

Studieordning for uddannelsen

AUTOMATIONSTEKNOLOG (AK)

**Erhvervsakademi Dania
Hadsten**



August 2014

Studieordning for uddannelsen til
Automationsteknolog (AK) ved Erhvervsakademi Dania

Godkendt af Rektor Lis Randa på vegne af Bestyrelsen.

*Ellemosevej 36, Hadsten
24. august 2014.*

Der tages forbehold for eventuelle trykfejl og ændringer

Indhold

A. UDDANNELSENS FÆLLESDDEL	4
1. Uddannelsen.....	4
1.1. Bekendtgørelse	4
1.2. Uddannelsens indhold og struktur.....	5
2. Uddannelsens kerneområder.....	5
2.1. Design og opbygning af automatisk enhed (25 ECTS).....	6
2.2. Integration af automatiske enheder (15 ECTS).....	6
2.3. Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer (10 ECTS).....	7
2.4. Virksomheden (15 ECTS)	8
3. Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer.....	9
3.1. Styringsteknologi, Konfiguration og programmering (15 ECTS)	10
3.2. Mekanisk og fysisk modellering (5 ECTS)	10
3.3. El-teknisk systemdesign og projektudvikling (5 ECTS).....	11
3.4. Reguleringsteknologi (5 ECTS).....	11
3.5. Konfiguration og programmering, operatørinterface og kommunikationsteknologi (10 ECTS)	12
3.6. Kommunikationsteknologi, Databehandling og dataudveksling (5 ECTS).....	12
3.7. Optimering, overvågning og operatørinterface (5 ECTS)	13
3.8. Innovation (5 ECTS).....	13
3.9. Forretningsforståelse (5 ECTS).....	14
3.10. Projektledelse (5 ECTS).....	15
4. Praktik og afsluttende eksamensprojekt	16
4.1. Praktik (15 ECTS)	16
4.2. Afsluttende eksamensprojekt (15 ECTS)	16
5. Uddannelsens prøver.....	18
6. Merit.....	18
7. Dispensation	19
8. Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser	19
 B. UDDANNELSENS INSTITUTIONSSPECIFIKKE DEL	 20
9. Uddannelsens valgfri uddannelseselementer	20
10. Prøver og eksamen på uddannelsen	20
10.1. Generelt om prøver og eksamen	20
10.2. Studiestartprøven	22
10.3. Førsteårsprøven	22
10.4. Tredjeseleverprøven 3A	23
10.5. Tredjeseleverprøven 3B, Teknisk projekt	23
10.6. Prøver i valgfri uddannelseselementer.....	24
10.7. Praktikprøven	24
10.8. Afsluttende eksamensprojekt	24
11. Regler for praktikforløbets gennemførelse	25
12. Generelle krav og regler på uddannelsen	26
13. Merit for valgfri uddannelseselementer	27
14. Klager	27
14.1. Klage over prøver.....	27
14.1. Anke	28
14.1. Klage over retlige forhold	29
15. Dispensation	29
16. Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser	29

A. UDDANNELSENS FÆLLESDDEL

Fællesdelen af denne studieordning for erhvervsakademiuddannelsen inden for i automation (automationsteknolog AK) er udarbejdet af uddannelsesnetværket af godkendte udbudsinstitutioner for uddannelsen. Samarbejdet skal blandt andet sikre, at de færdiguddannede opnår viden, færdigheder og kompetencer på erhvervsakademiniveau, som beskrevet i Kvalifikationsrammen for videregående uddannelse. Desuden skal den fælles studieordning sikre, at de studerende ved studie- eller institutionsskift godskrives de beståede fag og kan færdiggøre uddannelsen.

Fællesdelen af denne studieordning finder anvendelse på alle erhvervsakademier, som er godkendt til udbud af uddannelsen, og studieordningen indeholder desuden en institutionsspecifik del, gældende for Erhvervsakademi Dania i Hadsten.

1. Uddannelsen

1.1. Bekendtgørelse

Denne studieordning gælder for erhvervsakademiuddannelsen inden for automation (automationsteknolog AK), BEK nr. 1090 af 25/11/2009. Link til bekendtgørelsen:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=128235>

Erhvervsakademiuddannelsen inden for automation giver den uddannede ret til at anvende titlen automationsteknolog AK. Den engelske titel er AP Graduate in Automation Engineering. Uddannelsen udbydes efter kvalifikationsrammen for livslang læring, niveau 5. Den er normeret til 2 studenterårsværk eller 120 ECTS-points. Et årsværk er en fuldtidsstuderendes arbejde i ét år. Arbejdsbelastningen omfatter således skemalagt undervisning, undervisningsforberedelse, fordybelse, skriftlige arbejder, øvrige aktiviteter i forbindelse med undervisningen, studieophold, praktik og projekter i virksomheder, samt forberedelse og deltagelse i eksaminer. Uddannelsen er en fuldtidsuddannelse og skal være afsluttet senest 4 år efter studiestart. 1. år skal være bestået senest 2 år efter studiestart.

Optagelse på uddannelsen sker i henhold til bilag 1 "Adgangskrav ved optagelse til erhvervsakademiuddannelser..." i adgangsbekendtgørelsen, BEK nr 223 af 11/03/2014 Bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser. Link til bekendtgørelsen: <https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=162040>

Studieordningen er udarbejdet af uddannelsesnetværket af godkendte udbudsinstitutioner for uddannelsen, efter retningslinjerne i ovennævnte samt følgende bekendtgørelser:

LBK nr 214 af 27/02/2013 Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademier for videregående uddannelser

LBK nr 467 af 08/05/2013 Bekendtgørelse af lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (LEP-loven).

BEK nr 1521 af 16/12/2013 Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (LEP-bekendtgørelsen).

BEK nr 1519 af 16/12/2013 Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser (eksamensbekendtgørelsen)

BEK nr 262 af 20/03/2007 Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse

1.2. Uddannelsens indhold og struktur

Uddannelsen består af en række obligatoriske uddannelseselementer inden for fire overordnede kerneområder, samt valgfri uddannelseselementer, praktik og afsluttende eksamensprojekt.

1. studieår		2. studieår	
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Design og opbygning af automatisk enhed (25)		Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer (10)	Praktik (15)
Integration af automatiske enheder (15)			
Virksomheden (10)		Virksomheden (5)	Afsluttende eksamensprojekt (15)
	Valgfri Uddannelseselementer (10)	Valgfri Uddannelseselementer (15)	
I alt 60 ECTS		I alt 60 ECTS	

2. Uddannelsens kerneområder

Uddannelsen indeholder følgende kerneområder:

- Design og opbygning af automatisk enhed (25 ECTS)
- Integration af automatiske enheder (15 ECTS)
- Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer (10 ECTS)
- Virksomheden (15 ECTS)

I alt 65 ECTS

2.1. Design og opbygning af automatisk enhed (25 ECTS)

Indhold:

- Styringsteknologi, mekanisk og fysisk modellering, el-teknisk systemdesign efter gældende regler, projektudvikling, konfiguration og programmering.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om

- Den fysiske og matematiske teori, der ligger til grund for tekniske systemer inden for automations området.
- Elektriske installationer på maskiner og teori, der ligger til grund for tekniske systemer inden for automationsområdet.
- Styringsbegreber, teorier og metoder, der anvendes inden for automation.

