uddannelseselementer

Obligatoriske uddannelseselementer	Elektroniske systemer, Netværkstekniske systemer, Softwareudvikling, Virksomhed, Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulentfunktion	Netværkstekniske systemer og Rådgivning og konsulentfunktion	ECTS i alt
Kerneområder fælles for de to studieretninger			
Elektroniske systemer 7,5 ECTS	7,5 ECTS		7,5 ECTS
Netværkstekniske systemer 7,5 ECTS	7,5 ECTS		7,5 ECTS
Softwareudvikling 5 ECTS	5 ECTS		5 ECTS
Virksomhed 10 ECTS	10 ECTS		10 ECTS
Kerneområder studieretning			
Netværkstekniske systemer 35 ECTS	25 ECTS	10 ECTS	20 ECTS
Rådgivning og konsulentfunktion 10 ECTS	5 ECTS	5 ECTS	25 ECTS

I alt ECTS	60 ECTS	15 ECTS	75 ECTS
------------	---------	---------	---------

3.7. Praktik

Vægt: 15 ECTS

Indhold

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 netværksteknik og/eller elektronik.

Læringsmål

Viden og forståelse

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Den daglige drift i hele praktikvirksomheden

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende alsidige tekniske og analytiske arbejdsmetoder, der knytter sig til beskæftigelse inden for erhvervet
- Vurdere praksisnære problemstillinger og opstilling af løsningsmuligheder
- Håndtere strukturering og planlægning af daglige arbejdsopgaver i erhvervet
- Formidle praksisnære problemstillinger og begrundede løsningsforslag

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere udviklingsorienterede praktiske og faglige situationer i forhold til erhvervet
- Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet
- Deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang

Praktikken afsluttes med en prøve. Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven. For prøveform og prøvens tilrettelæggelse m.v. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

3.8. Det afsluttende eksamensprojekt

Vægt: 15 ECTS

Krav til det afsluttende eksamensprojekt

Det afsluttende eksamensprojekt skal dokumentere den studerendes forståelse af praksis og central anvendt teori og metode i relation til en praksisnær problemstilling, der tager udgangspunkt i en konkret opgave inden for uddannelsens område. Problemstillingen, der skal være central for uddannelsen og erhvervet, formuleres af den studerende, eventuelt i samarbejde med en privat eller offentlig virksomhed. Institutionen godkender problemstillingen.

Der skal afleveres en projektrapport og eventuelt et produkt.

Projektrapporten, som udgør den skriftlige del af prøven, skal minimum indeholde:

- Forside med titel
- Indholdsfortegnelse
- Indledning inkl. problemformulering

- Metode
- Analyse
- Evt. løsningsforslag
- Konklusion
- Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten)

Projektrapporten må maksimalt have et omfang på 20 normalsider + 20 normalsider pr. studerende.

Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag tæller ikke med i det krævede antal sider. Bilag er uden for bedømmelse.

En normalside er 2.400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag tæller ikke med heri. Bilag er uden for bedømmelse.

Formulerings- og staveevne

Stave- og formuleringssevne indgår i det afsluttende eksamensprojekt. Bedømmelsen er udtryk for en helhedsvurdering af det faglige indhold samt stave- og formuleringssevnen.

Studerende, der kan dokumentere en relevant specifik funktionsnedsættelse, kan søge om dispensation fra kravet om, at stave- og formuleringssevne indgår i bedømmelsen. Ansøgningen sendes til uddannelsen og stiles til lederen for uddannelsen senest fire uger før prøvens afvikling.

Læringsmål, studieretning Elektronik

Det afsluttende eksamensprojekt skal dokumentere, at uddannelsens afgangsniveau er opnået, jf. bilag 1 i BEK for IT-teknologuddannelsen, studieretning Elektronik:

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som en IT-teknolog skal opnå i uddannelsen.

Viden og forståelse

Den uddannede har viden om og forståelse for:

- Kommunikations- og interfaceteknik
- Programmeringsteknik
- Innovation, projektledelse og forretningsforståelse, samt rådgivnings- og konsulentfunktion
- Teknisk matematik
- Indlejrede systemer
- Elektronikteknologi og –design
- Produktionsteknik og –styring

Færdigheder

Den uddannede kan:

- Vurdere tekniske løsninger ud fra virksomhedens og kundens behov
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger til dem, der skal udføre den tekniske opgave samt til virksomheder og kunder
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af såvel hardware som software
- Kommunikere skriftligt og mundtligt
- Anvende innovative metoder med fokus på brugerbehov
- Anvende relevante CAE- og simuleringsværktøjer

- Vurdere og udvælge relevant udviklingsmodel
- Opbygge og anvende testsystemer

Kompetencer

Den uddannede kan:

- Kommunikere, dokumentere, fremlægge og supportere på dansk og engelsk i forbindelse med interne og kundevedtede relationer, herunder håndtere dokumentation og præsentation af projekter
- Håndtere såvel selvstændige som kunde- og teambaserede opgaver
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for fagområdet
- Selvstændigt håndtere tekniske projektledelsesopgaver
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser, håndtere design, udvikling, konstruktion, test, afprøvning, produktmodning og dokumentation af elektroniske systemer, produkter og prototyper
- Håndtere analyse, konstruktion, diagnosticering, test og service af den teknologi, der indgår i arbejdet med elektroniske og datatekniske systemer under hensyntagen til økonomi-, miljø- og kvalitetskrav

Læringsmål, studieretning Netværk

Det afsluttende eksamensprojekt skal dokumentere, at uddannelsens afgangsniveau er opnået, jf. bilag 1 i BEK for IT-teknologuddannelsen, studieretning Netværk:

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som en IT-teknolog skal opnå i uddannelsen.

