



DANIA ACADEMY

Studieordning for IT-Teknolog

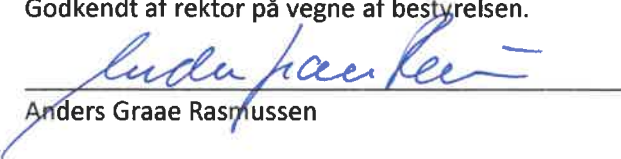
Erhvervsakademi Dania Viborg

Gældende fra 1.09.2020



Studieordning for uddannelsen til
IT-Teknolog ved Erhvervsakademi Dania

Godkendt af rektor på vegne af bestyrelsen.



Anders Graae Rasmussen

1. september 2020

Ændringslog:

Version	Dato	Udført af	Beskrivelse
0.1	11-5-2018	Kurt Stæcker Jensen	Første version med merge af 80b, lokal studieordning, valgfags beskrivelse.
1.0	15-8-2018	Kurt Stæcker Jensen	Update på basis af kommentarer fra S. Anthony
2.0	6.8.2019	Kurt Stæcker Jensen/ Kaj Richard Nielsen	Opdatering af prøver
2.1	12-08-2019	Kaj Richard Nielsen	Errata
2.2	September	Mette Petersen	Opdatering af studieordning inkl. valgfag og prøver
2.3	September	Kaj Richard Nielsen	Rettelse af læringsmål på valgfag
2.4	September	Kaj Richard Nielsen	Opdatering af afprøvning
2.5	Juli 2020	Mette Petersen	Opdatering af bekendtgørelser

Der tages forbehold for eventuelle trykfejl og ændringer

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING	1
1.1. UDDANNELSENS FORMÅL OG ERHVERVSSIGTE.....	1
DEL 1 – DEN NATIONALE DEL	2
2. UDDANNELSENS MÅL FOR LÆRINGSUDBYTTE	2
3. UDDANNELSEN INDEHOLDER 4 NATIONALE FAGELEMENTER	2
3.1 NETVÆRKSTEKNOLOGI.....	2
3.2 INDLEJREDE SYSTEMER.....	3
3.3 PROGRAMMERING.....	4
3.4 PROJEKTSTYRING OG FORRETNINGSFORSTÅELSE.....	5
3.5 ANTALLET AF PRØVER I DE NATIONALE FAGELEMENTER.....	5
4. PRAKTIK	6
5. KRAV TIL DET AFSLUTTENDE EKSAMENSPROJEKT	6
6. REGLER OM MERIT	7
DEL 2 – INSTITUTIONSDELEN	8
7. UDDANNELSEN INDEHOLDER 4 LOKALE FAGELEMENT, HERUNDER VALGFAG	8
7.1 OBLIGATORISK LOKAL FAGELEMENT.....	8
7.1.1 <i>Network and Infrastructure Automation</i>	8
7.2 VALGFAG.....	9
7.2.1 <i>Datacenter Technologies</i>	9
7.2.2 <i>Cyber Security</i>	10
7.2.3 <i>Software</i>	10
7.3 PRØVER.....	12
7.4 PRØVER PÅ EKSAMENSBEVISET	12
7.4.1 <i>Beskrivelse af prøverne</i>	13
7.4.2 <i>Sygeprøve, dispensation, snyd, klager og særlige prøvevilkår</i>	20
7.5 KRITERIER FOR VURDERING AF STUDIEAKTIVITET.....	21
7.5.1 <i>Studiestartsprøven</i>	21
7.6 STUDIEAKTIVITETSMODELLEN.....	22
7.6.1 <i>Undervisnings- og arbejdsformer</i>	23
7.7 DELE AF UDDANNELSEN, SOM KAN GENNEMFØRES I UDLANDET	24
7.8 REGLER OM MERIT – INSTITUTIONSDELEN.....	24
7.9 MERIT MELLEMLER DE VIDEREGÅENDE UDDANNELSER.....	24
7.10 ORLOV	24
7.11 DISPENSATION	24
7.12 FREMMEDSPROG	24
7.13 GÆLDENDE LOVGIVNING	25
8. IKRAFTTRÆDELSE OG OVERGANGSORDNING	25

1. Indledning

Studieordningen for IT-teknologi består af to dele (regelsamlinger):

1. Del 1 - Den nationale
2. Del 2 - Den institutionelle

Den nationale del af studieordningen for IT-teknologi er udstedt i henhold til § 21 stk.1 i bekendtgørelse om tekniske og merkantile erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

Den nationale del af studieordningen er udarbejdet af uddannelsesnetværket for IT-teknologi og godkendt af alle de udbydende institutioner. Den institutionsspecifikke del er godkendt af Erhvervsakademi Dania.

Studieordningen og væsentlige ændringer heri har været til høring hos censorformandskabet og uddannelsesudvalget.

Erhvervsakademi Dania kan dispensere fra de regler i studieordningen, der alene er fastsat af institutionen eller institutionerne, når det findes begrundet i usædvanlige forhold.

1.1. Uddannelsens formål og erhvervsigte

Formålet med uddannelsen er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at kunne fungere som it-specialist og her at kunne omsætte virksomhedsbehov til integrerede, sikre og bæredygtige løsninger med et effektivt samspil mellem hardware, netværk og software. Den uddannede kan udvikle, tilpasse og vedligeholde løsninger, der involverer anvendelse og tilpasning af såvel elektronik som netværkskomponenter samt sammensætningen af disse. Den uddannede kan planlægge tekniske projekter samt deltage i rådgivning af virksomheder indenfor området.

Uddannelsen giver den uddannede ret til at anvende betegnelsen IT-Teknolog AK (AP Graduate in IT Technology).

DEL 1 – Den nationale del

2. Uddannelsens mål for læringsudbytte

Viden

Den uddannede har viden om og forståelse for:

- Kommunikations- og interfaceteknik generelt samt anvendt i indlejrede og netværksbaserede løsninger.
- Programmering i såvel indlejrede og netværksbaserede løsninger samt anvendelse af algoritmer og designmønstre til at sikre effektivt samspil mellem hardware, netværk og software.
- Innovative problemløsningsmetoder, projektstyring af tekniske projekter samt generelt om virksomheder og deres opbygning.
- Kundebehov, kvalitets- og ressourcestyring samt rådgivnings- og konsulentfunktion i tekniske problemløsninger.
- Teknologier i bred forstand og særligt omkring netværk, server, komponenter og elektronik
- Sikkerhed i netværk samt omkring datahåndtering med henblik på at forstå hvorledes sikre integrerede løsninger udformes.
- Basale dele af teknologierne, herunder operativsystemer, protokoller, signalhåndtering samt anvendelse af komponenter.
- Bæredygtighed i IT-løsninger og hvordan det kan indgå i IT-baserede løsninger.