Den uddannede automationsteknolog kan

- Anvende et alsidigt sæt af tekniske og kreative færdigheder, der knytter sig til at udvikle, designe, dimensionere, programmere og idriftsætte styringsanlæg inden for automationsområdet.
- Vurdere praksisnære problemstillinger inden for mekanik, elektronik, styring, samt opstille løsningsmuligheder.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at

- Inden for styringsområdet at kunne håndtere projektudvikling i alle faser, ved at strukturere og kvalitetssikre løsninger, der dokumenteres og udføres efter gældende regler og normer.
- Deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.
- I en struktureret sammenhæng at kunne tilegne sig ny viden i relation til styringsområdet.

2.2. Integration af automatiske enheder (15 ECTS)

Indhold:

- Reguleringsteknologi, konfiguration og programmering, operatørinterface og kommunikationsteknologi.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om

- Teknologi og gældende regler for design af operatørinterface til betjening af et automatisk anlæg.
- Reguleringstekniske begreber, teorier og metoder, der anvendes inden for processautomation.
- Konfiguration og programmering af automatiske anlæg.

Den uddannede automationsteknolog kan

- Anvende et alsidigt sæt af tekniske og kreative værktøjer, der knytter sig til at designe, dimensionere, programmere og konfigurere reguleringer inden for procesområdet og styringer inden for automationsområdet.
- Vurdere praksisnære problemstillinger inden for mekanik, elektronik, styring og regulering samt opstille løsningsmuligheder.
- Programmere operatør interface.
- Konfigurere forskellige former for industriel kommunikation.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at

- Inden for styrings- og reguleringsområdet at kunne håndtere projektudvikling i alle dets faser, ved at strukturere og kvalitetssikre løsninger, der dokumenteres og udføres efter gældende regler og normer.
- Deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.
- I en struktureret sammenhæng at kunne tilegne sig ny viden i relation til styrings- og regulerings området.

2.3. Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer (10 ECTS)

Indhold:

- Kommunikationsteknologi, optimering, overvågning og operatør interface, databehandling og dataudveksling.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om

- Begreber, teorier og metoder, der anvendes inden for automation, og kan reflektere over de mulige teknologier, der kan anvendes.
- Netværksteknologier og protokoller, der kan anvendes til kommunikation på de forskellige niveauer i et automatisk anlæg.

Den uddannede automationsteknolog kan

- Anvende et alsidigt sæt af tekniske, kreative og analytiske færdigheder, der knytter sig til at designe, dimensionere, programmere og konfigurere anlæg inden for automationsområdet.
- Vurdere praksisnære problemstillinger inden for mekanik, elektronik, styring, regulering, overvågning og kommunikation, samt opstille løsningsmuligheder.
- Formidle praksisnære problemstillinger og løsningsforslag til samarbejdspartnere og brugere.
- Håndtere og vurdere data og datatyper.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at

- Inden for automationsområdet at kunne håndtere projektudvikling i alle dets faser, ved at strukturere og kvalitetssikre løsninger, der dokumenteres og udføres efter gældende regler og normer.
- At deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.
- I en struktureret sammenhæng at kunne tilegne sig ny viden i relation til automationsområdet.

2.4. Virksomheden (15 ECTS)

Indhold:

- Innovation, forretningsforståelse og projektledelse.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om

- Centrale begreber, metoder og værktøjer i forbindelse med innovation og innovative projekter, samt problemløsning og udviklingsopgaver.
- Virksomhedsdrift og forretningsudvikling, produktionsstyring og økonomi samt modeller til intern og ekstern analyse.
- Relevante metoder og tidssvarende værktøjer til planlægning, organisering og gennemførelse af projekter, samt koordinering og styring af opgaver.
- Relevante love og regler.

Den uddannede automationsteknolog kan

- Håndtere og styre innovative arbejdsprocesser og i forbindelse hermed at anvende kreative metoder, værktøjer og teknikker.
- Vurdere markedssituationen, foretage behovsanalyse og identificere kundebehov.
- Etablere et beslutningsgrundlag, hvor driftstekniske, økonomiske, miljø- og sikkerhedsmæssige samt juridiske aspekter er inddraget.
- Lede og håndtere tekniske opgaver og projekter i overensstemmelse med gældende lovgivning, regler, kvalitetskrav og eventuelle interessenters interesser.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at

- Indgå i innovationsprocesser og kreative arbejdsprocesser.
- Varetage driftslederopgaver i forbindelse med drift, driftsoptimering og driftsudvikling.
- Deltage i udviklingsprojekter og varetage rollen og opgaven som projektleder.

3. Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer

Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer er:

1. Styringsteknologi, Konfiguration og programmering (15 ECTS)
2. Mekanisk og fysisk modellering (5 ECTS)
3. EI-teknisk systemdesign og Projektudvikling (5 ECTS)
4. Reguleringsteknologi (5 ECTS)
5. Konfiguration og programmering, Operatørinterface og Kommunikationsteknologi (10 ECTS)
6. Kommunikationsteknologi, Databehandling og dataudveksling (5 ECTS)
7. Optimering, Overvågning og operatørinterface (5 ECTS)
8. Innovation (5 ECTS)
9. Forretningsforståelse (5 ECTS)
10. Projektledelse (5ECTS)

I alt 65 ECTS

ECTS sammenhængen mellem kerneområderne og de obligatoriske uddannelseselementer:

	1. studieår	2. studieår (3. semester)	I alt
Kerneområder	Obligatoriske uddannelseselementer		
Design og opbygning af automatisk enhed	Styringsteknologi, Konfiguration og programmering (15 ECTS) Mekanisk og fysisk modellering (5 ECTS) EI-teknisk systemdesign og Projektudvikling (5 ECTS)		25 ECTS
Integration af automatiske enheder	Reguleringsteknologi (5 ECTS) Konfiguration og programmering, Operatørinterface og Kommunikationsteknologi (10 ECTS)		15 ECTS
Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer		Kommunikationsteknologi, Databehandling og dataudveksling (5 ECTS) Optimering, Overvågning og operatørinterface (5 ECTS)	10 ECTS
Virksomheden	Innovation (5 ECTS) Projektledelse (5 ECTS)	Forretningsforståelse (5 ECTS)	15 ECTS
	50 ECTS	15 ECTS	65 ECTS

3.1. Styringsteknologi, Konfiguration og programmering (15 ECTS)

Indhold:

- PLC systemer, PLC software, programmeringssprog og struktureret programudvikling i henhold til gældende normer og standarder.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- PLC'ers funktion, opbygning og programafvikling.
- Interface, sensorer og aktuatorer.
- Struktureret programudvikling.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Anvende et alsidigt sæt af tekniske færdigheder, der knytter sig til at designe, dimensionere og konfigurere PLC systemer inden for automationsområdet.
- Anvende forskellige programmeringssprog i henhold til gældende normer og standarder.
- Vælge det mest hensigtsmæssige programmeringssprog til opgaven.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Vælge relevante enheder/komponenter ud fra økonomiske og tekniske krav.
- Opstille kravspecifikation og udføre program til PLC system.