Viden og forståelse

Den uddannede har viden om og forståelse for:

- Kommunikations- og interfaceteknik
- Programmeringsteknik
- Innovation, projektledelse og forretningsforståelse, samt rådgivnings- og konsulentfunktion
- Teknisk matematik
- Klient- og serverteknologier
- Databasesystemer
- Netværkssikkerhed
- Netværksprojektering

Færdigheder

Den uddannede kan:

- Vurdere tekniske løsninger ud fra virksomhedens og kundens behov
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger til dem, der skal udføre den tekniske opgave samt til virksomheder og kunder
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af såvel hardware som software
- Kommunikere skriftligt og mundtligt
- Anvende innovative metoder med fokus på brugerbehov
- Anvende netværksteknologisk viden i forbindelse med design, projektering, estimering af omkostninger, implementering, administration, drift og overvågning af komplekse netværksløsninger
- Vurdere og formidle tekniske netværksløsningers hensigtsmæssighed i forhold til virksomheden og kunden
- Anvende tidssvarende værktøjer til opbygning, test og vedligehold af databasesystemer

Kompetencer

Den uddannede kan:

- Kommunikere, dokumentere, fremlægge og supportere på dansk og engelsk i forbindelse med interne og kundevedtatte relationer, herunder håndtere dokumentation og præsentation af projekter
- Håndtere såvel selvstændige som kunde- og teambaserede opgaver
- Tilegne sig færdigheder og ny viden inden for fagområdet
- Selvstændigt håndtere tekniske projektledelsesopgaver
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser
- Håndtere komplekse netværksløsninger og -systemer i forbindelse med intern og kunderelateret rådgivning og konsulenttydelser såvel strategisk som teknisk
- Håndtere analyse, behovsafdækning, løsningsforslag, design, estimering af omkostninger, udarbejdelse af kravspecifikation, projektering og planlægning af netværks- og sikkerhedsløsninger, herunder lede, koordinere, kvalitetssikre og ressourcestyre implementering og indkøring i alle projektfaser
- Led og koordinere i forhold til administration, drift, overvågning, vedligeholdelse og problemløsning på netværk

Bedømmelse

Prøven er ekstern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

Prøven består af et projekt og en mundtlig del. Der gives én samlet karakter. Prøven kan først finde sted efter, at den afsluttende prøve i praktikken og uddannelsens øvrige prøver er bestået.

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

4. Regler om merit

Institutionen kan godkende, at beståede uddannelseselementer eller dele heraf bestået ved en anden institution, ækvivalerer tilsvarende uddannelseselementer eller dele heraf i nærværende studieordning. Hvis det pågældende uddannelseselement er bedømt efter 7-trins-skalaen ved den institution, hvor prøven er aflagt, og ækvivalerer et helt fag i nærværende studieordning, overføres karakteren. I alle andre tilfælde overføres bedømmelsen som "bestået" og indgår ikke i beregning af karaktergennemsnittet.

Institutionen kan godkende, at beståede uddannelseselementer fra en anden dansk eller udenlandsk videregående uddannelse træder i stedet for uddannelseselementer, der er omfattet af denne studieordning. Ved godkendelse heraf anses uddannelseselementet for gennemført, hvis det er bestået efter reglerne om den pågældende uddannelse. Bedømmelsen overføres som "bestået".

Den studerende har pligt til at oplyse om tidligere beståede uddannelseselementer, som må antages at kunne give merit.

4.1. Merit for valgfrie uddannelseselementer

Beståede valgfrie uddannelseselementer ækvivalerer de tilsvarende uddannelseselementer ved andre uddannelsesinstitutioner, som udbyder denne uddannelse såvel som andre uddannelser.

4.2. Forhåndsmerit

Den studerende kan ansøge om forhåndsmerit. Ved forhåndsgodkendelse af studieophold i Danmark eller udlandet har den studerende pligt til efter endt studieophold at dokumentere det godkendte studieopholds gennemførte uddannelseselementer. Den studerende skal i forbindelse med forhåndsgodkendelsen give samtykke til, at institutionen efter endt studieophold kan indhente de nødvendige oplysninger.

Ved godkendelse af forhåndsmerit anses uddannelseselementet for gennemført, hvis det er bestået efter reglerne om uddannelsen.

4.3. Meritaftaler

Se institutionens hjemmeside.

4.4. Dispensationsregler

Uddannelsesinstitutionen kan fravige, hvad institutionen eller institutionerne selv har fastsat i studieordningen, hvis det er begrundet i usædvanlige forhold.

5. Institutionsspecifik del

I den institutionsspecifikke del beskrives de lokale fagelementer, der gives et samlet overblik over uddannelsen og dens prøver samt øvrige rammer for studieforløbet.

5.1. Temaer

Det følgende beskriver hvorledes undervisnings elementerne fordeles, ETCS vægtet, på de første to semestre. Formålet er at strukturere undervisnings elementerne sådan at der kommer størst mulig tværfaglig samarbejde og at undervisnings elementerne kommer i en fornuftig rækkefølge. Kurserne vil vedblive med at blive navngivet deres traditionelle navne eller tæt derpå.

Den følgende tematisering af 1 og 2 semester er specifikke for Erhvervsakademi Dania i Viborg.

Dette setup med temaer er kun gældende for studieretningen Netværk.

ETCS fordeling på Teamer					
	Første semester			Andet semester	
	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4	Sum
Virksomheden	5 ETCS		5 ETCS		10 ETCS
Software udvikling	5 ETCS – går på tværs af temaer.				5 ETCS
Elektroniske systemer		2,5 ETCS		5 ETCS	7,5 ETCS
Netværkstekniske systemer		2,5 ETCS		5 ETCS	7,5 ETCS
Netværk		5 ETCS	5 ETCS	15 ETCS	25 ETCS
Konsulent				5 ETCS	5 ETCS
	SUM: 30 ETCS			SUM: 30 ETCS	SUM 60 ETCS

5.2. Lokale fagelementer

Uddannelsen indeholder også lokale fagelementer på 3 semester udgør disse 15 ETCS. De lokale fagelementer giver den studerende mulighed for at kvalificere studie- og erhvervskompetencen gennem specialisering og perspektivering af emner, der bredt relaterer sig til uddannelsesområdet.

Der udbydes i Viborg mindst to valgfag hver af hver 15 ETCS.

Valgfag Security

ETCS 15.

Kurset vil tilbyde teoretisk viden inden for området internet sikkerhed (cybersecurity). Studerende der tager dette kursus vil få mulighed for at udnytte den teoretiske viden i kursusforløbet, samtidig med at de også lærer hvordan de skaber deres egen sikkerheds laboratorie, for at lære og teste i et sikkert og kontrolleret miljø.