Færdigheder

Den uddannede kan:

- Vurdere tekniske løsninger ud fra virksomhedens og kundens behov.
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger.
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af såvel hardware som software.
- Formidle skriftligt og mundtligt inden for netværksteknologi og indlejrede systemer.
- Anvende innovative metoder med fokus på kundebehov for at sikre effektive løsninger, der involverer hardware, netværk og software.
- Anvende teknologien og værktøjer til design, implementering, test og kvalitetssikring af sikre og bæredygtige løsninger.

Kompetencer

Den uddannede kan:

- Håndtere samspillet mellem hardware, software og netværk i integrerede løsninger.
- Selvstændigt håndtere planlægning og kvalitetsstyring af egne tekniske opgaver.
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i fagligt og tværfagligt samarbejde.
- Håndtere kundeopgaver med henblik på at omsætte kundebehov til sikre løsninger.
- I en struktureret sammenhæng tilegne sig viden, færdigheder og nye kompetencer inden for forståelse af forretninger og kunders anvendelse af IT.
- Håndtere analyse, behovsafdækning, design, implementering og test af sikre og bæredygtige løsninger inden for netværksbaserede og integrerede teknologier.

3. Uddannelsen indeholder 4 nationale fagelementer

3.1 Netværksteknologi

Indhold

Fagelementet indeholder netværks- og serverteknologier, operativsystemer, netværkssikkerhed, kommunikation herunder protokoller og services. Fagområdet indeholder også design og anvendelse af netværk og netværksbaserede/cloud løsninger. Generelt arbejdes der med design, udvikling, test og dokumentation samt formidling af sikre og bæredygtige løsninger.

Læringsmål for netværksteknologi

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Netværks- og serverteknologier overordnet samt forskellen mellem fysiske og virtuelle teknologier.
- Operativsystemer samt forskellen mellem forskellige systemer.
- Datahåndtering, herunder sikkerhed.
- Netværkssikkerhed, herunder forskellige produkter.
- Kommunikationsprotokoller samt deres anvendelse på forskellige arkitektur.

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende netværksteknologi og hardware i forbindelse med design, projektering og implementering af komplekse, sikre og bæredygtige netværksløsninger.
- Anvende netværksteknologi og services i forbindelse med administration, drift og overvågning af komplekse netværksløsninger.
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger indenfor netværk.
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af løsningerne.
- Vurdere netværkssikkerheden i konkrete produkter.

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere analyse, behovsafdækning, design, udvikling og test af sikre netværksløsninger.
- Håndtere planlægning og kvalitetsstyring af egne netværks- og serverteknologi-relaterede opgaver.
- Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer indenfor netværk- og serverteknologier.
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i teams.

ECTS-omfang

Fagelementet Netværksteknologi har et omfang på 18 ECTS-point.

3.2 Indlejrede systemer

Indhold

Fagelementet indeholder signalhåndtering, komponent teknologi, kommunikation, Internet of Things-teknikker, protokoller, interfacing, udvælgelse og anvendelse af indlejrede systemer samt komponenter i integrerede løsninger. Fagområdet arbejder generelt med design, udvikling, test og dokumentation samt formidling af sikre og bæredygtige løsninger.

Læringsmål for Indlejrede systemer

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Kommunikations- og Interfaceteknik generelt samt hvorledes de anvendes i udvalgte løsninger.
- Elektroniske moduler i overblik samt hvorledes udvalgte moduler er opbygget.

- Protokoller inkl. kommunikationsprotokoller, deres opbygning samt hvori forskelle og anvendelsesmuligheder er.
- Internet of Things-teknikker, generelt om opbygningen, og i mere detaljer udvalgte løsninger.
- Teknisk matematik anvendt inden for fagområdet til forståelse af elektronik og/eller kommunikation.
- Operativsystemer, deres særkende og anvendelse.
- Signalhåndtering i en generel forståelse samt forstå hvorledes det anvendes og indgår i løsninger.

Færdigheder

Den studerende kan:

- Vurdere, udvælge, tilpasse og anvende indlejrede systemer og komponenter i sikre og bæredygtige løsninger.
- Opbygge og anvende testsystemer.
- Dokumentere og formidle opgaver og løsninger med anvendelse af indlejrede komponenter og systemer.

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere analyse, behovsafdækning, design, udvikling og test af sikre indlejrede og bæredygtige løsninger.
- Håndtere analyse, diagnosticering, test og service af den teknologi, der indgår i arbejdet med elektroniske systemer under hensyntagen til økonomi-, miljø- og kvalitetskrav.
- Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for fagområdet.
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i teams.

ECTS-omfang

Fagelementet indlejrede systemer har et omfang på 18 ECTS-point.

3.3 Programmering

Indhold

Fagområdet indeholder grundelementer i programmering, anvendelse af miljøer og datahåndtering samt design, udvikling, test og dokumentation af løsninger.

Læringsmål for Programmering

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Programmeringsteknik i forskellige typer af sprog
- Algoritmer og designmønstre overordnet og i tilhør til de valgte programmeringssprog.

Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af programmer
- Dokumentere, formidle og supportere programmeringsrelaterede løsninger i forbindelse med interne og kundevedtede relationer
- Vurdere og udvælge simple algoritmer til løsning af konkrete problemstillinger.

Kompetencer

Den studerende kan:

- Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for programmering

- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i teams
- Håndtere design, udvikling og test af større løsninger i et tværfagligt samarbejde.

ECTS-omfang

Fagelementet Programmering har et omfang på 14 ECTS-point.

3.4 Projektstyring og forretningsforståelse

Indhold

Fagelementet indeholder innovation, projektstyring, økonomi, kvalitets- og ressourcestyring, rådgivnings- og konsulentfunktion samt dokumentation og formidling.

Læringsmål for Projektstyring og forretningsforståelse

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- Hvad innovation er, og hvordan man benytter innovative metoder i problemløsning
- Projektstyring i forbindelse med udviklingsprojekter inden for IT
- Hvordan en virksomhed er organiseret, herunder hvilke dele der styrer forretningen, samt hvordan man overordnet kan beskrive økonomien
- Kvalitets- og ressourcestyring som del af et udviklingsprojekt og som del af styringen af vedligeholdelse af IT-drift
- Rådgivnings- og konsulentfunktion når man som IT-specialist skal forstå og løse kundebehov

Færdigheder

Den studerende kan:

- Formidle skriftligt og mundtligt til såvel faglige personer som til kunder
- Anvende innovative problemløsningsmetoder med fokus på kundebehov
- Vurdere kompleksiteten af en given teknisk opgave

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere kundeopgaver med henblik på at omsætte kundebehov til sikre løsninger
- Håndtere planlægning og styre egne tekniske opgaver samt indgå i tværfaglige projekter
- I en struktureret sammenhæng tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for forståelse af forretninger og kunders anvendelse af IT

ECTS-omfang

Fagelementet Projektstyring og forretningsforståelse har et omfang på 10 ECTS-point.

