



Studieordning for Automationsteknolog

Erhvervsakademi Dania
Randers og Hedensted

Gældende fra 01.09.2020



Studieordning for uddannelsen til
Automationsteknolog ved Erhvervsakademi Dania

Godkendt af rektor på vegne af bestyrelsen.



Anders Graae Rasmussen

August 2020

Ændringslog:

Version	Dato	Udført af	Beskrivelse
1	28.08.2020	Iben Maria Wraa Arnholm	Ny studieordning gældende fra 1. september 2020 • Opdatering af bekendtgørelser • Tilføjelse af tekst i indledning • Ændring af kriterier for studieaktivitet • Småjusteringer i jf. ny eksamensbekendtgørelser

Der tages forbehold for eventuelle trykfejl og ændringer

Indholdsfortegnelse

Indledning	1
Tidsmæssig placering af uddannelsens fagelementer	1
DEL 1 – Den nationale del.....	2
1. Uddannelsens mål for læringsudbytte.....	2
2. Uddannelsen indeholder 4 nationale fagområder.....	2
2.1. Styringsteknologi	2
2.2. Reguleringsteknologi.....	3
2.3. Robotteknologi og projektudvikling	3
2.4. Projektledelse	3
2.5. Beskrivelse af læringsmålene for nationale fagelementerne	3
2.5.1 PLC- og HMI-programmering	3
2.5.2 Matematik og fysik	4
2.5.3 El-teknik	4
2.5.4 Maskin- og robotsikkerhed	5
2.5.5 Projektledelse.....	5
2.5.6 PLC- og HMI-programmering 2.....	6
2.5.7 Struktureret programmering.....	7
2.5.8 Procesregulering.....	7
2.5.9 PLC-systemer.....	8
2.5.10 Teknologi- og projektudvikling	8
2.5.11 Robotprogrammering og –konfigurering.....	9
2.3. Antallet af prøver i de nationale fagelementer	9
3. Praktik.....	10
4. Krav til det afsluttende eksamensprojekt.....	10
5. Regler om merit	11
6. Ikrafttrædelse og overgangsordning.....	11
DEL 2 – Institutionsdelen	12
7. Uddannelsens lokale fagelementer	12
7.1 Læringsmål for lokale fagelementer.....	12
7.1.1. Forretningsforståelse.....	12
7.1.2. Kommunikationsteknologi, databehandling og dataudveksling.....	13
7.1.3. Optimering, overvågning og operatørinterface	14
7.2. Valgfag	14
7.3. Prøver	14
7.4. Prøver på eksamensbeviset	15
7.4.1. Beskrivelse af prøverne.....	15
7.4.2. Sygeprøve, dispensation, snyd, klager og særlige prøvevilkår	20
8. Deltagelsespligt.....	20
8.1. Kriterier for vurdering af studieaktivitet	20
8.2. Studiestartsprøven.....	21

9. Studieaktivitetsmodellen.....	22
9.1. Undervisnings- og arbejdsformer	23
9.2. Dele af uddannelsen, som kan gennemføres i udlandet.....	24
9.3. Regler om merit – institutionsdelen	24
9.4. Merit mellem de videregående uddannelser	24
9.5. Orlov	24
9.6. Dispensation	24
9.7. Fremmedsprog	24
9.8. Gældende lovgivning.....	24

Indledning

Studieordningen for Automationsteknolog består af to dele (regelsamlinger):

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

Den nationale del af studieordningen for Automationsteknolog-uddannelsen 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 Automationsteknologer og godkendt af alle udbydernes bestyrelse - eller rektor efter bemyndigelse - og efter høring af institutionernes uddannelsesudvalg og censorformandskabet for uddannelsen.

Den nationale del sikrer, at det faglige indhold af den nationale del af uddannelsen er identisk på alle institutioner.

Den institutionelle del er fastsat af uddannelsen ved Erhvervsakademi Dania og tilrettelagt under hensyntagen til lokale og regionale behov.

Den institutionelle del af studieordningen er godkendt af Erhvervsakademi Dania i overensstemmelse med de regler, der gælder for uddannelsen, herunder Bekendtgørelse om tekniske og merkantile erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

Er der uoverensstemmelse mellem denne studieordning og reglerne for uddannelsen i øvrigt, er det de øvrige regler for uddannelsen, der gælder.

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

Tidsmæssig placering af uddannelsens fagelementer

Placering	Nationale fagelementer	Lokale fagelementer	ECTS
1. semester	PLC- og HMI-programmering 1		10
	Matematik og fysik		5
	El-teknik		5
	Projektledeelse		2,5
	Struktureret programmering		4
	PLC-systemer		3,5
2. semester	Maskin- og robotsikkerhed		5
	Projektledeelse		2,5
	PLC- og HMI-programmering 2		5
	Struktureret programmering		1
	Procesregulering		5
	PLC-systemer		1,5
	Teknologi- og Projektudvikling		5
	Robotprogrammering og -konfigurering		5
3. semester		Forretningsforståelse	5
		Kommunikationsteknologi, databehandling og dataudveksling	5
		Optimering, overvågning og operatørinterface	5
		Valgfag	15
4. semester	Praktik		15
	Afsluttende eksamensprojekt		15
Antal ECTS i alt			120

DEL 1 – Den nationale del

1. Uddannelsens mål for læringsudbytte

Viden

Den uddannede har forståelse for og udviklingsbaseret viden om:

- fysisk og matematisk teori, der ligger til grund for tekniske systemer inden for automation
- styrings- og reguleringstekniske begreber, teorier og metoder, der anvendes inden for automation, og forstår forskellige teknologiers anvendelsesmuligheder
- netværksteknologier og protokoller, der kan anvendes til kommunikation på forskellige niveauer i et automatisk anlæg
- innovationsprocesser, forretningsforståelse og projektledelse
- central anvendt teori og metode

Færdigheder

Den uddannede kan:

- anvende tekniske, kreative og analytiske færdigheder, der knytter sig til projektering, design, programmering og konfiguration af styrings- og reguleringsanlæg inden for automation
- vurdere praksisnære problemstillinger inden for mekanik, elektronik, styring, regulering, overvågning og kommunikation samt opstille og vælge løsningsmuligheder
- formidle praksisnære problemstillinger og løsningsforslag til samarbejdspartnere og brugere

Kompetencer

Den uddannede er kvalificeret til at:

- håndtere projektudvikling i alle faser ved strukturering, kvalitetssikring og dokumentation af løsninger under hensyntagen til gældende regler og standarder inden for automationsområdet
- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
- tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet
- håndtere projektledelse i alle faser inden for det tekniske område
- håndtere og optimere automatiske procesanlæg

2. Uddannelsen indeholder 4 nationale fagområder

2.1. Styringsteknologi

Fagområdet indeholder styringsteknologi, systemdesign og integration af automatiske enheder, designforståelse af el-tekniske og automatiske enheder, dimensionering og teknisk dokumentation efter gældende standarder.

Fagområdet dækkes af fagelementerne:

- PLC- og HMI-programmering 1
- PLC- og HMI-programmering 2
- El-teknik

ECTS-omfang

Fagområdet Styringsteknologi har et omfang på 20 ECTS-point.

2.2. Reguleringsteknologi

Fagområdet indeholder konfiguration, programmering, simulering og idriftsættelse af PLC-systemer, samt mekanisk forståelse af reguleringsteknologi.

Fagområdet dækkes af fagelementerne:

- Matematik og fysik
- Struktureret programmering
- Procesregulering
- PLC-systemer

ECTS-omfang

Fagområdet Styringsteknologi har et omfang på 20 ECTS-point.

2.3. Robotteknologi og projektudvikling

Fagområdet indeholder konfiguration og programmering, simulering og idriftsættelse af robotter, der indgår i produktionslinjer, samt procesforståelse efter gældende standarder og kommunikationsteknologi til styring af automatiske anlæg.

Fagområdet dækkes af fagelementerne:

- Teknologi- og projektudvikling
- Robotprogrammering og –konfigurering
- Maskin- og robotsikkerhed

ECTS-omfang

Fagområdet Styringsteknologi har et omfang på 15 ECTS-point.

2.4. Projektledelse

Fagområdet indeholder projektstyring og innovativ problemløsning i relation til automationstekniske anlæg.

Fagområdet dækkes af fagelementet:

- Projektledelse

ECTS-omfang

Fagområdet Styringsteknologi har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5. Beskrivelse af læringsmålene for nationale fagelementerne

2.5.1 PLC- og HMI-programmering

Indhold

Fagelementet omhandler PLC- og HMI-programmering inden for automationsområdet.

Læringsmål for PLC- og HMI-programmering 1

Viden

Den studerende har forståelse for og viden om:

- PLC'ers funktion, opbygning og programafvikling

- konfigurering og design af HMI
- komponenter, sensorer og aktuatorer

Færdigheder

Den studerende kan opstille, formidle,

- og anvende et alsidigt sæt af tekniske færdigheder, der knytter sig til at designe og konfigurere PLC systemer samt HMI inden for automationsområdet
- og anvende forskellige programmeringssprog i henhold til gældende normer og standarder
- vælge og vurdere det mest hensigtsmæssige programmeringssprog til opgaven
- vælge relevante enheder/komponenter ud fra økonomiske og tekniske krav

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at:

- opstille specifikation og udføre program til PLC system
- håndtere, deltage i og tilegne sig ny viden i en struktureret sammenhæng.

ECTS-omfang

Fagelementet PLC- og HMI-programmering 1 har et omfang på 10 ECTS-point.

2.5.2 Matematik og fysik

Indhold

Fagelementet handler om de matematiske og fysiske begreber inden for automation som er nødvendige for at kunne løse matematiske og fysiske opgaver.

Læringsmål for matematik og fysik

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- matematiske og fysiske begreber, teorier, principper og metoder, der anvendes inden for automation

Færdigheder

Den studerende kan vurdere, formidle og

- anvende de grundlæggende matematiske begreber såsom reduktion, brøker og funktioner
- anvende grundlæggende fysiske begreber såsom energi, kinematik og dynamik

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at

- håndtere matematiske og fysiske problemstillinger inden for automation

ECTS-omfang

Fagelementet matematik og fysik har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.3 El-teknik

Indhold

Fagelementet omhandler el-teknisk systemdesign og fejlfinding på lavspændingskredsløb.

Læringsmål for El-teknik

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- el-tekniske begreber, teorier, principper og metoder, der anvendes inden for automation
- el-dokumentation i henhold til gældende normer og standarder for automatiske anlæg

- dimensionering af elektriske installationer på mindre automatiske enheder

Færdigheder

Den studerende kan formidle og

- systematisk designe og fejlfinde på lavspændingskredsløb
- vælge de mest hensigtsmæssige komponenter ud fra tekniske og økonomiske hensyn

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at tilegne sig viden om og

- indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde om håndteringen af el-teknisk systemdesign herunder strukturering, kvalitetssikring og dokumentation efter gældende regler og normer

ECTS-omfang

Fagelementet El-teknik har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.4 Maskin- og robotsikkerhed

Indhold

Fagelementet omhandler vurdering af sikkerhedsrisici og rådgivningsopgaver for implementering af sikkerhedsrelaterede dele til maskiner og robotter.