Lærings mål.**Viden**

De studerende har viden om:

- Netværks trusler
- Trådløs sikkerhed
- Sikkerhed i TCP/IP
- Viden om de mest almindelige IP protokoller
- Teknikker og strategier for opsamling af netværkstrafik
- Forstå netværk overvågning, logging og analyse
- Almindelige sikkerheds løsninger – (Firewall, IDS, IPS, HIDS, DPI, honeypots etc.)
- Operativ system design og opførsel
- Principper for system sikkerhed

Færdighed

De studerende kan:

- Design, beskrive og implementere netværks overvågning (trafik på og omkring enheder)
- Bruge almindelige metoder til test af netværks sårbarheder
- Identificere, beskrive og foreslå strategier for løsning af eller beskyttelse mod netværks sårbarheder
- Overvåge og administrere netværks udstyr
- Håndtere scripting sprog (læse, skrive og forstå et scripts formal)
- Deltage i netværks design med et sikkerheds perspektiv
- Teste et netværk for at afgøre om det overholder aftalte sikkerheds standarder
- Skrive en sikkerheds hændelses / Pentest report, der beskriver sårbarheder og svagheder.
- Konfigurere firewall's, IDS og IPS ved hjælp af almindelige regler.

Kompetence

De studerende kan:

- Finde ny viden og bruge denne for at finde nye færdigheder og kompetencer fra forskellige kilder incl. White papers, dark web, nye sårbarheder etc.

Valgfag Datacenter**ETCS 15.**

Kurset sigter på at give den studerende praktisk og teoretisk viden omkring cloud og hybrid løsninger til datacentre. Ved brug af design mønstre struktureres for cloud løsninger – opbygges viden omkring valget af løsninger til datacentre. Cloud platforme beskrives sammen med deres brug samt hvilke features der er på de forskellige populære platforme. Derforuden skal der arbejdes med viden om cloud programmerings paradigmer.

Indhold

- Cloud koncepter og hybrid løsninger
- Cloud design mønstre
- Cloud programmering
- Server setup og konfiguration
- Ændringsmanagement
- IT procedurer, politikker og strategier
- Bruger login og håndtering
- Logning
- Bruger uddannelse
- Adgangs kontrol
- IT kontrakter
- Automatisering og scripting
- Backup
- Virtualisering

Viden

Den studerende har viden om:

- Har kendskab til server configuration
- Har kendskab til ændrings management
- Har kendskab til IT procedure, politikker og strategier
- Har kendskab til værktøjer til system håndtering
- Har kendskab til bruger uddannelse
- Kan forstå IT Kontrakter
- Kan forstå backup
- Kan forstå virtualisering
- Kan forstå automatisering og scripting
- Kan forstå forskellige koncepter relateret til cloud computing teknologier.
- Kan forstå arkitekturen på forskellige cloud modeller
- Kan forstå design og implementering af parametre for hybrid cloud computing
- Kan forstå basis design mønstre for cloud løsninger
- Kan forstå basis principper for design af et datacenter
- Kan forstå metrikker – omkostning, kvalitet, SLA og prismodeller

Færdighed

Den studerende kan:

- Konfiguration af standard server
- Deltagelse i skabelse af it-strategier og politikker
- Skabe og dokumentere it procedurer
- Bruge standard værktøjer for system betjening inklusiv backup og virtualisering
- Kan bruge et scripting sprog til automatisering af rutine opgaver
- Vurdere tekniske cloud løsninger baseret på firma og kunde krav
- Arbejde med cloud programmerings platforme og værktøjer.

Kompetence:

Den studerende kan:

- Den studerende kan opbygge nye kompetencer ved brug af standard værktøjer igennem struktureret læring.

Disse valgfag beskrives også i valgfagskataloget som ligger på www.dania.dk Viborg's side.

5.3. Samlet overblik over uddannelsens fagelementer

Nedenfor vises et samlet overblik over uddannelsen med angivelse af de nationale og institutionsspecifikke fagelementer fordelt på semestre.

	<i>Kerneområde</i>	<i>1. studieår</i>	<i>2. studieår</i>	
	Elektroniske systemer 7,5 ECTS	7,5 ECTS		
	Kommunikationstekniske systemer 7,5 ECTS	7,5 ECTS		
	Softwareudvikling 5 ECTS	5 ECTS		
	Virksomhed 10 ECTS	10 ECTS		
	Elektroniske systemer 20 ECTS	10 ECTS	10 ECTS	
	Embeddede systemer 25 ECTS	20 ECTS	5 ECTS	
	Netværkstekniske systemer 35 ECTS	25 ECTS	10 ECTS	
	Rådgivning og konsulentfunktion 10 ECTS	5 ECTS	5 ECTS	
<i>Valgfri uddannelseselementer</i>			15 ECTS	
<i>Praktik</i>			15 ECTS	
<i>Afsluttende eksamensprojekt</i>			15 ECTS	
<i>I alt ECTS</i>		60 ECTS	60 ECTS	120 ECTS

5.4. Prøver

Formålet med prøver på uddannelsen er at udprøve, i hvilken grad den studerende opfylder de faglige mål, der er fastsat for uddannelsen og dens elementer. Der arbejdes i studieordningen med 2 forskellige prøveformer:

- **Ekstern prøve:** Bedømmes af eksaminator samt en eller flere beskikkede censorer
- **Intern prøve:** Bedømmes af en eksaminator samt ved mundtlige prøver en censor, der er valgt af erhvervsakademiet

Se afsnittet omhandlede studieaktivitet for information om de fastlagte forsætninger for deltagelsespligt og afleveringer af opgaver, projekter m.v. for deltagelse i prøver på studiet.

Det er den studerendes ansvar at sætte sig ind i og overholde erhvervsakademiets regler for afholdelse af prøver. Når deltagelsespligt er opfyldt og opgaver/projekter mv. afleveret, tilmeldes den studerende automatisk uddannelsens prøver. Såfremt der er mulighed for afmelding fra prøven, vil frister herfor fremgå af beskrivelsen af den enkelte prøve.