3.5 Antallet af prøver i de nationale fagelementer

Nationale fagelementer på 1. studieår udgør 60 ECTS, hvoraf mindst 45 ECTS-point indgår i den eller de prøver, som udgør førsteårsprøven.

For et samlet overblik over alle uddannelsens prøver, henvises til institutionsdelen af studieordningen, idet de nationale fagelementer beskrevet i denne studieordning kan prøves sammen med fagelementer fastsat i institutionsdelen af studieordningen.

4. Praktik

Læringsmål for praktikken på uddannelsen

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- De vigtigste anvendte faglige metoder og teknologier inden for indlejrede systemer og netværksløsninger i en konkret virksomhedsmæssig sammenhæng.

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
- Strukturere og planlægge de daglige arbejdsopgaver i erhvervet
- Formidle praksisnære problemstillinger og begrundede løsningsforslag.

Kompetencer

Den studerende kan:

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

ECTS-omfang

Praktikken har et omfang på 15 ECTS-point.

Antal prøver

Praktikken afsluttes med 1 prøve.

5. Krav til det afsluttende eksamensprojekt

Det afsluttende eksamensprojekt dokumenterer sammen med uddannelsens øvrige prøver og praktikprøven, at uddannelsens mål for læringsudbytte er opnået.

Det afsluttende eksamensprojekt skal endvidere dokumentere den studerendes forståelse af praksis og central anvendt teori og metode i relation til en praksisnær problemstilling. Problemstillingen skal tage 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 skal godkende problemstillingen.

Prøven i det afsluttende eksamensprojekt

Eksamensprojektet afslutter uddannelsen, når alle forudgående prøver er bestået.

ECTS-omfang

Det afsluttende eksamensprojekt har et omfang på 15 ECTS-point.

Prøveform

Prøven består af et projekt og en mundtlig del. Prøven er med ekstern censur, og der gives en samlet individuel karakter efter 7-trin skalaen for projektet og den mundtlige del.

6. Regler om 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.

Uddannelsesinstitutionen godkender i hvert enkelt tilfælde merit på baggrund af gennemførte uddannelseselementer og beskæftigelse, der står mål med fag, uddannelsesdele og praktikdele.

Afgørelsen træffes på grundlag af en faglig vurdering.

Den studerende har ved forhåndsgodkendelse af studieophold i Danmark eller udlandet 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 efter ovenstående anses uddannelseselementet for gennemført, hvis det er bestået efter reglerne om den pågældende uddannelse.

DEL 2 – Institutionsdelen

7. Uddannelsen indeholder 4 lokale fagelement, herunder valgfag

Uddannelsen indeholder ud over de nationale fagelementer også lokale fagelementer, der i alt udgør 30 ECTS. De lokale fagelementer giver den studerende mulighed for at kvalificere studie- og erhvervskompetencen gennem valgfag, toning og perspektivering af emner, der bredt relaterer sig til uddannelsens beskæftigelsesområde.

Uddannelsen udbyder hvert år et antal lokale fagelementer blandt andet i form af valgfag, som er beskrevet i bilag til denne studieordning. Institutionen er ikke forpligtiget til at gennemføre alle udbudte valgfag, men der gennemføres et passende antal efter en faglig og kapacitetsmæssig vurdering.

7.1 Obligatorisk lokal fagelement

Beskrivelse på engelsk, da fag kun udbydes på engelsk.

7.1.1 Network and Infrastructure Automation

The NETWORK AND INFRASTRUCTURE AUTOMATION elective aims at giving students knowledge of-, skill to work with- and competencies to plan and implement automation solutions in modern and legacy computer networks. Students will learn how to analyze, break down and offer recommendations for implementing automation solutions in computer networks. Students will learn how to combine monitoring and logging capabilities with automation frameworks to design and implement policy- and rule based self-governing infrastructure for scaling, optimization and self-healing.

Learning objectives for NETWORK & INFRASTRUCTURE AUTOMATION

Knowledge

The student will obtain knowledge of:

- Computer Network infrastructure
- Automate, manage and connect all stages of an application lifecycle
- Monitoring and logging solutions

Skills

The student is able to:

- Apply knowledge of processes in computer networks to analyze and communicate recommendations for network and infrastructure automation solutions
- Apply knowledge of network and infrastructure automation processes for practical implementation projects
- Combine knowledge of computer networks with monitoring and logging solutions to define rules and policies for a higher degree of Network and Infrastructure Automation
- Test and validate existing network state

Competencies

The student will gain competencies that:

- Empowers the students to learn new subject matter and apply it with existing knowledge and experience in a context of Network and Infrastructure Automation
- Continuous compliance to check for network configuration drift

- Configuration automation of the network stack from system to access to core services

ECTS weight

Local subject of NETWORK & INFRASTRUCTURE AUTOMATION is worth 10 ECTS credits

7.2 Valgfag

Beskrivelse på engelsk, da fag kun udbydes på engelsk.

7.2.1 Datacenter Technologies

The course aims to give the students practical and theoretical knowledge to understand cloud and hybrid solutions in datacenters. Structuring cloud solutions with Design Patterns – which will be used as foundation for choosing the right solution combination. Describing common cloud platforms and their usage for the students. Similarly, the students will know about various features of popular cloud platforms. Students must know how to take advantage of cloud programming paradigms. The students will also learn the concept of modern Big Data analysis on cloud platforms using various data mining tools and techniques.

Students get a set of skills enabling them to handle the common operation tasks in a Datacenter – this includes defining IT policies, strategies and procedures to actual building and configuration to common maintenance tasks. Common tools for datacenter maintenance such as backup, scripting and automation used in practical situations. During the course, we will build minor datacenters to illustrate and practice work on how to configure and set these up.

Content

- Cloud concepts, public, hybrid and private
- Enterprise Infrastructure
- Change management
- IT procedures, politics and strategies
- IT contracts
- Business Continuity

Learning objectives for Datacenter

Knowledge

The student will obtain knowledge of:

- Change Management in IT-Organizations.
- Standard tools for system operation and it-procedures, politics and strategies.
- Concepts for public, hybrid and private clouds.

Skills

- Configuration of Enterprise Infrastructure.
- Participate in creation of it-strategies and politics.
- Configure and utilize business continuity solutions
- Change Management in IT-Organizations

Competencies

- The student can gain competences using standard tools for system operation through structured learning.
- Assess technical cloud solutions based on the company and clients' requirements.
- Use standard tools for system operation including backup and virtualization.