Læringsmål for Maskin- og robotsikkerhed

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- myndighedsbestemmelser og bekendtgørelser for maskiner og robotter
- sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer
- risikovurdering af robot- og maskinløsninger
- dokumentation af sikkerhedsrelaterede dele

Færdigheder

Den studerende kan formidle, håndtere og

- specificere og tilrettelægge løsninger og komponenter til sikkerhedsrelaterede dele til maskiner og robotter
- varetage udførelsen af sikkerhedsrelaterede dele til maskiner og robotter
- rådgive og træffe beslutninger i overensstemmelse med gældende love og regler

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at

- varetage risiko- og sikkerhedsmæssige vurderinger af maskiner, robotter og samlede løsninger
- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med professionel tilgang sammen med øvrige aktører

ECTS-omfang

Fagelementet Maskin- og robotsikkerhed har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.5 Projektledelse

Indhold

Fagelementet omhandler planlægnings- og styringsværktøjer relateret til daglige projektledelsesopgaver i en automationsmæssig kontekst.

Læringsmål for Projektledelse

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- teorier og metoder vedrørende projektorganisationen
- tidssvarende planlægnings- og styringsværktøjer samt projektmodeller og styringsprocesser
- projektlederens opgaver, rolle og ansvar herunder viden om kommunikation
- interessenter betydning og rolle i forbindelse med realiseringen af projekter
- økonomi og aftaleindgåelse i forbindelse med automationsprojekter
- kreativitet og kreative processer, samt metoder, værktøjer og teknikker til generering og udvikling af idéer

Færdigheder

Den studerende kan formidle og

- anvende relevante værktøjer til planlægning og organisering, styring og gennemførelse af projekter og ressourcerne hermed, herunder opbygge en projektorganisation
- anvende relevante teorier og metoder i forbindelse med kommunikations- og beslutningsprocesser i professionelle samarbejder og derved sikre god koordinering og kommunikation mellem projektets forskellige parter
- vurdere eget arbejde og dermed kvalitetssikre, at et projekt og/eller en udviklingsopgave lever op til relevante krav

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til

- at håndtere kreative processer i forbindelse med idégenerering og idé- og konceptudvikling og have relevante interessenter for øje hermed
- at deltage i projekter i et fagligt og tværfagligt samarbejde samt varetage daglige arbejdsopgaver med en professionel tilgang

ECTS-omfang

Fagelementet Projektledelse har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.6 PLC- og HMI-programmering 2

Indhold

Fagelementet omhandler programmerings- og styringsdesign til automationsanlæg.

Læringsmål for PLC- og HMI-programmering 2

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- forskellige PLC- og HMI-systemer
- relevante netværksteknologier anvendt inden for automationsområdet, herunder grundlæggende viden om datakommunikation og protokoller

Færdigheder

Den studerende kan anvende, vurdere og

- programmere automationsanlæg i forskellige PLC-sprog
- konfigurere og designe HMI til automationsanlæg
- anvende netværk til kommunikation i automationsanlæg

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at

- håndtere komplette styringer i forskellige PLC-sprog og udvikle tidssvarende HMI-løsninger
- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang

ECTS-omfang

Fagelementet PLC- og HMI-programmering 2 har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.7 Struktureret programmering

Indhold

Fagelementet omhandler struktureret programmering.

Læringsmål for Struktureret programmering

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- relevante teknologier, principper og standarder inden for struktureret programmering, herunder sekventiel programmering, anvendt inden for automationsområdet

Færdigheder

Den studerende kan anvende, vælge,

- udarbejde og dokumentere strukturerede PLC programmer ved brug af relevante standarder.

Kompetencer

Den studerende kan

- deltage i gennemførelse og test af projekter ved brug af værktøjer fra struktureret programmering i henhold til gældende normer og standarder
- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang

ECTS-omfang

Fagelementet Struktureret programmering har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.8 Procesregulering

Indhold

Fagelementet omhandler modeller for fysisk modellering og optimering af anlæg ved hjælp af procesregulering.

Læringsmål for Procesregulering

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for:

- forskellige reguleringsprincipper og optimeringsmetoder
- overføringsfunktioner i åbne og lukkede sløjfer, herunder frekvensanalyse

Færdigheder

Den studerende kan formidle og

- vurdere praksisnære problemstillinger inden for mekanisk og fysisk modellering
- anvende visualiserings- og simuleringsværktøjer
- anvende egnede metoder til indkøring og optimering af reguleringsløjfer
- vælge et egnet reguleringsprincip

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at

- håndtere fysisk modellering og vurdere det valgte reguleringsprincip
- deltage i et fagligt og tværfagligt samarbejde med at vælge reguleringsprincipper, optimere og vurdere karakteristika for komponenter og procesanlæg

ECTS-omfang

Fagelementet Procesregulering har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.9 PLC-systemer

Indhold

Fagelementet omhandler arbejdsprocesser med anvendelse af PLC-systemer på mindre automatiske enheder.

Læringsmål for PLC-systemer

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- forskellige sensorer og aktuatorer i processen
- simulering og idriftsættelse af PLC-systemer
- dokumentation af procesanlæg herunder PI-diagrammer, I/O-lister og komponentnavngivning

Færdigheder

Den studerende kan vurdere, opstille, vælge, formidle

- konfigurere og skalere I/O signaler på PLC systemer
- og anvende simuleringssoftware til test og indkøring
- og anvende PLC til regulering

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at:

- indgå i udviklingsorienterede og/eller tværfaglige arbejdsprocesser herunder idriftsætte mindre automatiske celler

ECTS-omfang

Fagelementet PLC-systemer har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.10 Teknologi- og projektudvikling

Indhold

Fagelementet omhandler kravsspecifikationer og krav til teknisk dokumentation i forbindelse med teknologi- og projektudvikling inden for automation.