I tilfælde af manglende beståelse af den ordinære prøve indstilles den studerende på Erhvervsakademi Dania automatisk til ny prøve, med mindre andet aftales. Yderligere informationer findes i uddannelsens reglement vedr. prøver.

Manglende deltagelse i en prøve sidestilles med et forbrugt forsøg på at bestå prøven. Det gælder dog ikke, hvor den studerende bliver forhindret i at deltage på grund af dokumenteret sygdom. Den studerende har ret til 3 forsøg pr. prøve.

Alle prøver skal bestås. Beståede prøver kan ikke tages om.

Sygeprøve

En studerende, der har været forhindret i at gennemføre en prøve på grund af dokumenteret sygdom eller af anden uforudseelig grund, får mulighed for at aflægge (syge)prøve snarest muligt. Sygdom skal dokumenteres ved en erklæring fra lægen. Institutionen skal senest modtage erklæringen tre hverdage efter prøvens afholdelse. En studerende, der bliver akut syg under en prøves afvikling, kan af akademiet blive bedt om at dokumentere dette med lægeerklæring.

Dokumenteres sygdom ikke efter ovenstående regler, har den studerende brugt et prøvoforsøg. Den studerende skal selv afholde udgiften til lægeerklæringen.

Særlige prøvevilkår

Studerende kan, hvor det er begrundet i fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, søge om tilladelse til ekstra prøvetid, specielle prøvevilkår eller andet. Ansøgningen skal indgives til uddannelsen senest 4 uger før prøven afvikles. Der kan dispenseres fra ansøgningsfristen ved pludseligt opståede helbreds-mæssige problemer. Ansøgningen skal ledsages af en lægeattest, udtalelse fra fx tale-, høre-, ordblinde eller blindeinstitut eller anden dokumentation for helbreds-mæssige forhold.

Der kan indgås aftale om specielle prøvevilkår for hele uddannelsesforløbet.

Klage

I forbindelse med prøve er det muligt at klage over:

- Prøvegrundlaget, herunder prøvespørgsmål, opgaver og lignende
- Prøveforløbet
- Bedømmelsen
-

Klagen skal jf. bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede uddannelser, være skriftlig og begrundet og indsendes senest 2 uger efter bedømmelsen ved den pågældende eksamen er meddelt.

Dispensation

Institutionen kan for den enkelte studerende jf. gældende bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede uddannelser, dispensere fra de tidspunkter, der er fastsat for at bestå prøven, hvis det er begrundet i sygdom, barsel eller usædvanlige forhold.

Snyd og forstyrrende adfærd ved prøver

Ved konstateret snyd, så som at give eller få uretmæssig hjælp til besvarelsen af en opgave eller benyttelse af ikke tilladte hjælpemidler skal den studerende bortvises fra prøven. Under særligt skærpende omstændigheder kan akademiet beslutte, at den studerende skal bortvises fra institutionen i en kortere eller længere periode. I sådanne tilfælde gives en skriftlig advarsel om, at gentagelse kan medføre varig bortvisning. En bortvisning medfører, at en eventuel karakter for den pågældende prøve bortfalder, og at den studerende har brugt en prøvemulighed.

Er der tale om forstyrrende adfærd, kan erhvervsakademiet bortvise den studerende fra prøven. I mindre alvorlige tilfælde gives først en advarsel.

Brug af egne og andres arbejde – plagiat

Eksamenssnyd ved plagiering omfatter tilfælde, hvor en skriftlig opgave helt eller delvist:

1. omfatter identisk eller næsten identisk gengivelse af andres formuleringer eller værker, uden at det gengivne er markeret med anførselstegn, kursiv, indrykning eller anden tydelig markering med angivelse af kilden
2. genbruger eget allerede bedømt materiale uden iagttagelse af bestemmelserne i punkt 1

Når en skriftlig opgave er individuel, betragtes det også som plagiat, hvis der i opgaven forekommer tekstpassager, som er udformet i fællesskab af en gruppe af studerende og fremstår enslydende i flere opgaver.

Afholdelse af prøver ved ophold i udlandet

Den studerende kan, når særlige forhold begrunder dette, få tilladelse til at aflægge en prøve i udlandet jf. gældende bekendtgørelse. Prøven kan afholdes ved anvendelse af f.eks. Skype eller andre godkendte videokonferencesystemer.

Institutionen udpeger eller godkender en tilsynsførende, der skal være hos den studerende under prøven. Eventuelle omkostninger dækkes af den studerende, hvor den studerende forud skriftligt skal have bekræftet at ville betale de pågældende udgifter forbundet med afholdelsen.

Framelding ved prøver

Den studerende bliver automatisk tilmeldt alle prøver og eksaminer på uddannelsen. Ønskes framelding gælder følgende deadlines:

- Framelding ved skriftlig eksamen – 7 ugedage før eksamensdagen
- Framelding ved mundtlig eksamen med aflevering opgave – 7 ugedage før frist for aflevering af opgave
- Framelding ved aflevering af skriftlig opgave eller projekt til vurdering – 7 ugedage før frist for aflevering af opgave
- Framelding ved afsluttende eksamensprojekter – 14 ugedage før frist for aflevering af projekt

Hvis den studerende som følge af usædvanlige forhold ønsker at blive frameldt efter den fastlagte periode, kan der søges dispensation. Dispensationen opnås, hvis der kan dokumenteres usædvanlige forhold.

Frameldingen skal ske pr. mail til uddannelsens studiestekretær på studiestedet. Frameldingen er gældende, når den studerende modtager en bekræftelse heraf. Herefter tilmeldes den studerende af studieadministrationen til den næstkommende prøve i fagområdet.

Prøver på eksamensbeviset

På uddannelsen vil nedenstående prøver fremgå af eksamensbeviset.