ECTS weight

Local subject element Datacenter is worth 20 ECTS credits.

7.2.2 Cyber Security

The Cyber Security elective aims at giving the students the knowledge, skill and competence to function as an associate level security analyst in a NOC or SOC.

Learning objectives for Cyber security

Knowledge

The student will obtain knowledge of:

- Network Concepts
- Security concepts
- Cryptographical Concepts

Skills

The student is able to do:

- Host-Based and Network Intrusion Analysis
- Endpoint Threat Analysis and Computer Forensics
- Security Monitoring
- Penetration testing methods

Competencies

The student will gain competencies that:

- Allows the student to respond and handle security incidents
- Allows the student to utilize data and event analysis during incident analysis

ECTS weight

Local subject elective Cyber Security is worth 20 ECTS credits.

7.2.3 Software

The course aims to give students a thorough understanding of programming using Java. Students must understand software engineering concepts used to develop Object Oriented software with UML using the Unified Process, and to understand how to come from a problem to the final solution. This involves requirement capturing (Use Cases and non-functional requirements), analysis, domain models, interaction diagrams, design classes, design patterns etc. Overall the aim is to enable the students to understand and master the concepts and techniques of object-oriented system development and programming, including Client/Server programming and how this could be applied to embedded systems in an IoT setting.

Students will be introduced to basic theory of distributed systems and be able to design and implement a distributed system – and implement this on an embedded system.

These skills within programming must be applied in various embedded solutions with the inclusion of modern infrastructure and IoT setups.

Content

- Design principles and methods for software development
- Documentation and testing of software solutions at various stages in development
- Using various systems to design a complete solution such as
 - client/server systems

- peer-to-peer systems
- 3-tier architecture
- rpc/rmi middleware
- web services middleware
- Use object orientation in distributed/embedded systems
- concrete middleware systems for large and embedded systems
- interfacing cloud solutions and understanding these
- Implement solutions in Java using design patterns
- Implement solutions in Java using threads

Learning objectives for Software

Knowledge

- Abstraction and understand UML
- S.O.L.I.D Design principles
- Unified Process
- Design principles
- Of differences between architecture design for embedded systems and larger systems.
- Requirement capturing
- Analysis vs. Design models
- Understand the difference between software development and coding
- Embedded programming limitations and possibilities
- Know various distributed system types (e.g. client/server, peer-to-peer)
- Knowledge of the 3-tier architecture
- Knowledge of various distributed communication methods

Skills

- Analyze a problem and document the analysis and design for the solution in UML
- Practical use of UML and Unified Process
- Use UML to document requirements, analysis and design artefacts
- Use Unified Process in combination with agile software development
- Creating a domain model from a problem description and requirement specification and the elements in the model
- Create a design model and understand the elements within it
- Use the S.O.L.I.D principles on design models
- Apply design for test principles, both theoretically and practical
- Create and evaluate architectural design models in UML
- Apply and use various middleware (e.g. Java RMI, Web Services)
- Choose middleware for a given distributed system or embedded system.
- Implement thread-safe classes and multi-threaded programs
- Implement systems using client-server technologies
- Test software (e.g. stacks or queues) using different testing techniques, including (but not limited to) JUnit testing

Competencies

- Understand a problem and be able to make a requirement specification with Use Cases and non-functional requirements
- Design the architecture of a distributed system using the 3-tier model
- Design and implement a distributed system and on different platforms using various middleware solutions
- Implement programs in Java using design patterns and middleware solutions

ECTS weight

Local subject element Software is worth 20 ECTS credits.

7.3 Prøver

Når en studerende begynder på et fagelement, semester mv. er den studerende samtidig tilmeldt til den ordinære prøve. Uddannelsesinstitutionen fastsætter for hver prøve en frist for, hvornår afmelding fra prøven kan finde sted. Uddannelsesinstitutionen kan i studieordningen fastsætte, at opfyldelse af deltagelsespligt og aflevering af opgaver og projekter m.v. er en forudsætning for deltagelse i en prøve. Institutionen kan for hele eller dele af uddannelser i studieordningen fastsætte, at afmelding ikke kan finde sted.

Her henvises i øvrigt til *Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser* (Eksamensbekendtgørelsen), *Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse ved uddannelser på Uddannelses-og Forskningsministeriets område* (Karakterbekendtgørelsen), samt **Erhvervsakademi Dania's Eksamensreglement** på https://eadania.dk/media/3562/standard-eksamensreglement_dania-030620.pdf.

7.4 Prøver på eksamensbeviset

På uddannelsen vil nedenstående prøver fremgå af eksamensbeviset.

Placering	Prøverne	Formål	Bedømmelse	Karakter	ECTS
1. semester	Studie-startsprøve	Studiestartprøven har til formål at klarlægge, om den studerende reelt er begyndt på uddannelsen	Intern	Bestået/ ikke bestået	
1. semester	1.semester prøve	Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået særlige læringsmål, der er fastsat for første semester.	Intern	7 – trins skala	15
1. + 2. semester	1. års prøve	Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er fastsat for første studieår.	Ekstern	7 – trins skala	45
3. semester	Prøve i obligatorisk fagelement	Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er fastsat for det obligatoriske læringselement.	Intern	7 – trins skala	10
	Prøve i valgfag	Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået de læringsmål, der er fastsat for valgfaget.	Intern	7 – trins skala	20
4. Semester	Praktik-prøve	Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået læringsmål for praktikken.	Intern	7 – trins skala	15
	Afsluttende projekt	Det afsluttende eksamensprojekt skal sammen med prøven efter praktikken og uddannelsens øvrige prøver dokumentere, at uddannelsens mål for læringsudbytte er opnået. Prøven kan først finde sted efter, at afsluttende prøve i praktikken og uddannelsens øvrige prøver er bestået.	Ekstern	7 – trins skala	15