3.2. Mekanisk og fysisk modellering (5 ECTS)

Indhold:

- Matematik, fysik, el-teknik og fysik modellering.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Matematiske og fysiske begreber, teorier, principper og metoder, der anvendes inden for automation.
- el-tekniske begreber, teorier, principper og metoder, der anvendes indenfor automation.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Vurdere praksisnære problemstillinger inden for mekanisk og fysisk modellering.
- Håndtere design og simuleringstværværktøjer.
- Opbygge og fejlfinde på simple elektriske kredsløb.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Opbygge modeller til fysisk modellering.
- Vælge mest hensigtsmæssige komponenter ud fra tekniske og økonomiske hensyn.

3.3 El-teknisk systemdesign og projektudvikling (5 ECTS)

Indhold:

- Dimensionering, kredsløbsberegning, el-teknisk dokumentation, risikovurdering og elektrisk sikkerhed på maskiner.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Gældende standarder for dimensionering af maskininstallationer.
- Teknisk dokumentation i henhold til gældende normer og standarder for automatiske anlæg.
- Risikovurdering i henhold til gældende normer og standarder for det valgte system.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Dimensionere elektriske installationer på mindre automatisk enhed.
- Designe løsninger i henhold til risikovurdering efter gældende standarder.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Håndtere el-teknisk systemdesign i alle dets faser, herunder strukturering, kvalitets-sikring og dokumentation efter gældende regler og normer.

3.4 Reguleringsteknologi (5 ECTS)

Indhold:

- Begreber, principper for statisk og dynamisk reguleringsteknik.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Forskellige reguleringsprincipper og optimeringsmetoder.
- Overføringsfunktioner i åbne, herunder frekvensanalyse og lukkede sløjfer.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Beregne og anvende overføringsfunktioner.
- Optage karakteristikker for dynamiske reguleringsløjfer.
- Anvende egnede metode til indkøring og optimering reguleringsløjfer.
- Vælge et egnet reguleringsprincip.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Optimere på procesanlæg.
- Vurdere karakteristika for komponenter og procesanlæg.
- Vurdere det valgte reguleringsprincip.

3.5 Konfiguration og programmering, operatørinterface og kommunikationsteknologi (10 ECTS)

Indhold:

- Netværk og protokoller, operatørinterface, buskomponenter og ekstern I/O.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Relevante netværksteknologier anvendt inden for automationsområdet, herunder grundlæggende viden om datakommunikation og protokoller.
- Forskellige operatørinterface, HMI og SCADA til mindre maskinanlæg.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Opstille en kravspecifikation og ud fra denne vælge, konfigurere, implementere og teste et egnet netværk.
- Konfigurere bus/net enheder og eksterne/decentrale I/O.
- Konfigurere og designe operatørinterface.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Vurdere og anvende eksisterende og nye teknologier inden for netværk, kommunikation og operatørinterface.
- Udvikle, programmere og teste software, der anvendes til kommunikation mellem automatiske enheder.
- Vælge og programmerer relevante operatørinterface.

3.6 Kommunikationsteknologi, Databehandling og dataudveksling (5 ECTS)

Indhold:

- Netværkstopologi, netværkskomponenter, protokoller, databaser.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

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

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

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

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Udarbejde forslag til datalogning.
- Håndtere datakommunikation ved at strukturere og kvalitetssikre løsninger, der udføres efter gældende regler og normer.

3.7 Optimering, overvågning og operatørinterface (5 ECTS)

Indhold:

- SCADA, OPC og dataopsamling.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- SCADA systemer.
- OPC klient og OPC server.
- Opsamling og logning af historiske data.
- Netværkssikkerhed og datavaliditet.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Opsætte SCADA systemer til maskin- og procesanlæg.
- Opsætte OPC klienter og OPC server.
- Definere og oprette mindre databaser til opsamling af data.
- Optimer og vedligeholde ved hjælp af opsamlede data og proceskendskab.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Udarbejde forslag til datalogning og præsentation af opsamlede data.
- Analysere effekten af en given optimering.

3.8 Innovation (5 ECTS)

Indhold:

- Håndtering og styring af innovation, kreativitet og kreativ tænkning, idéskabelse og idéudvikling, kreative arbejdsprocesser, metoder og teknikker, udviklingsprocesser og problemløsning samt industriel produktansvar.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Organisationsudvikling samt forandrings- og udviklingsprocesser i en virksomhed.
- Innovation, innovationsledelse og innovationsprocesser, samt teorier og metoder til gennemførelse af innovationsprojekter og processer.
- Kreativitet og kreative processer, samt metoder, værktøjer og teknikker til generering og udvikling af idéer.
- Behovsorienteret problemløsning og markedsbaseret koncept- og produktudvikling.
- Relevante modeller og redskaber til teknisk problemløsning og projektudvikling.
- Industriel retsbeskyttelse og patenter.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Anvende teorier og metoder til planlægning, igangsættelse og gennemførelse af innovationsprocesser og projekter.
- Håndtere kreative processer, samt metoder og værktøjer ved generering og udvikling af idéer.

- Styre udviklingsprojekter i alle faser fra idé til færdig løsningsmodel, koncept eller produkt.
- Anvende relevante modeller og redskaber til teknisk problemløsning og projektudvikling.
- Håndtere procedurerne ved opnåelse og hævdelse af retsbeskyttelse, samt forvalte involverede interessenters ansvar, pligter og rettigheder i overensstemmelse med gældende love og regler.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Varetage problemløsning og udviklingsopgaver ved udvikling eller optimering af produkt eller produktionsproces.
- Deltage i udviklingsprojekter og innovationsprocesser.