Placering	Eksamen	Fagelementer	ECTS	Bedømmelse	Karakter	Karaktervægt ^[1]
2. Semester	Førsteårsprøve i nationale fagelementer	Studieretning Netværk: Case rapport der demonstrer kompetence inden for netværks opbygning og med hensyntagen til økonomi og virksomheds forståelse. Studieretning Elektronik: Case rapport der demonstrer kompetence inden for opbygning af elektroniske systemer og med hensyntagen til økonomi og virksomheds forståelse.	60	Ekstern	7 – trins skala	1
	Tredje semester Teknologiprøve	Studieretning Netværk: Netværks teknisk prøve med elementer fra faget virksomheden. Studieretning Elektronik: Embedded programmerings demonstration med elementer fra faget virksomheden.	15	Intern	7 – trins skala	1
	Lokale uddannelses elementer:		15	Intern	7 – trins skala	1
	Security	Studieretning Netværk: Projekt rapport med fokus på IT sikkerhed.				
	Datacenter	Studieretning Netværk: Projekt rapport med fokus på Datacenter funktionalitet, drift og opbygning.				
	Praktikprøve	Praktik	15	Intern	7 – trins skala	1
	Afsluttende eksamensprojekt	Afsluttende eksamensprojekt	15	Ekstern	7 – trins skala	1

Beskrivelse af prøverne

De obligatoriske elementer i uddannelsen er beskrevet under de enkelte elementer i den landsdækkende studieordning.

Projekt B - 1. eksterne eksamen, 60 ECTS

Projekt B er et projekt på uddannelsens 2. semester. Projekt B er en gruppebaseret tværfaglig opgave inden for et fast defineret tema eller emne relateret til uddannelsens fagområde. Projektgruppen består af ml. 3-5 studerende. Formålet med projektet er at teste den studerendes evne til at arbejde metodisk og teoretisk med et givent emne. Projektet bør tage sit afsæt i en virksomhedsnær og nutidigt relevant problemstilling og bør derfor udarbejdes enten i samarbejde med en virksomhed eller organisation.

Placering	Inden udgangen af 2. Semester
Indhold	Skal dokumentere, at den studerende har opnået det læringsudbytte, der er fastsat for 1 & 2 semester. Det skriftlige projekt må have et omfang af maks. 30 normalsider pr. gruppe.

^[1] Karaktervægte på eksamensbeviset, som ligeledes angiver det samlede gennemsnit

Varighed	45 min.
Form	Mundtlig gruppeeksamen med udgangspunkt i det skriftlige projekt.
Bedømmelse	7-trins skalaen. Karakter påføres eksamensbevis. Mundtlig og skriftlig del vægtes lige.
Sprog	Dansk / Engelsk
Hjælpe midler	Alle hjælpemidler er tilladt

Teknologiprøve - interne eksamen, 15 ECTS

Den 48 timers case eksamen er en kombineret mundtlig og skriftlig tværfaglig eksamen på uddannelsens 3.semester. Der vil blive stillet en case, hvor den studerende skal dokumentere at have opnået læringsmålene på 3.semester.

Den studerende skal i løbet af 48 timer besvare den stillede opgave. Det skriftlige produkt må maks. have et omfang af 10 normalsider. Besvarelsen afleveres individuelt.

På baggrund af den skriftlige del skal den studerende forberede et mundtligt forsvar af den løsning, der er afleveret. Der gives én samlet karakter efter 7-trins skalaen, og karakteren påføres eksamensbeviset.

Placering	Inden udgangen af 3. Semester
Indhold	Skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er for 3. semester. 48 timers skriftlig eksamen med efterfølgende mundtlig forsvar.
Varighed	20 min.
Form	Individuel eksamen
Bedømmelse	7-trins skalaen. Karakter påføres eksamensbevis. Mundtlig og skriftlig del vægtes lige.
Sprog	Dansk / Engelsk.
Hjælpe midler	Alle hjælpemidler er tilladt

Praktikprøven - 2. interne eksamen, 15 ECTS

Bemærk, at ved prøve i praktik kan en praktikvejleder deltage som eksaminator sammen med underviseren eller underviserne jf. eksamensbekendtgørelsen.

Placering	Inden udgangen af 4. Semester
Indhold	Rapporten skal være reflekterende i forhold til praktikens læringsmål (både de officielle samt de personligt opstillede mål). Herudover skal praktikrapporten indeholde et takkebrev til virksomheden og det er den studerendes ansvar at få udfyldt egne evalueringsskemaer samt opfordre virksomheden til at udfylde evalueringsskemaet.
Varighed	15 min.
Form	Afprøvning af praktikken sker ved en skriftlig rapport, som danner udgangspunkt for en mundtlig præsentation af den studerendes erfaringer.
Bedømmelse	7-trins skalaen. Karakter påføres eksamensbevis. Mundtlig og skriftlig del vægtes lige. Såfremt det indleverede ikke bedømmes som bestået vil vejlederen rådgive om, hvilke områder, der skal forbedres. Skyldes bedømmelsen manglende refleksion i relation til læringsmål og individuelle målsætninger har den studerende 1 uge til at forbedre materialet, hvorefter det afleveres igen. Skyldes bedømmelsen manglende deltagelse i praktikforløbet etableres et nyt forløb.

	Vurderings kriterierne er identiske med læringsmålene for det obligatoriske uddannelses element. Læringsmålene kan findes i den fælles del af studieordningen.
Sprog	Dansk/Engelsk
Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladt

Prøven i det afsluttende eksamensprojekt – 2. eksterne eksamen, 15 ECTS

Formålet med det afsluttende eksamensprojekt er, at den studerende skal dokumentere evne til på et metodisk grundlag at kunne bearbejde en kompleks og praksisnær problemstilling i relation til en konkret opgave. Det afsluttende eksamensprojekt afslutter uddannelsen ved udgangen af 4. semester. Ved eksamen indgår såvel en skriftlig som mundtlig del.

Det afsluttende eksamensprojekt kan udarbejdes individuelt eller af 2-3 personer i fællesskab. Eksamensprojektet skal have et omfang af:

- v. 1 studerende: ml. 65.000-75.000 anslag
- v. 2 studerende: ml. 75.000-115.000 anslag
- v. 3 studerende: ml. 115.000-150.000 anslag

Anslag er inkl. mellemrum, fodnoter, figurer og tabeller, men eksklusiv forside, indholdsfortegnelse, kildeliste og bilag.