7.4.1 Beskrivelse af prøverne

1. semester prøve

Forudsætningskrav	Aktiv deltagelse i og godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter på 1. semester.
Form	Den første interne prøve, består af en skriftlig aflevering med mundtligt forsvar, formålet er at udprøve den studerende i dele af læringsmålene fra første semester.
Placering	Inden udgangen af 1. semester
Tilknyttede ECTS	15 ECTS
Læringsmål som udprøves og de tilknyttede fagelementer	<p>Læringsmål fra Netværksteknologi, Indlejrede Systemer, Programmering samt Projektstyring og forretningsforståelse”:</p> <p>Viden Den studerende har viden om og forståelse for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektstyring i forbindelse med udviklingsprojekter inden for IT • Hvordan en virksomhed er organiseret, herunder hvilke dele der styrer forretningen, samt hvordan man overordnet kan beskrive økonomien • Kommunikationsprotokoller samt deres anvendelse på forskellige arkitektur. • Netværkssikkerhed, herunder forskellige produkter. • Elektroniske moduler i overblik samt hvorledes udvalgte moduler er opbygget. • Internet of Things-teknikker, generelt om opbygningen, og i mere detaljer udvalgte løsninger. • Programmeringsteknik i forskellige typer af sprog <p>Færdigheder Den studerende kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vurdere kompleksiteten af en given teknisk opgave • Anvende netværksteknologi og services i forbindelse med administration, drift og overvågning af komplekse netværksløsninger • Vurdere, udvælge, tilpasse og anvende indlejrede systemer og komponenter i sikre og bæredygtige løsninger. • Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af programmer <p>Kompetencer Den studerende kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håndtere planlægning og styre egne tekniske opgaver samt indgå i tværfaglige projekter • Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i teams. • Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for fagområdet. • Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i teams.
Beskrivelse af prøve	Prøven skal dokumentere den studerendes opnåelse af læringsmålene i fagene.
Varighed	Vil fremgå af oplæggene til prøven / delprøverne.
Indholdsmæssigt omfang (formalia)	Det indholdsmæssige omfang af eventuelle skriftlige arbejder (fx anslag og sidetal) eller andre produkter som videoindslag mv., som indgår i bedømmelsen, vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne.
Bedømmelse	7-trins-skalaen. Karakter påføres eksamensbevis.

Bedømmelses-kriterier	Delprøver vægtes lige.
Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplæggene til prøven / delprøverne.
Sprog	Dansk eller engelsk
Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladt.
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit omkring deltagelsespligt.
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

1. års prøve

Forudsætningskrav	Samtlige obligatoriske afleveringer eller opgaver skal være godkendt fra 1. og 2. semester.																
Form	<p>1. eksterne prøve består af en samlet bedømmelse af flere forskellige præstationer fra forskellige aktiviteter (delprøver) samt en individuel mundtlig prøve.</p> <p><u>Delprøve 1</u> 50% af karakteren er baseret på et skriftligt projekt med mundtligt forsvar.</p> <p><u>Delprøve 2</u> De løbende bedømmelsesaktiviteter består af en række aktiviteter (delprøver) henover 1. studieår. Ved de enkelte bedømmelsesaktiviteter optjenes der point, som konverteres til én samlet karakter, som vægter med 50% af karakteren for førsteårs prøven.</p> <p>Igennem første studieår får de studerende delprøver i hver af de tre hovedfagområder, som hver vægter med 1/6 af de 50%, som de løbende bedømmelsesaktiviteter vægter.</p> <p>Ved aflevering uden indhold tildeles den studerende laveste point score iht. nedenstående tabel.</p> <p>Vægtningen af bedømmelsesaktiviteterne følger nedenstående skema.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Karakter</th> <th>Procent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>94-100%</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>85-93%</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>75-84%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>60-74%</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>50-59%</td> </tr> <tr> <td>00</td> <td>31-49%</td> </tr> <tr> <td>-3</td> <td>0-30%</td> </tr> </tbody> </table>	Karakter	Procent	12	94-100%	10	85-93%	7	75-84%	4	60-74%	02	50-59%	00	31-49%	-3	0-30%
Karakter	Procent																
12	94-100%																
10	85-93%																
7	75-84%																
4	60-74%																
02	50-59%																
00	31-49%																
-3	0-30%																
Placering	Slutningen af 2. semester																
Tilknyttede ECTS	45 ECTS																
Læringsmål som udprøves og de tilknyttede fagelementer	<p>Læringsmål fra "Netværksteknologi, Indlejrede Systemer, Programmering samt Projektstyring og forretningsforståelse":</p> <p>Viden Den studerende har viden om og forståelse for:</p>																

- Hvad innovation er, og hvordan man benytter innovative metoder i problemløsning
- Kvalitets- og ressourcestyring som del af et udviklingsprojekt og som del af styringen af vedligeholdelse af IT-drift
- Rådgivnings- og konsulentfunktion når man som IT-specialist skal forstå og løse kundebehov
- Netværks- og serverteknologier overordnet samt forskellen mellem fysiske og virtuelle teknologier.
- Operativsystemer samt forskellen mellem forskellige systemer.
- Datahåndtering, herunder sikkerhed.
- Kommunikations- og Interfaceteknik generelt samt hvorledes de anvendes i udvalgte løsninger.
- Protokoller inkl. kommunikationsprotokoller, deres opbygning samt hvori forskelle og anvendelsesmuligheder er.
- Teknisk matematik anvendt inden for fagområdet til forståelse af elektronik og/eller kommunikation.
- Operativsystemer, deres særkende og anvendelse.
- Signalthåndtering i en generel forståelse samt forstå hvorledes det anvendes og indgår i løsninger.
- Algoritmer og designmønstre overordnet og i tilhør til de valgte programmeringssprog.

Færdigheder

Den studerende kan:

- Formidle skriftligt og mundtligt til såvel faglige personer som til kunder
- Anvende innovative problemløsningsmetoder med fokus på kundebehov
- Anvende netværksteknologi og hardware i forbindelse med design, projektering og implementering af komplekse, sikre og bæredygtige netværksløsninger.
- Formidle og dokumentere opgaver og løsninger indenfor netværk.
- Anvende værktøjer og udstyr i forbindelse med design, udvikling og test af løsningerne.
- Vurdere netværkssikkerheden i konkrete produkter.
- Håndtere analyse, behovsafdækning, design, udvikling og test af sikre indlejrede og bæredygtige løsninger.
- Håndtere analyse, diagnosticering, test og service af den teknologi, der indgår i arbejdet med elektroniske systemer under hensyntagen til økonomi-, miljø- og kvalitetskrav.
- Deltage i praksisnære udviklingsprocesser i teams.
- Dokumentere, formidle og supportere programmeringsrelaterede løsninger i forbindelse med interne og kundevendte relationer
- Vurdere og udvælge simple algoritmer til løsning af konkrete problemstillinger.

Kompetencer

Den studerende kan:

- Håndtere kundeopgaver med henblik på at omsætte kundebehov til sikre løsninger
- I en struktureret sammenhæng tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for forståelse af forretninger og kunders anvendelse af IT
- Håndtere analyse, behovsafdækning, design, udvikling og test af sikre netværksløsninger.