3.9 Forretningsforståelse (5 ECTS)

Indhold:

- Virksomhedsdrift og forretningsudvikling, produktion og økonomi, teknologiudvikling, kvalitet, miljø og arbejdsmiljø, samt relevante emner inden for erhvervs- og arbejdsret.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Virksomhedsdrift og forretningsudvikling samt skabelse af et idé- og et forretningsgrundlag.
- Teknologiudvikling og de globale tendenser i den teknologiske udvikling.
- Metoder og modeller til analyse af virksomheden og dens omverden som markedet, behovene og kunderne samt værktøjer til informationssøgning og vidensopbygning.
- Kalkulation, regnskaber og budgetter, samt metoder og værktøjer til økonomisk analyse og styring af virksomhed, projekter og opgaver.
- Kvalitet, miljø og arbejdsmiljø, samt metoder og værktøjer til sikring af kvalitet, miljø og arbejdsmiljø.
- Relevante emner inden for erhvervs- og arbejdsret i forbindelse med virksomhedsdrift og produktion, gennemførelse af projekt, udførelse og aflevering af arbejdsopgaver samt ved køb, salg og indgåelse af aftaler.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Anvende relevante metoder og modeller til både intern analyse af virksomhed og organisation samt ekstern analyse af virksomhedens omverden, marked og kunder.
- Planlægge, styre og organisere driftsopgaver i overensstemmelse med relevante standarder og virksomhedens forretningsgrundlag.
- Anvende tidssvarende metoder og værktøjer ved kalkulation samt økonomisk analyse, vurdering, planlægning og styring af virksomhed, projekter og opgaver.
- Anvende kvalitetssikringsmetode ved projektarbejder og i forbindelse med udviklingsprojekter og daglige opgaver sikre kvalitet, miljø og arbejdsmiljø i overensstemmelse med branchekrav og gældende love og regler.
- Håndtere relevante juridiske problemstillinger inden for erhvervs- og arbejdsret.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Indgå i en virksomhedsorganisations drifts- og ledelsesfunktion og varetage udviklingsopgaver.
- Sikre et relevant beslutningsgrundlag i forbindelse med driftsopgaver og udviklingsprojekter.

3.10 Projektledelse (5 ECTS)

Indhold:

- Kommunikation, ledelse og samarbejde, planlægning, organisering og gennemførelse af projekter samt koordinering og opgavestyring.

Mål for læringsudbyttet:

Den uddannede automationsteknolog har viden om:

- Tidssvarende planlægnings- og styringsværktøjer.
- Projektmodeller og styringsprocesser og projektarbejdsformens metoder og redskaber samt gruppe dynamiske arbejdsprocesser.
- Teorier og metoder vedrørende projektorganisationer og samarbejdsprocesser samt projektlederens opgaver, rolle og ansvar.
- Interessenters betydning og rolle i forbindelse med realiseringen af tekniske projekter.
- Virksomheders interne og eksterne kommunikationsformer samt principper for styring af kommunikations- og beslutningsprocesser.

Den uddannede automationsteknolog har færdigheder i at:

- Opbygge en projektorganisation, håndtere samarbejdsprocesser samt etablere og formidle et tværfagligt samarbejde.
- Anvende relevante værktøjer til planlægning, styring og gennemførelse samt dokumentation af projekter.
- Håndtere teknisk projektledelse i alle dets faser samt planlægge, organisere, styre og koordinere arbejdsopgaver.
- Foretage interessent- og risikoanalyse samt anvende relevante værktøjer i forbindelse med kommunikations- og beslutningsprocesser.

Den uddannede automationsteknolog har kompetencer til at:

- Varetage funktionen som projektleder,
- Lede og styre tekniske projekter samt daglige arbejdsopgaver.

4. Praktik og afsluttende eksamensprojekt

4.1 Praktik (15 ECTS)

I praktikken arbejder den studerende med fagligt relevante problemstillinger og opnår kendskab til relevante erhvervsfunktioner. Den studerende er under praktikken tilknyttet en eller flere private eller offentlige virksomheder.

Praktikken skal så vidt muligt være hos en virksomhed inden for den professionsretning (f.eks. industriel automation, automationsvirksomhed, procesvirksomhed eller rådgivning og support) som den studerende har valgt, for at danne grundlag for tema til afgangsprøve.

Praktikken gennemføres i henhold til professionens praksis, således at den sammen med uddannelsens øvrige elementer bidrager til, at den studerende udvikler en professionel kompetence og samtidig få kendskab til indholdet af et job i virksomheden som færdiguddannet.

Praktikken afsluttes med en prøve i løbet af 4. semester. Der gives én samlet bedømmelse efter 7-trinsskalaen. Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven. For prøveform og prøvens tilrettelæggelse mv. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

Mål for læringsudbyttet:

Den studerende har viden om:

- Professionens arbejdsopgaver og kendskab til metoder, redskaber og værktøjer.

Den studerende har færdigheder i

- Selvstændigt at vurdere og gennemføre relevante praksisnære problemstillinger, der er indeholdt i uddannelsesaftalen med praktikvirksomheden.

Den studerende har kompetencer til at

- Håndtere relevante situationer og problemstillinger med en professionel tilgang inden for den valgte professionsretning.

4.2 Afsluttende eksamensprojekt (15 ECTS)

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

Rapporten, som udgør den skriftlige del af prøven skal indeholde:

- Forside med titel og navn.
- Indholdsfortegnelse.
- Resume/synopsis.
- Indledning, inkl. præsentation af problemstilling, underskrevet og dateret problemformulering, projektafgrænsning og tilgangsvinkler.
- Baggrund, teori, metode, analyse, herunder beskrivelse af og begrundelse for valg af komponenter mm, til besvarelse af problemformuleringen.
- Konklusion (husk, at der skal være sammenhæng mellem indledningen/problemformuleringen 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).
- Billagsliste (nummer og titel på samtlige vedlagte bilag).
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten).

Det afsluttende eksamensprojekt har følgende omfang afhængig af gruppens størrelse:

1. For studerende som arbejde individuelt, skal rapporten have et omfang af minimum 45000 anslag og maksimum 55000 + bilag.
2. For grupper á 2 personer, skal rapporten have et omfang af minimum 55000 anslag og maksimum 65000 anslag + bilag.
3. For grupper á 3 personer, skal rapporten have et omfang af minimum 65000 anslag og maksimum 75000 anslag + bilag.
4. For grupper á 4 personer, skal rapporten have et omfang af minimum 75000 anslag og maksimum 85000 anslag + bilag.

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

Hele projektmateriale afleveres som én samlet PDF fil, inklusiv bilag.

Formulerings-og staveevne

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

Studerende, der kan dokumentere en relevant specifik funktionsnedsættelse, kan søge om dispensation fra kravet om, at stave-og formuleringssevne indgår i bedømmelsen. Ansøgningen sendes til uddannelsen og stiles til lederen for uddannelse senest 4 uger før prøvens afvikling.

Læringsmål

Afslutningsprojektet skal dokumentere, at uddannelsens afgangsniveau er opnået, jf. Bilag 1 i Bek. for Automationsteknologuddannelsen.

Bedømmelse

Prøven består af et skriftligt projekt og en mundtlig præstation. Der gives én samlet bedømmelse efter 7-trinskalaen for den skriftlige og mundtlige præstation. Prøven kan først finde sted efter, at afsluttende prøve i praktikken og uddannelsens øvrige prøver er bestået. For prøveform og prøvens tilrettelæggelse mv. henvises til den institutionelle del af studieordningen.