Placering	Inden udgangen af 4. Semester
Forudsætninger	For at kunne indstilles til den afsluttende projekteksamen, skal den studerende have bestået samtlige prøver/eksamener på uddannelsens tre tidligere semestre samt praktikforløbet på 4. semester.
Indhold	Eksamen i det afsluttende eksamensprojekt, skal dokumentere, at uddannelsens mål for læringsudbytte er opnået. Projektet skal tage udgangspunkt i centrale problemstillinger i uddannelsen. Problemstillingen til projektet udarbejdes af den studerende og så vidt muligt i samarbejde med en virksomhed. Projektets problemstilling skal godkendes af skolen.
Varighed	45 minutters individuel mundtlig eksamen
Form	Med udgangspunkt i et skriftligt projekt udarbejdet i grupper eller individuelt eksamineres den studerende ved en individuel mundtlig eksamen med baggrund i det udarbejdede projekt.
Bedømmelse	7-trinsskalaen. Der gives en karakter for en samlet vurdering af den skrevne rapport og den mundtlige præsentation, ved brug af 7 – trins skalaen. Den studerendes evne til at stave og udtrykke sig flydende er en del af vurderingen. Studerende med en anden etnisk baggrund end Dansk/Engelsk kan gives undtagelse for denne vurdering. Akademiet skal have en skrevet ansøgning ikke mindre end 4 uger før end eksamen afholdes. Der oplyses ikke delkarakterer.
Konsekvens ved manglende beståelse	Såfremt den samlede bedømmelse giver en karakter mindre end 02, skal den studerende udarbejde et nyt projekt med en ny problemstilling.
Sprog	Dansk/Engelsk
Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladt

Valgfag Security, Intern eksamen, 15 ETCS

Deltagende studerende skal vælge et emne individuelt som godkendes af underviseren – som passer ind i kursets sammenhæng. Baseret på emnet, skal den studerende skrive en rapport der vil repræsentere den skriftlige del af eksamineringen. Rapporten må ikke indeholde mere end 48000 anslag.

Hver rapport skal derfor indeholde en rapport der illustrerer det teoretiske emne. Som for eksempel en rapport hvor fokus er på at angribe en netværks installation skal indeholde en beskrivelse af hvordan koden udnyttes og en pentest rapport.

Placering	Inden udgangen af 3. Semester
Indhold	Skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er for valfaget security.
Varighed	10 min.
Form	Individuel eksamen
Bedømmelse	Karakter påføres eksamensbevis. Der gives en karakter for en samlet vurdering af den skrevne rapport og den mundtlige præsentation, ved brug af 7 – trins skalaen.
Sprog	Dansk / Engelsk.
Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladt

Valgfag Datacenter – Intern eksamen, 15 ETCS

Deltagende studerende skal vælge et emne individuelt som godkendes af underviseren – som passer ind i kursets sammenhæng. Baseret på emnet, skal den studerende skrive en rapport der vil repræsentere den skriftlige del af eksamineringen. Rapporten må ikke indeholde mere end 48000 anslag

Placering	Inden udgangen af 3. Semester
Indhold	Skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er for valfaget datacenter.
Varighed	10 min.
Form	Individuel eksamen
Bedømmelse	Karakter påføres eksamensbevis. Der gives en karakter for en samlet vurdering af den skrevne rapport og den mundtlige præsentation, ved brug af 7 – trins skalaen.
Sprog	Dansk / Engelsk.
Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladt

Se kataloget over valgfag på www.eadania.dk for en præcis beskrivelse af udprøvning i valfagene.

Studiestartsprøven

Studerende på uddannelsens 1. semester skal deltage i og bestå en studiestartsprøve for at kunne fortsætte på uddannelsen. Studiestartsprøven har til formål at klarlægge, om den studerende reelt er begyndt på uddannelsen.

Studiestartsprøven afholdes senest 2 måneder efter studiestart og resultatet vil blive meddelt den studerende som bestået/ikke bestået senest to uger efter prøvens afholdelse.

Prøven består af

- En test på vidensniveau inden for rammerne af de gennemgåede fag siden studiestart
- En vurdering af studieaktivitet, herunder såvel tilstedeværelse og løsning af de stillede opgaver

Er prøven ikke bestået, har den studerende mulighed for at deltage i en omprøve, som afholdes senest 3 måneder efter studiestart. Den studerende gives to forsøg på at bestå studiestartsprøven. Prøven er ikke omfattet af reglerne i eksamensbekendtgørelsen om klager over prøver.

Ved manglende beståelse af studiestartsprøven udmeldes den studerende fra studiet.

5.5. Studieaktivitet

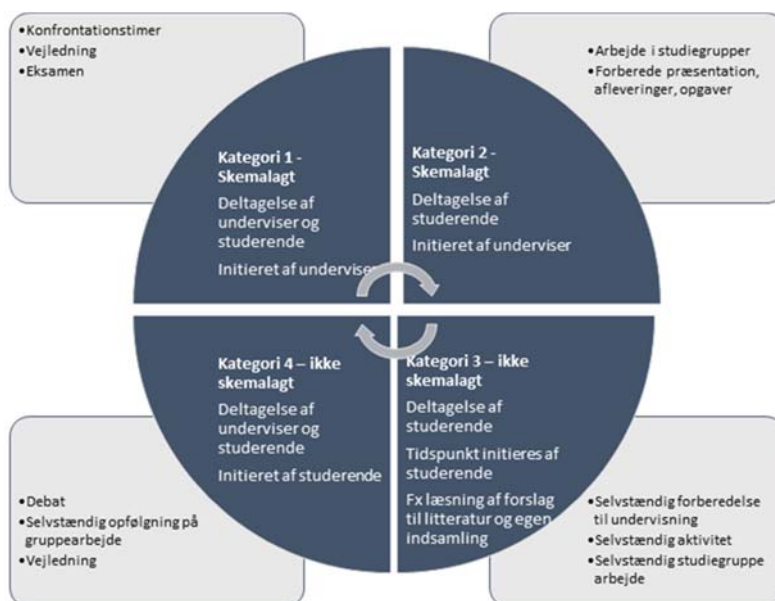
Studieaktiviteten måles ved den studerendes deltagelse og ved, at alle obligatoriske opgaver/projekter mv. er afleveret. Når dette er opfyldt, kan den studerende tilmeldes uddannelsens prøver. Studieaktivitet er en forudsætning for at være berettiget til SU.