Læringsmål for Teknologi- og Projektudvikling

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- konfiguration og kommunikation mellem controller og eksterne enheder
- højniveau-programmering
- konfiguration af controller

Færdigheder

Den studerende kan

- specificere og udvælge komponenter og enheder til datakommunikation
- konfigurere mindre systemer til kommunikation mellem enheder
- opbygge mindre programmer med højniveau-programmering
- anvende, udarbejde og formidle teknisk dokumentation, der beskriver programkoden til en celle
- udarbejde kravspecifikation i forhold til kundens behov

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at

- håndtere arbejdsprocesser samt indgå i samarbejde om udvikling af celler, hvori der indgår højniveau-programmering
- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med professionel tilgang sammen med øvrige aktører

ECTS-omfang

Fagelementet Teknologi- og Projektudvikling har et omfang på 5 ECTS-point.

2.5.11 Robotprogrammering og -konfigurering

Indhold

Fagelementet omhandler robotprogrammering samt test og opsamling af teknisk dokumentation til industrielle robotløsninger.

Læringsmål for Robotprogrammering og -konfigurering

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- forskellige typer af industrirobotter
- robotsystemer og -integration
- sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer
- typiske motortyper for robotter
- kommunikation mellem robotter og eksterne enheder

Færdigheder

Den studerende kan

- vurdere, specificere og udvælge komponenter og enheder til anlæg med robotter
- udføre Factory Acceptance Test (FAT) og klargøre til Site Acceptance Test (SAT)

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at:

- håndtere udviklingsorienterede situationer i forhold til at programmere robotter og udarbejde mindre robotprogrammer
- udarbejde og formidle teknisk dokumentation, der opfylder gældende regler for anlæg med robot i tværfagligt samarbejde

ECTS-omfang

Fagelementet Robotprogrammering og -konfigurering har et omfang på 5 ECTS-point.

2.3. Antallet af prøver i de nationale fagelementer

Der er 2 prøver i de nationale fagelementer, som i alt udgør i 60 ECTS. Heraf indgår minimum 45 ECTS af disse i den eller de prøver, som udgør førsteårsprøven.

Derudover er der en prøve i det afsluttende projekt.

For antallet af prøver i praktikken, henvises til afsnit 3.

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.

3. Praktik

Læringsmål for praktikken på uddannelsen

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- relevante erhvervsmæssige funktioner, der varetages eller kan varetages af automationsteknologer i praktikvirksomheden.

Færdigheder

Den studerende kan

- vurdere, opstille, formidle og afprøve sin viden om automationsteknologens arbejdsopgaver, arbejdsmetoder, redskaber og værktøjer i praktikvirksomheden.
- vurdere fagligt relevante problemstillinger defineret i samarbejde med praktikvirksomheden.

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til

- håndtere og gennemføre relevante automatikopgaver, som er aftalt med virksomheden.
- håndtere relevante situationer og problemstillinger på en måde, der er professionel i forhold til regler og normer på området
- tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i forhold til automation, som er relevant for praktikopholdet
- indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde i praktikvirksomheden.

ECTS-omfang

Praktikken har et omfang på 15 ECTS-point.

Antal prøver

Praktikken afsluttes med en prøve, som er beskrevet i den institutionsspecifikke del af studieordningen.

4. Krav til det afsluttende eksamensprojekt

Læringsmålene for det afsluttende eksamensprojekt er identisk med uddannelsens slutmål, der fremgår under afsnit 1.

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

Det afsluttende eksamensprojekt skal således 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.

Prøven i det afsluttende eksamensprojekt

Eksamensprojektet afslutter uddannelsen på sidste semester, når alle forudgående prøver er bestået.

ECTS-omfang

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

Prøveform

Prøven er en mundtlig prøve med udgangspunkt i det afsluttende eksamensprojekt med ekstern censur, hvor der gives en samlet individuel karakter efter 7-trin skalaen for det skriftlige projekt og den mundtlige præstation.

5. 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.

6. Ikrafttrædelse og overgangsordning

Den nationale del af studieordningen træder i kraft den 1. august 2020 og har virkning for alle studerende, der påbegynder uddannelsen efter denne dato.

Studerende der er påbegyndt uddannelsen før 1. august 2020, færdiggør uddannelsen efter den studieordning de er optaget på.

DEL 2 – Institutionsdelen

7. Uddannelsens lokale fagelementer

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 og 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 afsnit 11. Valgfagskataloget. Institutionen er ikke forpligtiget til at gennemføre alle udbudte valgfag, men der gennemføres valgfag svarende til det i figur 1 anførte.

7.1 Læringsmål for lokale fagelementer

Jf. figur 1 udgør de lokale fagelementer 15 ECTS ud af de i alt 30 ECTS på 3. semester. De resterende 15 ECTS er valgfagelementer, se afsnit 11. Erhvervsakademi Dania udbyder følgende lokale fagelementer:

- Forretningsforståelse (5 ECTS)
- Kommunikationsteknologi, databehandling og dataudveksling (5 ECTS)
- Optimering, overvågning og operatørinterface (5 ECTS)

7.1.1. Forretningsforståelse

Indhold:

Faget relaterer sig til fagområdet Projektledelse afsnit 2.4 og giver en grundlæggende forståelse for økonomi, kvalitets- og ressourcestyring.