5. Uddannelsens prøver

Uddannelsen omfatter følgende prøver:

Placering	Prøve	ECTS	Censur*	Bedømmelse
1. semester	Studiestartprøve*	-	Intern	Bestået/ ikke bestået
2. semester	Førsteårsprøve Obligatoriske uddannelseselementer: <ul style="list-style-type: none"> • Styringsteknologi, konfiguration og programmering (15 ECTS) • Mekanisk og fysisk modellering (5 ECTS) • El teknisk systemdesign og projektudvikling (5 ECTS) • Reguleringssteknologi (5 ECTS) • Konfiguration og programmering, operatørinterface og kommunikationsteknologi (10 ECTS) • Innovation (5 ECTS) • Projektledelse (5 ECTS) 	50	Ekstern	7-trinsskala
2. semester	Valgfagsprøver*	10	Intern	7-trinsskala
3. semester	Tredjesemesterprøve 3a. Obligatoriske uddannelseselementer: <ul style="list-style-type: none"> • Forretningsforståelse (5 ECTS) 	5	Intern	7-trinsskala
3.semester	Tredjesemesterprøve 3b. Teknisk projekt Obligatoriske uddannelseselementer: <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsteknologi, Databehandling og data-udveksling (5 ECTS) • Optimering, overvågning og operatørinterface (5 ECTS) 	10	Intern	7-trinsskala
3.semester	Valgfagsprøver*	15	Intern	7-trinsskala
4.semester	Praktikprøve	15	Intern	7-trinsskala
4.semester	Afsluttende eksamensprojekt	15	Ekstern	7-trinsskala

*Studiestartprøve, Valgfagsprøver og Censur er institutionsspecifikt for Erhvervsakademi Dania. Læs mere i studieordningens institutionsdel.

Alle skriftlige projekter afleveres elektronisk i pdf-format som én fil til den eksamensafholdende skole. Den eksamensafholdende skole sørger for, at censorer får adgang til de aktuelle projekter i forbindelse med projektets aflevering.

6. 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.

På Erhvervsakademi Dania i Hadsten henvises til Meritvejledning på Fronter.

Forhåndsmerit

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

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

7. Dispensation

Institutionen kan dispensere fra reglerne, i denne fælles del af studieordningen, der alene er fastsat af institutionerne, når det findes begrundet i usædvanlige forhold. Institutionerne samarbejder om en ensartet dispensionspraksis.

8. Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser

Denne fælles del af studieordningen træder i kraft den 1. august 2014 og har virkning for alle studerende, som er og senere bliver indskrevet på uddannelsen og for prøver, som påbegyndes den nævnte dato eller senere.

Den fælles del af studieordningen fra 2009 ophæves med virkning fra den 31. juli 2014. Dog skal prøver, som er påbegyndt før den 1. august 2014, afsluttes efter denne fælles del af studieordningen senest 31. august 2015.

B. UDDANNELSENS INSTITUTIONSSPECIFIKKE DEL

Uddannelsens institutionsspecifikke del indeholder valgfri uddannelseselementer samt beskrivelse af en række lokale rammer for praktik, prøver, deltagelse i undervisningen med videre.

9. Uddannelsens valgfri uddannelseselementer

Uddannelsen indeholder valgfri uddannelseselementer på 2. og 3. semester:

- Valgfri uddannelseselementer 2. semester (10 ECTS)
- Valgfri uddannelseselementer 3. semester (15 ECTS)

I alt 25 ECTS

De valgfri uddannelseselementer giver den studerende mulighed for at kvalificere studie- og erhvervskompetencen gennem specialisering og perspektivering af emner, der bredt relaterer sig til automationsområdet.

På Erhvervsakademi Dania i Hadsten udbydes hvert år en række konkrete valgfag, som er beskrevet med indhold, ECTS-omfang, læringsmål og prøveform i et Valgfagskatalog på Fronter.

Mål for læringsudbyttet:

Den studerende har viden til at:

- Forstå og reflektere over valgfagets teori, metode og praksis i en udviklingsorienteret sammenhæng.

Den studerende har færdigheder til at:

- Anvende valgfagets centrale metoder.
- Vurdere praksisnære problemstillinger og opstille løsningsmuligheder i forhold til valgfagets område.

Den studerende har kompetencer til at:

- Deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.
- Tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet.

10. Prøver og eksamen på uddannelsen

10.1 Generelt om prøver og eksamen

Formålet med prøver er at dokumentere, i hvilken grad den studerende opfylder de faglige mål, der er fastsat for uddannelsen og dens elementer.

Adgang til prøver

Alle prøver skal aflægges i den førstkomende eksamenstermin efter undervisningens afslutning. Den studerende er automatisk tilmeldt eksamen. Den studerende har ret til 3 eksamensforsøg pr. eksamen. Alle eksaminer skal bestås og beståede eksaminer kan ikke tages om.

Forudsætninger for at gå til prøve og eksamen

Opfyldelse af deltagelsespligten jf. afsnit 12, er en forudsætning for at gå til prøve og eksamen. Såfremt der indgår en projektrapport er opfyldelse af formkrav og afleveringsfrist ligeledes en forudsætning for at gå til den mundtlige prøve/eksamen. Er forudsætningerne ikke opfyldt, kan den studerende ikke deltage i prøven, og der er brugt et prøvoforsøg.

Eksamenssprog

Eksamen skal aflægges på dansk.

Formulerings- og staveevne

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

Særlige prøvevilkår

Uddannelsesinstitutionen tilbyder særlige prøvevilkår til

- studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse
- studerende med tilsvarende vanskeligheder
- studerende med et andet modersmål end dansk

når institutionen vurderer, at dette er nødvendigt for at ligestille disse studerende med andre i prøvesituationen.

Sygeeksamen

En studerende, der har været forhindret i at gennemføre en eksamen på grund af dokumenteret sygdom eller af anden uforudseelig grund, får mulighed for at aflægge sygeeksamen snarest muligt. Sygdom skal dokumenteres ved lægeattest. Institutionen skal senest have modtaget lægeattest tre hverdage efter prøvens afholdelse. Studerende, der bliver akut syg under en eksamens afvikling, skal dokumentere, at vedkommende har været syg på den pågældende dag. Dokumenteres sygdom ikke efter ovenstående regler, har den studerende brugt et eksamensforsøg. Den studerende skal selv afholde udgiften til lægeattest.

Eksamenssnyd og forstyrrende adfærd

En studerende, der under en prøve skaffer sig eller giver en anden studerende uretmæssig hjælp til besvarelse af en opgave eller benytter ikke tilladte hjælpemidler, bliver bortvist fra prøven.

Opstår der under eller efter en prøve en formodning om, at en studerende uretmæssigt har skaffet sig eller ydet hjælp, har udgivet en andens arbejde for sit eget eller anvendt eget tidligere bedømt arbejde uden henvisning, indberettes dette til uddannelsesinstitutionen. Bliver formodningen bekræftet, og handlingen har fået eller ville kunne få betydning for bedømmelsen, bortviser uddannelsesinstitutionen den studerende fra prøven.

Udviser en studerende forstyrrende adfærd, kan uddannelsesinstitutionen bortvise den studerende fra prøven. I mindre alvorlige tilfælde giver institutionen først en advarsel.

Uddannelsesinstitutionen kan under skærpene omstændigheder beslutte, at den studerende skal bortvises fra institutionen i en kortere eller længere periode. I sådanne tilfælde gives en skriftlig advarsel om, at gentagelse kan medføre varig bortvisning.