	<ul style="list-style-type: none"> • Håndtere planlægning og kvalitetsstyring af egne netværks- og serverteknologi-relaterede opgaver. • Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer indenfor netværk- og serverteknologier. • Opbygge og anvende testsystemer. • Dokumentere og formidle opgaver og løsninger med anvendelse af indlejrede komponenter og systemer. • Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer inden for programmering. • Håndtere design, udvikling og test af større løsninger i et tværfagligt samarbejde.
Beskrivelse af prøve	Skriftelig og mundtlig gruppeeksamen, hvor der må være ikke mere end 2-4 studerende i en gruppe.
Varighed	<p>Mundtlig prøve: Der afsættes 20 minutter pr. studerende i gruppen. De studerende i gruppen laver en præsentation af projektet samlet hvorefter der vil være individuel besvarelse af spørgsmål på basis af pensum og projektet. Præsentationen må ikke tage mere end halvdelen af tiden.</p> <p>Det er op til de studerende selv at sikre taletid til hvert medlem i gruppen under præsentationen.</p>
Prøvegrundlag inkl. formkrav	<p>Der skal afleveres en projektrapport.</p> <p>Projektrapporten må maksimalt have et omfang på 35-40 normalsider for en gruppe, uafhængigt af gruppestørrelse.</p> <p>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.</p>
Bedømmelse	<p>Bedømmelsen omfatter to dele. En individuel samlet karakter der gives ud fra en helhedsvurdering af en skriftlige projektrapport og en mundtlige præstation, samt en karakter der gives ud fra de optjente point fra bedømmelsesaktiviteterne.</p> <p>Prøven og de løbende bedømmelsesaktiviteter bedømmes efter 7-trinsskalaen. På baggrund af de to karakterer gives en samlet karakter, hvor selve eksamen vægter 50 % og de løbende bedømmelsesaktiviteter vægter 50 % af den endelige karakter for førsteårs eksamen. Prøven er med ekstern censur.</p> <p>Ved beregning af det vægtede gennemsnit af de løbende bedømmelsesaktiviteter og eksamenskarakteren rundes der op, såfremt gennemsnittet ligger minimum midt imellem to karakterer på karakterskalaen. Der rundes ikke op for en samlet karakter, der ligger under 02.</p> <p>Hvis den studerende ikke består eksamen, skal den studerende til reeksamen i projekt-delen. Karakteren for de løbende bedømmelsesaktiviteter overføres til reeksamen, uanset om de løbende bedømmelsesaktiviteter er bestået eller ikke-bestået, dvs. uanset om bedømmelsen samlet er over eller under 02.</p>
Bedømmelses-kriterier	Bedømmelseskriterierne for prøven er identiske med de læringsmål som nævnt under "indhold".
Formulerings- og staveevne	Hvis projektet ikke er læsbart på grund af formulerings- og stavefejl kan dette resultere i lavere karakter.
Sprog	Dansk eller engelsk

Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladte.
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit omkring deltagelsespligt. Følgende forudsætninger gælder for at gå til den mundtlige del af prøven: Alle obligatoriske opgaver skal være godkendt. Det skriftlige projekt, som udgør såvel bedømmelses- som eksaminations-/prøvegrundlag, skal: <ul style="list-style-type: none"> • Opfylde formalia • Være afleveret rettidigt, jf. Eksamensplanen
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

Prøve i obligatorisk fagelement

Forudsætningskrav	Beståelse af 1. og 2. semester samt godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter på obligatorisk lokal fagelement.
Form	Med udgangspunkt i et skriftligt projekt eksamineres den studerende ved en mundtlig individuel eksamen.
Placering	Ved afslutning af obligatorisk lokal fagelement
Tilknyttede ECTS	10 ECTS
Læringsmål som udprøves og de tilknyttede fagelementer	Læringsmål for prøven er ens med de beskrivelser af læringsmålene for obligatorisk lokal fagelement.
Beskrivelse af prøve	Igennem arbejde med en selvvalgt problemstilling inden for valgfaget, udarbejdes der en rapport over emnet.
Varighed	Vil fremgå af oplægget
Prøvegrundlag inkl. formkrav	Vil fremgå af oplægget
Bedømmelse	7-trins-skalaen. Karakter påføres eksamensbevis.
Bedømmelseskriterier	Mundtlig og skriftlig del vægtes lige.
Formulerings- og staveevne	Formulerings- og staveevne vil indgå som i en helhedsvurdering af prøven.
Sprog	Dansk eller engelsk
Hjælpemidler	Vil fremgå af oplægget
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit omkring deltagelsespligt.
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

Prøve i valgfag

3.interne eksamen er afhængig af valg af lokalt fagelement

Forudsætningskrav	Beståelse af første interne eksamen og første eksterne eksamen samt godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter på valgfaget.
Form	Med udgangspunkt i et skriftligt projekt eksamineres den studerende ved en mundtlig individuel eksamen.
Placering	Ved afslutning af valgfag
Tilknyttede ECTS	20 ECTS
Læringsmål som udprøves og de tilknyttede fagelementer	Læringsmål for prøven er ens med de beskrivelser af læringsmålene for valgfag.
Beskrivelse af prøve	Igennem arbejde med en selvvalgt problemstilling inden for valgfaget, udarbejdes der en rapport over emnet.
Varighed	Vil fremgå af oplægget
Prøvegrundlag inkl. formkrav	Vil fremgå af oplægget
Bedømmelse	7-trins-skalaen. Karakter påføres eksamensbevis.
Bedømmelseskriterier	Mundtlig og skriftlig del vægtes lige.
Formulerings- og staveevne	Formulerings- og staveevne vil indgå som i en helhedsvurdering af prøven.
Sprog	Dansk eller engelsk
Hjælpe midler	Vil fremgå af oplægget
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit omkring deltagelsespligt.
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

Praktikprøve

Nedenstående tabel tager afsæt i de formelle lokale retningslinjer for praktikkens gennemførelse for det pågældende udbud.

Forudsætningskrav	Beståelse af 1.-3. semester samt gennemførelse af praktikforløb samt obligatoriske opgaver forbundet med praktik: <ol style="list-style-type: none"> I. Praktikforløbet er godkendt ifølge gældende regler for praktik. II. Udkast til takkebrev til virksomhed III. Udfyldelse af slutevaluering IV. Opfordring til virksomhed om at udfylde slutevaluering, hvis denne ikke udfylder V. Den studerende skal registrere deres erfaringer gennem praktikopholdet i en dagbog.
Form	Prøven arrangeres som en kombination af en planche (A3 eller større) og en mundtlig præsentation. Planchen fungerer som oplæg til en præsentation af et specifikt teknisk emne den studerende har arbejdet med under sin praktik og som kan knyttes til et eller flere læringsmål.