Læringsmål for Forretningsforståelse

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- Virksomhedens forretningsgrundlag og drift
- Kalkulation, regnskaber og budgetter i relations til styring af projekter og opgaver.
- Juridiske forhold omkring ved gennemførelse af projekter

Færdigheder

Den studerende kan

- Planlægge, styre og organisere driftsopgaver i overensstemmelse med virksomhedens forretningsgrundlag.
- Anvende tidssvarende metoder og værktøjer ved kalkulation, vurdering, planlægning og styring af projekter og opgaver.

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at:

- Indgå i en virksomhedsorganisations drifts- og projekt funktion
- Sikre et relevant beslutningsgrundlag i forbindelse med driftsopgaver og projekter.

ECTS-omfang

Fagelementet Forretningsforståelse har et omfang på 5 ECTS-point.

7.1.2. Kommunikationsteknologi, databehandling og dataudveksling

Indhold:

Netværkstopologi, netværkskomponenter, protokoller, databaser.

Læringsmål for forretningsforståelse

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- Forskellige netværkstyper og protokoller.
- Netværks typologier.
- Sammenkobling af netværk.
- Netværkssikkerhed og datasikkerhed.

Færdigheder

Den studerende kan

- Opsætte netværk til maskinanlæg.
- Definere og opsætte fjernadgang til maskinanlæg.
- Definerer og oprette mindre databaser.

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at:

- Udarbejde forslag til datalogning.
- Håndtere datakommunikation ved at strukturere og kvalitetssikre løsninger, der udføres efter gældende standarder og bedste praksis.

ECTS-omfang

Fagelementet Kommunikationsteknologi, databehandling og dataudveksling har et omfang på 5 ECTS-point.

7.1.3. Optimering, overvågning og operatørinterface

Indhold:

SCADA, kommunikation og dataopsamling.

Læringsmål for Optimering, overvågning og operatørinterface

Viden

Den studerende har viden om og forståelse for

- SCADA-systemer, såvel TAG som Objekt orienterede
- Klient, server, kommunikation.
- Opsamling og logning af historiske data.
- Netværk- og datasikkerhed.

Færdigheder

Den studerende kan

- Opsætte SCADA systemer til maskin- og procesanlæg.
- Opsætte/designe en Klient, server, kommunikation.
- Definere og oprette mindre databaser til opsamling af data.

Kompetencer

Den studerende er kvalificeret til at:

- Udarbejde forslag til datalogning og præsentation af opsamlede data.
- Designe en test og kvalitetssikker løsning.
- Designe en SCADA-brugerflade efter High Performance princippet

ECTS-omfang

Fagelementet Optimering, overvågning og operatørinterface har et omfang på 5 ECTS-point.

7.2. Valgfag

Læringsmål for valgfag er beskrevet i valgfagskataloget til denne studieordning "Valgfagskatalog for uddannelsen Automationsteknolog (AK)".

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.

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.

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**.

7.4. Prøver på eksamensbeviset

På uddannelsen vil nedenstående prøver fremgå af eksamensbeviset.

Placering	Eksamen	Fagelementer	ECTS	Be- døm- melse	Karak- ter	Karak- tervægt
1. semester	1. interne prøve (1. semesterprøven)	El-teknik (5 ECTS) PLC- og HMI-programmering 1 (10 ECTS)	15	Intern	7 – trins skala	1
	2. semester	1. eksterne prøve (1. årsprøven)	45	Eks- tern	7 – trins skala	1
3. semester	2. interne prøve (3. semesterprøven)	PLC- og HMI-programmering 2 (5 ECTS) Matematik og fysik (5 ECTS) Projektledelse (5 ECTS) Struktureret programmering (5 ECTS) Procesregulering (5 ECTS) PLC-systemer (5 ECTS) Teknologi- og projektudvikling (5 ECTS) Robotprogrammering og – konfigurering (5 ECTS) Maskin- og robotsikkerhed (5 ECTS)	15	intern	7 – trins skala	1
	3. interne prøve (Valgfagsprøven)	Forretningsforståelse (5 ECTS) Kommunikationsteknologi, da- tabehandling og dataudveks- ling (5 ECTS) Optimering, overvågning og operatørinterface (5 ECTS)	15	intern	7 – trins skala	1
4. semester	4. interne prøve (Praktikprøven)	Valgfag	15	intern	7 – trins skala	1
	2. eksterne prøve (Det afsluttende projekt)	Praktik	15	intern	7 – trins skala	1
		Det afsluttende eksamens- projekt	15	Eks- tern	7 – trins skala	1

7.4.1. Beskrivelse af prøverne

1. Interne prøve – 1. semesterprøven

Forudsæt- ningskrav	Aktiv deltagelse i og godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter i fagene: • El-teknik (5 ECTS) • PLC- og HMI-programmering 1 (10 ECTS)
------------------------	---

Form	Der er tale om skriftlige eller mundtlige prøver, som udprøver den studerendes faglige viden, færdigheder og kompetencer i fagelementerne.
Placering	Senest ved udgangen af 1. semester
Antal ECTS	15 ECTS
Indhold	Se læringsmålene under afsnit 2.5
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 og bedømmelseskriterier	1. interne prøve kan bestå af selvstændige prøver i hvert af de to fag, og hvert fag skal i så fald bestås særskilt. Der gives en samlet intern karakter efter 7-skalaen for de to fag. De to fag kan også afprøves samlet, og der gives en samlet intern karakter efter 7-skalaen
Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplæggene til prøven /prøverne
Sprog	Dansk hvis ikke andet fremgå af oplægget / oplæggene
Hjælpemidler	Vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit 9 - Deltagelsespligt
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