En bortvisning fra en prøve betyder af den studerende har brugt et prøveforsøg og en eventuel karakter bortfalder.

Dispensation

Institutionen kan for den enkelte studerende dispensere fra de tidspunkter, der er fastsat for at bestå prøven, hvis det er begrundet i sygdom, barsel eller usædvanlige forhold.

10.2 Studiestartprøven

Studiestartprøven er en intern, individuel prøve, som skal klarlægge, om den studerende reelt er begyndt på uddannelsen. Bedømmelsesformen er bestået/ikke bestået og prøven optræder ikke på eksamensbeviset.

Studiestartprøven afholdes senest to måneder efter uddannelsens start. Er prøven ikke bestået, har den studerende mulighed for at deltage i en omprøve, der afholdes senest tre måneder efter uddannelsens start. Den studerende har således i alt to prøveforsøg.

Hvis den studerende ikke består prøven ved omprøven, udskrives den studerende af uddannelsen, jf. adgangsbekendtgørelsen. Den studerende kan ikke klage over prøven.

10.3 Førsteårsprøven

Førsteårsprøven er en ekstern prøve bestående af en mundtlig eksamination på baggrund af en skriftlig projektrapport. Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået læringsmålene for de obligatoriske uddannelseselementer 1. studieår. Alle hjælpemidler er tilladt. Der gives én samlet bedømmelse efter 7-trinskalaen.

Projektrapporten udarbejdes individuelt eller i grupper bestående af 2 eller flere studerende. Formkrav til projektrapporten, inkl. størrelse og afleveringskrav, vil fremgå af et konkret projektoplæg.

Den mundtlige eksamination gennemføres med udgangspunkt i hele projektrapporten, og er individuel eller i grupper. Der afsættes følgende antal minutter til eksamination inkl. votering og meddelelse af karakter: Én studerende: 45 min., to eller flere studerende: 45 min. for den første og 20 min. ekstra for hver af de øvrige i gruppen.

Bedømmelseskriterierne for prøven er identiske med læringsmålene for de obligatoriske uddannelseselementer i første studieår, jf. afsnit 3.

Førsteårsprøven skal være bestået inden udgang af 3. semester for at den studerende kan fortsætte uddannelsen.

10.4 Tredjesemesterprøven 3A

Tredjesemesterprøven er en intern prøve bestående af en mundtlig eksamination på baggrund af en skriftlig projektrapport. Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået læringsmålene for det obligatoriske uddannelseselement 'Forretningsforståelse' på 3. semester. Alle hjælpemidler er tilladt. Der gives én samlet bedømmelse efter 7-trinskalaen.

Projektrapporten udarbejdes individuelt eller i grupper bestående af 2 eller flere studerende. Formkrav til projektrapporten, inkl. størrelse og afleveringskrav, vil fremgå af et konkret projektoplæg.

Den mundtlige eksamination gennemføres med udgangspunkt i hele projektrapporten, og er individuel eller i grupper af 2-3 studerende. Der afsættes følgende antal minutter til eksamination inkl. votering og meddelelse af karakter: Én studerende: 30 min., to eller flere studerende: 30 min. for den første og 20 min. ekstra for hver af de øvrige i gruppen.

Bedømmelseskriterierne for prøven er identiske med læringsmålene for det obligatoriske uddannelseselement 'Forretningsforståelse' på 3. semester, jf. afsnit 3.9.

Tredjesemesterprøven skal være bestået for at den studerende kan gå til afgangsprøven på 4. semester.

10.5 Tredjesemesterprøven 3B, Teknisk projekt

Virksomhedsprøven er en intern prøve bestående af en mundtlig eksamination på baggrund af en skriftlig projektrapport. Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået læringsmålene for de obligatoriske uddannelseselementer under kerneområdet 'Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer' på 3. semester. Alle hjælpemidler er tilladt. Der gives én samlet bedømmelse efter 7-trinskalaen.

Projektrapporten udarbejdes individuelt eller i grupper bestående af 2 eller flere studerende. Formkrav til projektrapporten, inkl. størrelse og afleveringskrav, vil fremgå af et konkret projektoplæg.

Den mundtlige eksamination gennemføres med udgangspunkt i hele projektrapporten, og er individuel. Der afsættes 30 min. til eksamination inkl. votering og meddelelse af karakter.

Bedømmelseskriterierne for prøven er identiske med læringsmålene for de obligatoriske uddannelseselement under kerneområdet 'Systemdesign af automatiske proces- og produktionslinjer' på 3. semester, jf. afsnit 3.6 og 3.7.

Tredjesemesterprøven skal være bestået for at den studerende kan gå til afgangsprøven på 4. semester.

10.6 Prøver i valgfri uddannelseselementer

Hvert valgfag afsluttes med en intern prøve, som skal dokumentere, at den studerende har opnået læringsmålene for det konkrete valgfag, jf. Valgfagskataloget. Der gives én bedømmelse efter 7-trinskalaen pr. valgfag.

Der anvendes forskellig prøveformer, som er tilpasset hvert af de konkrete valgfag. Eksempelvis skriftligt projekt, port folio, mundtlig eksamination, multiple choice, eller en kombination af førnævnte. Beskrivelse af prøveform, brug af hjælpemidler, individuel eller gruppeprøve samt evt. eksaminationstid er beskrevet for hvert valgfag i Valgfagskataloget.

Bedømmelseskriterierne for prøven er identiske med læringsmålene for det konkrete valgfag, jf. Valgfagskataloget.

Alle valgfagsprøver skal være bestået for at den studerende kan gå til afgangsprøven på 4. semester.

10.7 Praktikprøven

Praktikprøven er en intern prøve bestående af en skriftlig praktikrapport. Prøven skal dokumentere, at den studerende har opnået de individuelt opstillede læringsmål for praktikken. Alle hjælpemidler er tilladt, og der bedømmes efter 7-trinskalaen.

Praktikrapporten udarbejdes individuelt. Formkrav til projektrapporten, inkl. størrelse og afleveringskrav, vil fremgå af et konkret praktikoplæg.

Bedømmelseskriterierne for prøven er identiske med læringsmålene for praktikken, jf. afsnit 4.1.

Efter afleveringsfristen foretages en mundtlig praktikfremlæggelse med udgangspunkt i praktikrapporten og oplevelserne fra praktikforløbet. Praktikfremlæggelsen har en varighed på ca. 20 min. og er åben for alle. Praktikfremlæggelsen indgår ikke i bedømmelsen.

Praktikprøven skal være bestået og praktikfremlæggelse gennemført for at den studerende kan indstilles til eksamen i det afsluttende eksamensprojekt.

10.8 Afsluttende eksamensprojekt

Der henvises til afsnit 4.2.

Det skriftlige eksamensprojekt udarbejdes individuelt eller i grupper bestående af 2 eller flere studerende. Alle hjælpemidler er tilladt.