	Hvis den studerende er i praktik uden for Danmark på præsentationstidspunktet – kan eksamen tages som en videopræsentation, dog stadig med en planche af samme format, denne kan sendes som printbar fil til underviseren senest to dage før eksamen.
Placering	Ved afslutningen af praktikperioden på 4. semester.
Tilknyttede ECTS	15 ECTS
Læringsmål som udprøves og de tilknyttede fagelementer	Læringsmål ifølge den nationale studieordning for praktik.
Beskrivelse af prøve	Den studerende skal bruge planchen til at lave en mundtlig fremstilling af læringen igennem praktikken, for derigennem mundtligt at blive udprøvet i læringsmålene.
Varighed	Der afsættes 10 minutter til den mundtlige fremstilling af praktikken for hver studerende.
Prøvegrundlag inkl. formkrav	Der skal være beskrivelse af hvilket firma og projekt der er blevet arbejdet med. Den studerende skal udvælge et produkt/projekt som der er blevet arbejdet med i praktikken. Der skal være information om: <ul style="list-style-type: none"> • Firma • Projekt/produkt • Læring & refleksion
Bedømmelse	7-trinsskalaen
Bedømmelseskriterier	Planche og mundtlig fremstilling betragtes som et hele.
Formulerings- og staveevne	Hvis planchen ikke er læsbart på grund af formulerings- og stavefejl kan dette resultere i lavere karakter.
Sprog	Dansk eller engelsk
Hjælpemidler	Alle hjælpemidler er tilladte.
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit omkring deltagelsespligt.
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

Prøve i det afsluttende projekt

Forudsætningskrav	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.
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.
Placering	Inden udgangen af 4. Semester
Tilknyttede ECTS	15 ECTS
Læringsmål som udprøves	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

og de tilknyttede fagelementer	muligt i samarbejde med en virksomhed. Projektets problemstilling skal godkendes af vejlederen.												
Beskrivelse af prøve	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.												
Varighed	45 minutters individuel mundtlig eksamen												
Prøvegrundlag inkl. formkrav	<p>Projektet, som udgør den skriftlige del af prøven, skal indeholde noget, som f.eks. ligner følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forside med titel • Indholdsfortegnelse • Indledning, inkl. præsentation af problemstilling, problemformulering og tilgangsvinkler • Baggrund, teori, metode, analyse, herunder beskrivelse af og begrundelse for valg af eventuel empiri, til besvarelse af problemformuleringen • Konklusion (husk, at der skal være sammenhæng mellem indledningen og konklusionen De to skal i princippet kunne forstås uden at læse baggrunds- og analyseafsnittene) • Perspektivering • Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet) • Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten) <table border="1" data-bbox="373 1099 1077 1252"> <thead> <tr> <th>Gruppetørrelse</th> <th>Minimum</th> <th>Maximum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 studerende</td> <td>20 sider</td> <td>40 sider</td> </tr> <tr> <td>2 studerende</td> <td>35 sider</td> <td>70 sider</td> </tr> <tr> <td>3 studerende</td> <td>50 sider</td> <td>90 sider</td> </tr> </tbody> </table> <p>Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag tæller ikke med i det krævede antal sider. Bilag er uden for bedømmelse.</p> <p>En normalside er 2.400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag tæller ikke med heri. Bilag er uden for bedømmelse.</p>	Gruppetørrelse	Minimum	Maximum	1 studerende	20 sider	40 sider	2 studerende	35 sider	70 sider	3 studerende	50 sider	90 sider
Gruppetørrelse	Minimum	Maximum											
1 studerende	20 sider	40 sider											
2 studerende	35 sider	70 sider											
3 studerende	50 sider	90 sider											
Bedømmelse	7-trinsskalaen.												
Bedømmelseskriterier	Som beskrevet i den nationale studieordning.												
Formulerings- og staveevne	Hvis den skriftlige opgave ikke er læsbart på grund af formulerings- og stavefejl kan dette resultere i lavere karakter.												
Sprog	Dansk eller engelsk												
Hjælpe midler	Alle hjælpemidler er tilladte.												
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit omkring deltagelsespligt.												
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement												

7.4.2 Sygeprøve, dispensation, snyd, klager og særlige prøvevilkår

Erhvervsakademi Dania har fastsat en række regler og procedurer omkring særlige forhold ved afvikling af prøver. Reglerne og procedurerne fremgår af **Danias Eksamensreglement, som den studerende forventes at have læst ved studiestart.**

Eksamensreglementet indeholder bl.a. regler og procedurer på følgende områder:

- Hvornår en studerende kan gå op til en sygeprøve
- Hvornår den studerende skal bestå prøven
- Hvordan den studerende skal forholde sig ved fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse
- Prøver der afvikles i udlandet
- Klager
- Eksamenssnyd, plagiat og forstyrrende adfærd ved prøver mm.

7.5 Kriterier for vurdering af studieaktivitet

Studieaktivitet er en forudsætning for at være berettiget til SU.

På Erhvervsakademi Dania følger vi løbende vores studerendes studieaktivitet og opfyldelse af forudsætningskravene for prøverne.

Ved studieaktiv forstås at der er registreret deltagelse i undervisningen (K1 undervisning) og at denne er over 90% 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 fraværet stadigvæk er større end 10%. Hvis studieaktiviteten bedømmes til ikke at være acceptabel kan den studerendes vurderes til at være ikke studieaktiv, og dermed udelukkes fra at deltage i kommende eksaminer.

Studieaktivitet indebærer at den studerende møder op til de obligatoriske prøver og afleverer de obligatoriske opgaver, projekter mm tilknyttet uddannelsen. Desuden indebærer studieaktivitet at den studerende overholder deltagelsespligten.

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 minimumskaraktter af 02. En opgave der vil kunne opnå en karakter på 02 eller derover betegnes som godkendt. Obligatoriske opgaver skal være godkendt før end den studerende kan indstilles til studiets eksaminer.

7.5.1 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 henholdsvis ”godkendt” eller Ikke godkendt” senest to uger efter prøvens afholdelse.

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.