1. Eksterne prøve – 1. årsprøven

Forudsætningskrav	Aktiv deltagelse i og godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter i fagene: • PLC- og HMI-programmering 2 (5 ECTS) • Matematik og fysik (5 ECTS) • Projektledelse (5 ECTS) • Struktureret programmering (5 ECTS) • Procesregulering (5 ECTS) • PLC-systemer (5 ECTS) • Teknologi- og projektudvikling (5 ECTS) • Robotprogrammering og –konfigurering (5 ECTS) • Maskin- og robotsikkerhed (5 ECTS)
Form	1. eksterne prøve er en individuel udprøvning i slutningen af 2. semester. Prøven består af et skriftlig projekt og en mundtlig prøve, som udprøver den studerendes faglige viden, færdigheder og kompetencer i ovenstående 9 fagelementer
Placering	Senest ved udgangen af 2. semester
Antal ECTS	45 ECTS
Indhold	Se læringsmålene under afsnit 2.5
Beskrivelse af prøve	Ca. 6 uger før afholdelse af den mundtlige eksamen udleveres et projektoplæg. De studerende har derefter ca. 4 uger at udarbejde den skriftlige projektrapport. Den mundtlige eksamination gennemføres med udgangspunkt i projektrapporten. Der kan højst deltage 4 studerende i en gruppe. Uanset om projektet udarbejdes individuelt eller i gruppe foretages en individuel bedømmelse af den studerendes præstation. Udarbejdes projektet i en gruppe, skal den enkelte studerendes bidrag være tydeligt angivet i projektet. Er intet oplyst, vil alle elementer vægtes ens.

	Førsteårsprøven skal være bestået inden udgang af 3. semester for at den studerende kan fortsætte uddannelsen.
Varighed	Der afsættes 45 min til eksamination inkl. votering. Ved to eller flere studerende: 45 min. for den første og min. 20 min. ekstra for hver af de øvrige i gruppen.
Indholdsmæssigt omfang (formalia)	Eksamenen foregår på dansk. (Tekster, normer og standarder på engelsk kan indgå i undervisningsmaterialet). Formkrav til projektrapporten, inkl. størrelse og afleveringskrav, vil fremgå af det konkrete projektoplæg. Alle hjælpemidler er tilladt.
Bedømmelse og bedømmelse kriterier	Der gives én samlet karakter efter 7-skalaen for den skriftlige besvarelse samt den mundtlige eksamination.
Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplægget
Sprog	Dansk
Hjælpemidler	Vil fremgå af oplægget
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit 9 - Deltagelsespligt
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

2. Interne prøve – 3. semesterprøven

Forudsætningskrav	Aktiv deltagelse i og godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter: • Forretningsforståelse (5 ECTS) • Kommunikationsteknologi, databehandling og dataudveksling (5 ECTS) • Optimering, overvågning og operatørinterface (5 ECTS)
Form	Der er tale om skriftlige eller mundtlige prøver, som udprøver den studerendes faglige viden, færdigheder og kompetencer i ovenstående fag.
Placering	Senest ved udgangen af 3. semester.
Antal ECTS	15 ECTS
Indhold	Se læringsmålene under afsnit 8
Beskrivelse af prøve	Prøven skal dokumentere den studerendes opnåelse af læringsmålene i fagene. 3. semesterprøven skal være bestået for at den studerende kan gå til det afsluttende eksamensprojekt på 4. semester.
Varighed	Vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Indholdsmæssigt omfang (formalia)	Det indholdsmæssige omfang af eventuelle skriftlige arbejder (fx anslag) eller andre produkter som videoindslag mv., som indgår i bedømmelsen, vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Bedømmelse og bedømmelseskriterier	2. interne prøve kan bestå af flere selvstændige prøver, og hver prøve skal i så fald bestå særskilt. Der gives en samlet intern karakter efter 7-skalaen. Fagene kan også afprøves samlet, og der gives en samlet intern karakter efter 7-skalaen.
Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplæggene til prøven /prøverne
Sprog	Dansk hvis ikke andet fremgår af oplægget / oplæggene
Hjælpemidler	Vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit 9 - Deltagelsespligt

Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement
---------------------	---

3. Interne prøve – Valgfagsprøven

Forudsætningskrav	Aktiv deltagelse i og godkendelse af obligatoriske læringsaktiviteter i valgfaget / valgfagene
Form	Der er tale om skriftlige eller mundtlige prøver, som udprøver den studerendes faglige viden, færdigheder og kompetencer i valgfaget / valgfagene
Placering	Senest ved udgangen af 3. semester
Antal ECTS	15 ECTS
Indhold	Se læringsmålene under afsnit 11
Beskrivelse af prøve	Prøven skal dokumentere den studerendes opnåelse af læringsmålene i valgfaget eller valgfagene
Varighed	Vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Indholdsmæssigt omfang (formalia)	Det indholdsmæssige omfang af eventuelle skriftlige arbejder (fx anslag) eller andre produkter som videoindslag mv., som indgår i bedømmelsen, vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Bedømmelse og bedømmelseskriterier	Valgfagsprøven kan bestå af flere selvstændige prøver, og hver prøve skal i så fald bestås særskilt. Der gives en samlet intern karakter efter 7-skalaen for valgfaget. Valgfaget kan også afprøves samlet, og der gives en samlet intern karakter efter 7-skalaen.
Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplæggene til prøven /prøverne
Sprog	Dansk hvis ikke andet fremgår af oplægget / oplæggene
Hjælpemidler	Vil fremgå af oplæggene til prøven / prøverne
Forudsætning for deltagelse i prøven	Se afsnit 9 - Deltagelsespligt
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