Den mundtlige eksamination gennemføres med udgangspunkt i hele projektrapporten, og er individuel eller i grupper. Der afsættes følgende antal minutter til eksamination inkl. votering og meddelelse af karakter: Én studerende: 60 min., to eller flere studerende: 60 min. for den første, 40. min. ekstra for den anden og 20 min. ekstra for hver af de øvrige i gruppen.

11. Regler for praktikforløbets gennemførelse

Der indgås en skriftlig aftale mellem virksomheden, institutionen og den studerende, der beskriver praktikens tidsmæssige placering og fastsætter mål for den studerendes læringsudbytte af praktikperioden. Dette er efterfølgende retningsgivende for tilrettelæggelse af den studerendes arbejde i praktikperioden.

Under praktikken er den studerende tilknyttet en praktikvejleder fra uddannelsen og en kontaktperson/vejleder fra virksomheden.

Arbejdstid, aflønning og forsikring

Virksomhedspraktikken er at sidestille med et fuldtidsjob med de krav til arbejdstid, indsats, engagement og fleksibilitet, som den færdiguddannede automationsteknolog må forventes at møde i sit første job. Arbejdstiden aftales individuelt mellem den studerende og virksomheden. Virksomheden har ingen økonomiske forpligtelser over for praktikanten, da den studerende er SU-berettiget. Under praktikopholdet skal virksomheden forsikre den studerende på samme måde som virksomhedens øvrige ansatte.

Praktikkontrakt

Der underskrives en kontrakt mellem den studerende og praktikvirksomheden, som godkendes af praktikvejlederen, med henblik på at sikre et fagligt relevant indhold i praktikopholdet. Den studerende lover ved kontrakten fuld diskretion i forhold til oplysninger, som den studerende kommer i besiddelse af i forbindelse med praktikforløbet og de relaterede projekter – også efter afslutningen af uddannelsen.

Praktikbesøg

I forbindelse med praktikopholdet vil virksomheden og den studerende blive kontaktet af praktikvejlederen fra uddannelsen, med henblik på evt. justering af læringsmål samt videre uddannelsesforløb. Dette vil typiske ske ved, at praktikvejlederen besøger virksomheden.

Evaluerings

For at sikre et optimalt udbytte af praktikopholdet for både den studerende og virksomheden vil der i forbindelse med afslutningen af praktikforløbet blive gennemført en evaluering af praktikforløbet for både den studerende og virksomheden.

Vejledning til praktikaftale

Der er til praktikforløbet udarbejdet en vejledning, som beskriver de nærmere forhold og rammer for praktikforløbet, herunder:

- Praktikperiodens længde
- Erhvervsakademiets ansvar og rammer for vejledning
- Ansvarsfordeling mellem den studerende, virksomheden og erhvervsakademiet
- Forventninger til den studerende
- Forventninger til virksomheden
- Rammer for dialog mellem parterne
- Kontrakt og ansættelsesforhold
- Læringsmål

Praktikprøven er beskrevet i afsnit 10.6

12. Generelle krav og regler på uddannelsen

Deltagelsespligt og studieaktivitet

På Automationsteknologuddannelsen hos Erhvervsakademiet Dania er det en forudsætning for at være studieaktiv, at den studerende er aktivt tilstedeværende i undervisningslektionerne og ved øvrige studierelevante aktiviteter. Obligatoriske opgaver indgår i visse studieelementer, dvs. opgaver, som skal udarbejdes, afleveres, og/eller fremlægges. Der er ikke tale om eksamen, men om en del af læreprocessen, der yderligere dokumenterer, at den studerende er studieaktiv.

Med kravet om studieaktivitet ønsker vi at bidrage til at skabe et udviklende og berigende læringsmiljø for hver enkelt studerende.

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

For at den studerende kan indstilles til studiets eksaminer, er det en forudsætning, at den studerende har været studieaktiv. Studieaktivitet er en forudsætning for at være berettiget til SU-støtte.

En studerende, der gentagende gange registreres som fraværende, indkaldes til en samtale, hvor studieaktiviteten vurderes. Hvis studieaktiviteten ikke forbedres efterfølgende, kan den studerende blive bedt om at lave en afløsningsopgave med det formål at vurdere om det faglige niveau er tilfredsstillende. I særligt alvorlige tilfælde indstiller akademiet til ophør af SU-støtte.

Undervisnings- og arbejdsformer

Undervisningen gennemføres ved anvendelse af holdundervisning, dialogundervisning, forelæsnings-, tværfaglige projektopgaver, gruppearbejde, præsentationer, cases, seminarer, gæstelærere, ekskursioner samt virksomhedsophold.

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

Undervisningen tilrettelægges så de studerende oplever en stigende grad af selvstændighed i studiet. Der arbejdes i videst muligt omfang projekt- og procesorienteret og der gives mulighed for kreativitet og innovation i undervisningen. De studerende forventes at udvise motivation og deltage aktivt i undervisningen.

Differentieret undervisning

For at give hver enkelt studerende mulighed for – uanset optagelsesbaggrund – at kunne følge med i studiets videre forløb, lægges der i starten af 1. semester, vægt på at bringe de studerende frem til et fælles forståelsesniveau. Derudover er undervisningen som udgangspunkt ens for alle studerende, med mindre andre specielle aftaler indgås med den uddannelsesansvarlige. Der kan forekomme en mindre differentiering i den daglige undervisning i form af feedback på præsentationer, projekter o. lign.

Tekster på fremmedsprog

Tekster, normer og standarder på engelsk kan indgå i undervisningsmaterialet.

Internationalisering

Praktikopholdet på 4. semester kan gennemføres i udlandet efter nærmere aftale med uddannelsesinstitutionen. De generelle regler for praktikforløbets gennemførelse er gældende.

Efter nærmere aftale med uddannelsesinstitutionen kan valgfri uddannelseselementer ligeledes gennemføres i udlandet.

13. Merit for valgfri uddannelseselementer

Beståede valgfri uddannelseselementer ækvivalerer de tilsvarende uddannelseselementer ved andre uddannelsesinstitutioner, der udbyder uddannelseselementerne.

Der søges forhåndsmerit, hvis der ønskes merit for uddannelseselementer, som ikke udbydes af uddannelsen.

Der henvises til Meritvejledning på Fronter.

14. Klager

Det anbefales, at eksaminanden søger vejledning hos studievejleder i forbindelse med klageprocedure og udarbejdelse af klage. Reglerne om klager over eksamen fremgår af kapitel 10 i eksamensbekendtgørelsen. Der skelnes mellem to former for klager, som behandles forskelligt. Klager over:

1. eksaminationsgrundlaget mv., prøveforløbet og/eller bedømmelsen
2. klager over retlige forhold.