Forudsætningskrav	Optaget som studerende ved studiet.
Placering	Inden 1.10.20XX
Form	Skriftlig prøve med intern vurdering.
Placering	1. semester inden 2 måneder fra studiestart.
Indhold	Der udprøves i det materiale som er der blevet undervist i indtil prøvens udførelse.
Beskrivelse af prøve	Prøven er en test på vidensniveau inden for rammerne af de læringsmål siden studiestart.
Varighed	1 time.
Indholdsmæssigt omfang (formalia)	Prøven stilles som en række spørgsmål der skal besvares bedst muligt. Ingen begrænsninger på indholdsmængden.
Bedømmelse	Intern bedømmelse - bestået/ikke bestået henholdsvis ”godkendt” eller Ikke godkendt”
Bedømmelseskriterier	Der lægges vægt på korrekt besvarelse af opgaverne/spørgsmålene, og der gives delvist kredit for forsøg på korrekt svar.
Formulerings- og staveevne	Hvis det skriftlige svar ikke er læsbart på grund af formulerings- og stavefejl, kan dette resultere i lavere karakter.
Sprog	Dansk eller Engelsk
Hjælpemidler	Ingen tilladte hjælpemidler - enten i form af et lukket elektronisk miljø eller opgaveløsning på papir.
Forudsætning for deltagelse i prøven	Intet.
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

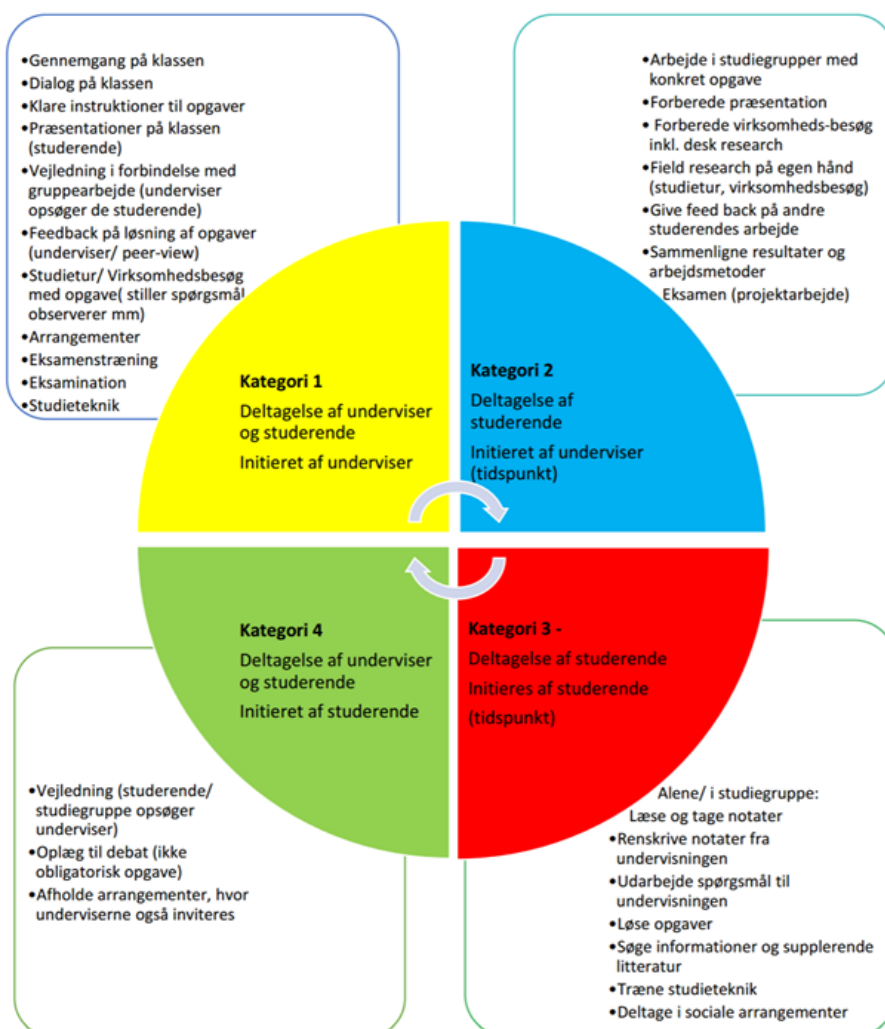
7.6 Studieaktivitetsmodellen

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/professionen 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:



7.6.1 Undervisnings- og arbejdsformer

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

Udviklingsbaseret indebærer, at uddannelsen er baseret på ny viden fra forsøgs- og udviklingsarbejde, som er relevant for det erhverv eller den profession, som uddannelsen retter sig mod. Udviklingsbaseret indebærer desuden, at uddannelsen er baseret på ny viden fra forskningsfelter, der er relevante for de kerneområder, der er konstituerende for uddannelsens formål og erhvervsigtede.

UNDERVISNINGSFORMER

Det er op til de enkelte undervisere at tilrettelægge undervisningen bedst muligt med hensyn til bedst muligt læringsudbytte. Dermed kan der forekomme forskellige tilgangsvinkler til undervisningen.

Som udgangspunkt vil undervisningen være holdbaseret, med fokus på forelæsning og dialogundervisning efterfulgt af øvelser og gruppearbejde.

Så vidt muligt vil der blive inviteret gæstelærer fra ind og udland, som har praksisnær erfaring fra erhvervet eller teoretisk viden. Derfor vil vi tage på besøg hos virksomheder for at se hvordan problemer takles i erhvervet. Case baseret undervisning med input fra virksomheder må i denne sammenhæng også forventes.

Der vil blive introduceret materiale igennem online forløb, og dette vil blive udbygget løbende, således at det bliver en støttende læringsform så der kan arbejdes med praktiske cases og øvelser i mere tid når der er K1 undervisning. Underviserne vil dermed have en mere coach / vejledende rolle i forhold til læringen.

7.7 Dele af uddannelsen, som kan gennemføres i udlandet

Uddannelsen er tilrettelagt således at den studerende har mulighed for at gennemføre dele af uddannelsen i udlandet inden for den normerede studietid.

7.8 Regler om merit – institutionsdelen

Regler for merit på institutionsdelen følger reglerne om merit på den nationale del jf. ovenfor.

7.9 Merit mellem de videregående uddannelser

Nogle erhvervsakademiuddannelser giver mulighed for at få merit, hvis du søger ind på bestemte videregående uddannelser. Der kan både være tale om særlige meritforløb, eller der kan være tale om merit på det ordinære forløb, så du enten indtræder senere i forløbet, fx på andet studieår, eller ikke skal have nogle fag undervejs i uddannelsen.

Læs mere på:

<https://www.ug.dk/uddannelser/artikleromuddannelser/merit/merit-mellem-de-videregaaende-uddannelser>

eller kontakt studievejledningen for yderligere aktuel information.

7.10 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 om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser*.

7.11 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.

7.12 Fremmedsprog

Hovedparten af uddannelsens undervisningsmateriale er på engelsk, og undervisningen vil primært foregå på dansk men med dele på engelsk.

Der kræves ikke yderligere kendskab til fremmedsprog, udover hvad adgangsbekendtgørelsen angiver.

7.13 Gældende lovgivning

<https://ufm.dk/lovstof/gældende-love-og-regler/uddannelser/erhvervsakademiuddannelser>

8. Ikrafttrædelse og overgangsordning

Studieordningen træder i kraft den 1.9.2019 og har virkning for de studerende, som indskrives efter den 1.8.2020

Den nyeste version af studieordningen forefindes på www.eadania.dk under uddannelsens navn.