4. Interne prøve - Praktikprøven

Forudsætningskrav	Har en godkendt praktikplads.
Form	Der er tale om skriftlige og- eller mundtlige prøver, som udprøver den studerendes læringsmål i forhold til praktikforløbet.
Placering	Medio 4. semester
Antal ECTS	15 ECTS
Indhold	Se afsnit 3
Beskrivelse af prøve	Prøven skal dokumentere den studerendes opnåelse af læringsmålene i praktikken. <i>Praktikvejlederen kan medvirke til eksaminationen. (men ikke vootingen)</i>
Varighed	Vil fremgå af oplægget til prøven
Indholdsmæssigt omfang (formalia)	Det indholdsmæssige omfang af eventuelle skriftlige arbejder (fx anslag) eller andre produkter som videoindslag mv., som indgår i bedømmelsen, vil fremgå af oplægget til prøven
Bedømmelse og bedømmelseskriterier	Der gives en samlet karakter efter 7-skalaen, bedømmelse kriterier vil fremgå af oplægget.

Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplægget
Sprog	Dansk hvis ikke andet fremgå af oplægget
Hjælpemidler	Vil fremgå af oplægget
Forudsætning for deltagelse i prøven	Har afleveret en praktikrapport
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Danias Eksamensreglement

2. Eksterne prøve - Prøven i det afsluttende eksamensprojekt

Forudsætningskrav	Eksamensprojektet afslutter uddannelsen på 4. semester, når alle forudgående prøver er bestået.
Form	Med udgangspunkt i et skriftligt projekt udarbejdet i grupper eller individuelt eksamineres den studerende ved en mundtlig eksamen med baggrund i det udarbejdede projekt.
Placering	Ultimo 4. semester
Antal ECTS	15 ECTS
Indhold	Jf. afsnit 4 skal det afsluttende eksamensprojekt således 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. Problemstillingen skal indeholde flere fagelementer.
Beskrivelse af prøve, herunder indholdsmæssigt omfang og formalia	Det afsluttende eksamensprojekt kan udarbejdes individuelt eller i gruppe. Det afsluttende eksamensprojekt har følgende omfang afhængig af gruppens størrelse: • For studerende som arbejde individuelt, skal rapporten have et omfang af minimum 45.000 anslag og maksimum 55.000 + bilag. • For grupper á 2 personer, skal rapporten have et omfang af minimum 55.000 anslag og maksimum 65.000 anslag + bilag. • For grupper á 3 personer, skal rapporten have et omfang af minimum 65.000 anslag og maksimum 75.000 anslag + bilag. • For grupper á 4 personer, skal rapporten have et omfang af minimum 75.000 anslag og maksimum 85.000 anslag + bilag. Vejleder kan desuden godkende, at op til ca. 22.000 anslag kan erstattes af anden form for formidling end skriftlig. Betingelsen er, at der som ved det skriftlige arbejde er tale om selvstændigt udarbejdet materiale. For at den studerende kan indstilles til det afsluttende eksamensprojekt, skal praktikprøven være bestået.
Varighed	Der afsættes 60 min. til eksamination inkl. votering. Ved to eller flere studerende: 60 min. for den første og 40 min. for den anden og 20 min. for hver af de øvrige i gruppen.
Bedømmelse og bedømmelse kriterie	Prøven er en mundtlig prøve på baggrund af et projekt med ekstern censur, hvor der gives en samlet individuel karakter efter 7-trin skalaen for det skriftlige projekt og den mundtlige præstation. Såfremt den studerende ikke består det afsluttende eksamensprojekt, skal der udarbejdes et nyt projekt med udgangspunkt i en ny problemformulering.

Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplægget.
Sprog	Dansk hvis ikke andet fremgår af oplægget
Hjælpe midler	Vil fremgå af oplægget
Forudsætning for deltagelse i prøven	Når uddannelsens øvrige prøver er bestået
Frist for afmelding	Se Erhvervsakademi Dania's 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 **Dania's 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.

8. Deltagelsespligt

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

8.1. Kriterier for vurdering af studieaktivitet

Studieaktivitet indebærer at den studerende

1. At den studerende består studiestartsprøven indenfor 3 måneder efter studiestart.
2. At den studerende består prøver af omfang på 45 ECTS pr. studieår.
3. At den studerende består mindst én prøve i en sammenhængende periode på mindst 1 år.

Studerende, der ikke har bestået nogen prøver i en sammenhængende periode på mindst 1 år, udmeldes fra studiet.

Det er en forudsætning for at være studieaktiv, at den studerende møder op til alle undervisningsaktiviteter samt deltager i alle obligatoriske opgaver og prøver. Med kravet om studieaktivitet ønsker vi at bidrage til at skabe et udviklende og berigende læringsmiljø for hver enkelt studerende.

At være studieaktiv er i sig selv en obligatorisk opgave, hvorved der gælder de samme krav som ved øvrige obligatoriske opgaver, hvilket betyder, at den studerende kun indstilles til en prøve, når der er tilfredsstillende studieaktivitet

I praksis betyder det, at der er mødepligt til al undervisning og undervisningsrelaterede aktiviteter.

Ved fravær giver den studerende – med kort angivelse af årsag – besked hurtigst muligt. Ved sygdom af mere end en uges varighed skal den studerende efter nærmere aftale med akademiet indsende dokumentation for fravær eller udfylde en tro og love-erklæring til studiesekretæren.