Studieaktivitetsmodellen

Når man starter som studerende hos Erhvervsakademi Dania, vil man møde aktiviteter og en studieplanlægning, som måske adskiller sig fra det, man tidligere har mødt. Det forventes, at der ydes en indsats svarende til et fuldtidsjob. Uddannelsen er praksisnær, hvilket betyder, at der foruden praktikforløbet vil være løbende møder med erhvervet under uddannelsen.

Der indgår mange forskellige former for aktiviteter i et studie. Nogle af dem tager den studerende selv initiativ til – andre bliver planlagt for af uddannelsen. Nogle af dem udfører den studerende selv, alene eller sammen med medstuderende - andre udfører den studerende sammen med uddannelsens undervisere - og atter andre udføres sammen med virksomheder. Enten i forbindelse med praktikken, eller i forbindelse med virksomhedsbesøg, projekter el. lign.

Undervisningen på Erhvervsakademi Dania planlægges med udgangspunkt i nedenstående studieaktivitetsmodel, hvor aktiviteterne opdeles i 4 kategorier:



Deltagelsespligt

På Erhvervsakademi Dania følger vi løbende vores studerendes deltagelse i uddannelsens aktiviteter. Ved studieaktiv forstås at der er registreret deltagelse i undervisningen (K1 undervisning) og at denne er over 85% samlet set, og hvis dette ikke er opfyldt vil den studerende blive indkaldt til en samtale for at afklare årsagerne hertil. Efterfølgende vil den studerende blive indkaldt til samtaler igen hvis studieaktiviteten er under 85%. Der planlægges 3 fraværstatistik opfølgninger hvert semester – bortset fra 4 semester.

Obligatoriske opgaver, projekter m.v.

Obligatoriske opgaver og projekter m.v. på uddannelsen skal være afleveret og godkendt, for at den studerende kan vurderes som værende studieaktiv og dermed indstilles til prøve.

Til hvert fag forventes det at der skal afleveres en række obligatoriske opgaver eller projekter som skal løses individuelt eller i grupper. Omfanget af dette skal holdes inden for den allerede fastlagte normering af den studerendes aktiviteter i gruppearbejde, lektie normering og struktureret opgaveløsning (i K2 timerne).

Indholdet af disse opgaver skal tilpasses undervisningen og støtte op omkring læringsmålene i de enkelte fag. Der tilstræbes en opgave pr. ETCS point undervisning, men dette kan godt lægges sammen til flere større opgaver afhængigt af underviserens præferencer.

Underviseren skal fagligt vurdere om opgaverne er løst på et niveau der viser at den studerende har opnået en forståelse af emnet til en minimums karakter af 02. En opgave der vil kunne opnå en karakter på 02 eller derover betegnes som godkendt.

For at kunne gå til de enkelte eksaminer skal den studerende have godkendt mindst 90% af sine opgaver.

5.6. Undervisnings- og arbejdsformer

I undervisningen inddrages den nyeste viden og resultater fra nationale og internationale forsknings-, forsøgs- og udviklingsarbejder fra de discipliner, som knytter sig til professionen. I undervisningen inddrages endvidere erfaringer fra praksis og viden fra centrale tendenser i professionen og metoder til at udvikle professionsfaget samt udføre kvalitets- og udviklingsarbejde.

Undervisningen gennemføres ved anvendelse af forelæsninger, holdundervisning, dialogundervisning, øvelsesrækker, præsentationer, cases, seminarer, gæstelærere fra ind- og udland, projekter samt virksomhedsophold.

Underviserens rolle

Det er Erhvervsakademi Dania's politik, at underviseren tilrettelægger og gennemfører undervisningen med udgangspunkt i:

- Erhvervsakademi Dania's værdier: Vi er **Nysgerrige** og **Dynamiske** og har **Udsyn**
- Studieaktivitetsmodellen
- Tværfaglighed i studiet
- En variation af læringsformer
- En procesorienteret tilgang til læring
- Et tæt samarbejde med uddannelsens erhverv
- Integration af innovation i uddannelsen
- En forventning om den studerendes selvstændighed, motivation og aktive deltagelse
- Brug af relevante it-værktøjer

Læsning af tekster på fremmedsprog

Undervisnings materialet er på Engelsk, og undervisningen foregår på Engelsk. Hvis det er en dansk studieordning har de studerende ret til at aflevere og fremlægge på Dansk eller Engelsk.

5.7. Regler for praktikens gennemførelse

Praktikken er placeret på 4. semester.

For at sikre det optimale praktikforløb skal den studerende, uddannelsesinstitutionen og virksomheden i samarbejde udarbejde en plan for praktikken. Planen skal være en del af praktikaftalen. Hvis det ikke er muligt at udarbejde en egentlig plan på det tidspunkt, hvor aftalen indgås – skal aftalen indeholde en overordnet ramme for forløbet.

Planen for praktikken godkendes af uddannelsesinstitutionen senest 1 uge efter praktikken er startet.

Der udarbejdes en særlig vejledning til de studerende samt virksomhederne indeholdende rammerne for praktikkens gennemførelse.

Fortrolighed

Der skal til enhver tid opretholdes fuld diskretion omkring de oplysninger, som den studerende kommer i besiddelse af i forbindelse med praktikken og de relaterede projekter. Denne diskretionspligt varer ved, også efter at projekterne er blevet evalueret. Skriftlige materialer opbevares i uddannelsesinstitutionens arkiver, indtil den endeligt makuleres.

Kontaktperson

Virksomheden udpeger en kontaktperson før praktikkens start, der er den ansvarlige for den studerende i praktik. Denne kontaktperson er desuden uddannelsesinstitutionens praktikansvarliges kontaktperson i virksomheden.

Rollefordeling under praktikken

Den studerende

Indgår en kontrakt om praktikforløb i virksomheden, udarbejder handlingsplan for forløbet, aftaler kontakt med praktikansvarlig, arbejder med den/de opstillede problemstilling(er), udarbejder praktikrapport samt afrapporterer forløbet i henhold til ovenstående.

Det er den studerende, der i samarbejde med virksomheden og uddannelsesinstitutionen udarbejder selve kontrakten for praktikopholdet. Denne kontrakt skal herefter godkendes af såvel virksomhed som den praktikansvarlige.