14.1 Klage over prøver

En eksaminand kan indsende en skriftlig og begrundet klage inden for en frist af 2 uger efter, at bedømmelsen af prøven er bekendtgjort på sædvanlig måde over:

1. prøvegrundlaget, herunder prøvespørgsmål, opgaver og lignende, samt dets forhold til uddannelsens mål og krav
2. prøveforløbet
3. bedømmelsen

Klagen kan vedrøre alle prøver, herunder skriftlige, mundtlige samt kombinationer heraf samt praktiske prøver. Klagen sendes til lederen af uddannelsen. Klagen forelægges straks for de oprindelige bedømmere, dvs. eksaminator og censor ved den pågældende prøve. Udtalelsen fra bedømmerne skal kunne danne grundlag for institutionens afgørelse vedrørende faglige spørgsmål. Institutionen fastsætter normalt en frist på 2 uger for afgivelse af udtalelserne. Umiddelbart efter at bedømmernes udtalelse foreligger, får klageren lejlighed til at kommentere udtalelserne inden for en frist af normalt en uge. Afgørelsen træffes af institutionen på grundlag af bedømmernes faglige udtalelse og klagerens eventuelle kommentarer til udtalelsen.

Afgørelse skal være skriftlig og begrundet, og kan gå ud på:

1. tilbud om en ny bedømmelse (ombedømmelse) – dog kun ved skriftlige prøver
2. tilbud om en ny prøve (omprøve)
3. at den studerende ikke får ikke medhold i klagen

Beslattes det, at der skal gives tilbud om en ombedømmelse eller omprøve, udpeger lederen af uddannelsen nye bedømmere. Ombedømmelse kan alene tilbydes i skriftlige prøver, hvor der foreligger materiale til bedømmelse, da nye bedømmere ikke kan (om)bedømme en allerede afholdt mundtlig prøve, og da de oprindelige bedømmers notater er personlige og ikke udleveres.

Går afgørelsen ud på tilbud om ombedømmelse eller omprøve, skal klageren informeres om, at ombedømmelse eller omprøve kan resultere i lavere karakter. Den studerende skal, inden for en frist af 2 uger efter at afgørelsen er afgivet, acceptere tilbuddet. Der er ikke mulighed for at fortryde sin accept. Hvis den studerende ikke accepterer inden for fristen gennemføres ombedømmelse eller omprøve ikke. Ombedømmelse eller omprøve skal finde sted snarest muligt. Ved ombedømmelse skal bedømmerne have forelagt sagens akter: Opgaven, besvarelsen, klagen, de oprindelige bedømmers udtalelser med klagers bemærkninger hertil samt institutionens afgørelser. Bedømmerne meddeler institutionen resultatet af ombedømmelsen vedlagt en skriftlig begrundelse og bedømmelsen. Omprøve og ombedømmelse kan resultere i lavere karakter.

Hvis det beslattes at foretage en ny bedømmelse eller give tilbud om omprøve, gælder beslutningen alle de eksaminander, hvis prøven lider af samme mangel, som den der klages over.

Klagen skal sendes til lederen af uddannelsen senest 2 uger (14 kalenderdage) efter, bedømmelsen ved den pågældende prøve er meddelt. Hvis udløbet af fristen falder på en helligdag, er det den første hverdag derefter, som er fristudløbsdagen.

Der kan dispenseres fra fristen, hvis der foreligger usædvanlige forhold.

14.1 Anke

Klageren kan indbringe institutionens afgørelse vedrørende faglige spørgsmål for et ankenævn. Ankenævnets virksomhed er omfattet af forvaltningsloven, herunder om inhabilitet og tavshedspligt.

Anken sendes til lederen af uddannelsen.

Fristen for at anke er to uger efter eksaminanden er gjort bekendt med afgørelsen. De samme krav som ovenfor nævnt under klage (skriftlighed, begrundelse osv.) gælder også ved anke.

Ankenævnet består af to beskikkede censorer, der udpeges af censorformanden, en eksamensberettiget lærer og en studerende indenfor fagområdet (uddannelsen), som begge udpeges af studielederen for uddannelsen.

Ankenævnet træffer afgørelse på grundlag af det materiale, som lå til grund for institutionens afgørelse og eksaminandens begrundede anke.

Ankenævnet behandler anken, og afgørelsen kan gå ud på:

1. tilbud om ny bedømmelse ved nye bedømmere, dog kun ved skriftlige prøver
2. tilbud om ny prøve (omprøve) ved nye bedømmere eller
3. at den studerende ikke får medhold i anken

Går afgørelsen ud på tilbud om ombedømmelse eller omprøve, skal klageren informeres om, at ombedømmelse eller omprøve kan resultere i lavere karakter. Den studerende skal, inden for en frist af 2 uger efter at afgørelsen er afgivet, acceptere tilbuddet. Der er ikke mulighed for at fortryde sin accept. Hvis den studerende ikke accepterer inden for fristen gennemføres ombedømmelse eller omprøve ikke. Ombedømmelse eller omprøve skal finde sted snarest muligt. Ved ombedømmelse skal bedømmerne have forelagt sagens akter: Opgaven, besvarelsen, klagen, de oprindelige bedømmers udtalelser med klagers bemærkninger hertil samt institutionens afgørelser.

Ankenævnet skal have truffet afgørelse senest 2 måneder – ved sommereksamen 3 måneder – efter at anken er indgivet. Ankenævnets afgørelse er endelig, hvilket betyder, at sagen ikke kan indbringes for højere administrativ myndighed for så vidt angår den faglige del af klagen.

14.1 Klage over retlige forhold

Klage over retlige spørgsmål i afgørelser, der er truffet af bedømmerne i forbindelse med ombestemmelse eller omprøve eller ankenævnets afgørelse kan indbringes for Erhvervsakademi Dania inden for en frist af 2 uger fra den dag afgørelsen er meddelt klageren.

Klage over retlige spørgsmål i afgørelser, der er truffet af institutionen efter reglerne i eksamensbekendtgørelsen (fx inhabilitet, høring, om eksamensbekendtgørelsen er fortolket korrekt mv.) kan indgives til institutionen, der afgiver en udtalelse, som klageren skal have mulighed for at kommentere inden for en frist på normalt en uge. Institutionen sender klagen, udtalelsen og klagerens eventuelle kommentarer til Styrelsen for Videregående uddannelser og Uddannelsesstøtte. Institutionen sender klagen, udtalelsen og klagerens eventuelle kommentarer til Styrelsen. Fristen for indgivelse af klage til institutionen er 2 uger (14 kalenderdage) fra den dag, afgørelsen er meddelt klageren.

15. Dispensation

Institutionen kan dispensere fra reglerne, i denne institutionelle del af studieordningen, der alene er fastsat af institutionen, når det findes begrundet i usædvanlige forhold. Institutionerne samarbejder om en ensartet dispensionspraksis.

16. Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser

Denne institutionelle del af studieordningen træder i kraft den 25. august 2014 og har virkning for alle studerende, som påbegynder uddannelsen den nævnte dato eller senere.

Den institutionelle del af studieordningen fra 2009 ophæves med virkning fra den 24. august 2014. Dog skal prøver, som er påbegyndt før den 25. august 2014, afsluttes efter denne fælles del af studieordningen.