Den studerende, som gentagne gange registreres som fraværende, indkaldes til en samtale hos den fraværs-ansvarlige eller den studieansvarlige, hvor studieaktiviteten vurderes. I særligt alvorlige tilfælde indstiller akademiet til ophør af SU-støtte, da studieaktivitet er en forudsætning for at være berettiget til SU.

8.2. 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 og er studieaktiv.

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	Tilmeldt studiet
Form	Der kan være tale om skriftlige eller mundtlige prøver, som udprøver den studerendes studieaktivitet
Placering	Senest 2 måneder efter studiestart
Indhold	Prøven kan bestå af en test på vidensniveau inden for rammerne af de gennemgåede fag siden studiestart og / eller en vurdering af studieaktivitet, herunder såvel tilstedeværelse og løsning af de stillede opgaver
Varighed, indholdsmæssigt omfang	Vil fremgå af oplægget
Bedømmelse	Intern bedømmelse - bestået/ikke bestået
Bedømmelseskriterier	En helhedsvurdering af den studerendes studieaktivitet
Formulerings- og staveevne	Vil fremgå af oplægget
Sprog	Dansk hvis ikke andet fremgå af oplægget
Hjælpe midler	Vil fremgå af oplægget
Forudsætning for deltagelse i prøven	Tilmeldt studiet og adgang til Moodlerooms

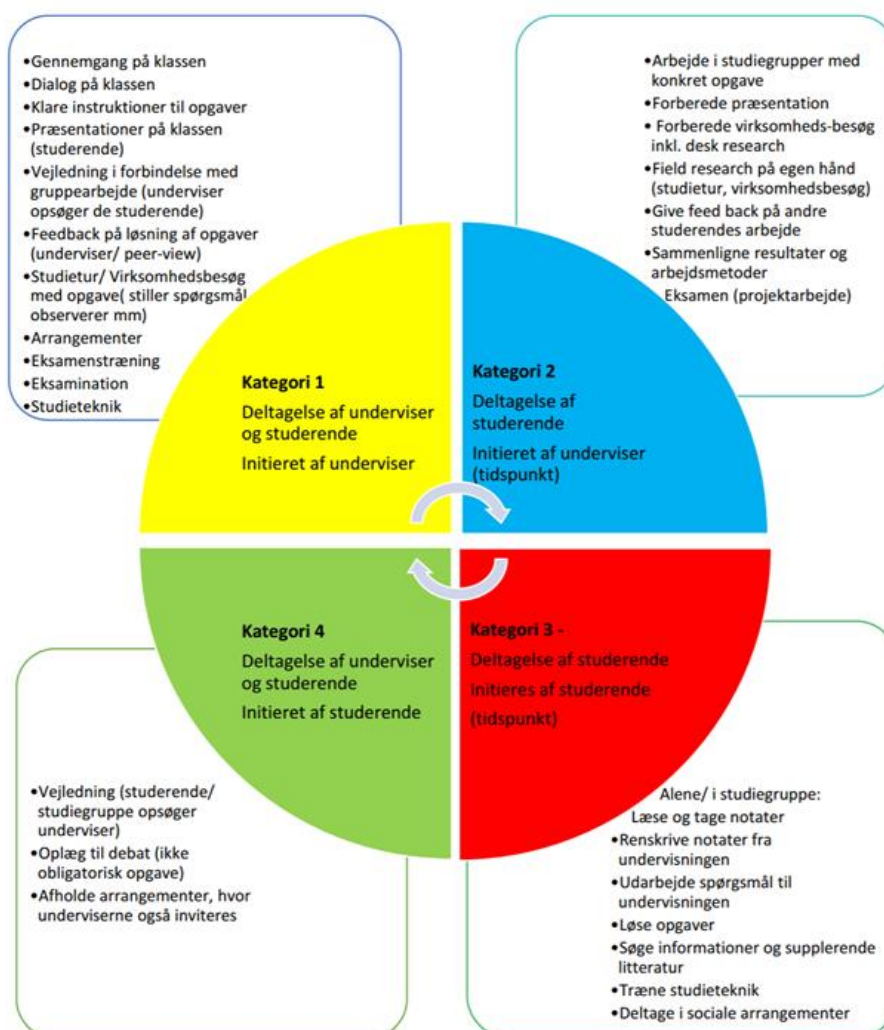
Frist for afmelding	Studiestartsprøven kan ikke afmeldes
---------------------	--------------------------------------

9. 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 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:



Figur 1: Studieaktivitetsmodel

9.1. Undervisnings- og arbejdsformer

Uddannelsernes vidensgrundlag 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 erhvervssigte.

Undervisningsformerne varierer i løbet af uddannelsen, men kan bl.a. være forelæsninger, holdundervisning, dialogundervisning, øvelsesrækker, online forløb, præsentationer, cases, seminarer, gæsteundervisere fra ind- og udland, projekter samt virksomhedsophold. Derudover fremgår den pædagogiske undervisningsform af de enkelte forløb.

9.2. 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. Erhvervsakademi Dania skal godkende den udenlandske uddannelsesinstitution samt det faglige indhold i det 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 kunne ske i udlandet. Praktikvirksomheden godkendes jf. de generelle regler om praktikforløbet.

9.3. Regler om merit – institutionsdelen

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

9.4. 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-videregaende-uddannelser>

eller kontakt studievejledningen for yderligere aktuel information.

9.5. 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*.

9.6. 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 dispensionspraksis.

9.7. Fremmedsprog

Hovedparten af uddannelsens undervisningsmateriale er på dansk, og dele af undervisningen kan foregå på engelsk.

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

9.8. Gældende lovgivning

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