I forbindelse med udarbejdelsen af kontrakten aftales et opstartsmøde mellem praktikvejleder, den studerende og praktikvirksomheden, hvor relevante forhold vendes.

Uddannelsesinstitutionens praktikansvarlige

Den praktikansvarlige godkender kontrakt for praktikforløb, herunder den studerendes arbejds- og ansvarsopgaver i forhold til kravene til uddannelsen, sørger for at virksomheden og den studerende kan få afklaret evt. tvivlsspørgsmål om forløbet og fastsætter dato for aflevering af praktikrapporten (den interne eksamen).

Den studerendes vejleder i det afsluttende eksamensprojekt

Uddannelsesinstitutionen udpeger en vejleder i det afsluttende eksamensprojekts til den studerende, inden praktikforløbet igangsættes. Ved behov for vejledning i forbindelse med det afsluttende eksamensprojekt under praktikforløbet, kontaktes den studerendes vejleder.

Virksomheden

Indgår en aftale om praktikforløb med den studerende, medvirker ved udarbejdelse af problemstilling(er) og/eller arbejdsopgaver og ansvarsområder, sørger for relevant introduktion til virksomheden, stiller vidensressourcer til rådighed (kontaktperson), stiller evt. fysiske ressourcer til rådighed samt opstiller evt. krav til afrapportering.

Praktikkontrakten

Der underskrives en kontrakt mellem den studerende og praktikvirksomheden, som godkendes af den praktikkoordinatoren med henblik på at sikre et fagligt relevant indhold i praktikopholdet.

Kontrakten indeholder følgende:

- Praktikperiodens længde og arbejdstid
- Læringsmål

- Erhvervsakademiets ansvar og rammer for vejledning
- Forventninger til studerende
- Forventninger til virksomheden
- Ansvarsfordeling mellem studerende, virksomhed og akademiet
- Håndtering af evt. afbrydelse af praktikophold
- Krav til handlingsplan
- Rammer for og evt. krav til dialog mellem parterne
- Oplysninger om forsikringsforhold
- Regler om fortrolighed
- Øvrig information om ansættelsesforhold, evt. som bilag
- Udprøvning
- Evaluering

Arbejdstid og aflønning

Virksomhedspraktikken er at sidestille med et fuldtidsjob med de krav til arbejdstid, indsats, engagement og fleksibilitet, som den færdiguddannede må forventes at møde i sit første job. Arbejdstiden aftales individuelt mellem den studerende og virksomheden. Virksomheden har ingen økonomiske forpligtelser over for praktikanten, da den studerende er SU-berettiget (med mindre andet er beskrevet i denne studieordning).

5.8. Internationalisering

På erhvervsakademiuddannelserne inddrages den internationale dimension løbende i undervisningen.

Uddannelsen er opbygget, således det er muligt for en studerende at læse et semester i udlandet. Erhvervsakademi Dania skal godkende den udenlandske uddannelsesinstitution samt det faglige indhold i de(t) søgte uddannelsesforløb. Den studerende har pligt til efter endt studieophold at dokumentere det godkendte studieopholds gennemførte uddannelseselementer. Den studerende skal desuden i forbindelse med forhåndsgodkendelsen give samtykke til, at institutionen efter endt studieophold kan indhente de nødvendige oplysninger.

Ligeledes vil praktikopholdet på kunne ske i udlandet. Praktikvirksomheden godkendes jf. de generelle regler om praktikforløbet.

5.9. Dele af uddannelsen, som kan gennemføres i udlandet

Uddannelsen er opbygget, således det er muligt for en studerende at læse et semester i udlandet. Erhvervsakademi Dania skal godkende den udenlandske uddannelsesinstitution samt det faglige indhold i de(t) søgte uddannelsesforløb. Den studerende har pligt til efter endt studieophold at dokumentere det godkendte studieopholds gennemførte uddannelseselementer. Den studerende skal desuden i forbindelse med forhåndsgodkendelsen give samtykke til, at institutionen efter endt studieophold kan indhente de nødvendige oplysninger.

Ligeledes vil praktikopholdet på kunne ske i udlandet. Praktikvirksomheden godkendes jf. de generelle regler om praktikforløbet.

5.10. Merit

Se beskrivelse omhandlende merit på Erhvervsakademi Danias hjemmeside.

5.11. Merit for uddannelseselementer i denne uddannelse

Institutionen godkender beståede uddannelseselementer på samme uddannelse gennemført på andre institutioner. 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.

Institutionen kan godkende, at beståede uddannelseselementer ved en anden institution og uddannelse ækvivalerer tilsvarende uddannelseselementer eller dele heraf i nærværende studieordning. Hvis det pågældende uddannelseselement er bedømt efter 7-trins-skalaen ved den institution, hvor prøven er aflagt, og ækvivalerer et helt fag i nærværende studieordning, overføres karakteren. I alle andre tilfælde overføres bedømmelsen som "bestået" og indgår ikke i beregning af et eventuelt karaktergennemsnit.

Den studerende skal sende en skriftlig ansøgning med de relevante bilag til uddannelsesinstitutionen, såfremt der skal være mulighed for at give merit. Dette gælder ligeledes for Erasmus-studerende. Afgørelsen træffes på grundlag af en faglig vurdering.

Den studerende bedes kontakte studievejledningen for yderligere aktuel information, da der løbende kan dukke nye muligheder op.

Man kan også vælge at videreuddanne sig i udlandet, hvor man med en overbygningsuddannelse på et eller to år kan erhverve sig en international bachelorgrad, hvilket normalt er en 3-årig uddannelse. Læs mere på: <http://ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/videregaende-uddannelse/erhvervsakademier/faq-om-uddannelse/meritd4c0bd762d0c4180b072c625b708b402>

5.12. Orlov

En studerende kan få orlov fra uddannelsen begrundet i personlige forhold. Yderligere viden om orlov og bestemmelserne for studerende på orlov findes i bekendtgørelse nr. 1486 af 16. december 2013 om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

5.13. Dispensation

Institutionen kan, når det findes begrundet i usædvanlige forhold, dispensere fra de regler i studieordningen, der alene er fastsat af institutionen eller institutionerne. Institutionerne samarbejder om en ensartet dispensationspraksis.