

Studieordning for Datamatiker

2015

Erhvervsakademiuddannelsen (AK)
Inden for informationsteknologi
AP Degree in Computer Science

August 2015

Indholdsfortegnelse

1	Del 1 Fælles del.	4
1.1	Generelle bemærkninger	4
1.1.1	Studieordningen	4
1.1.2	Uddannelsens formål	4
1.1.3	Uddannelsens navn og dimittendernes titel.....	4
1.1.4	Kvalifikationsniveau.....	4
1.1.5	Adgang.....	4
1.1.6	Varighed	5
1.1.7	Mål for læringsudbytte	5
1.2	Uddannelsens struktur	5
1.2.1	Uddannelsens kerneområder og ECTS omfang.....	6
1.2.2	Kerneområdet Programmering	6
1.2.3	Kerneområdet Systemudvikling.....	7
1.2.4	Kerneområdet Teknologi.....	8
1.2.5	Kerneområdet Virksomheden.....	8
1.3	Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer inden for uddannelsens kerneområder.....	9
1.3.1	Obligatorisk uddannelseselement: Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomheden.....	9
1.3.2	Obligatorisk uddannelseselement: Programmering og Teknologi	12
1.3.3	Obligatorisk uddannelseselement: Systemudvikling.....	13
1.4	Antal prøver i de obligatoriske uddannelseselementer.....	14
1.5	Praktik.....	14
1.6	Det afsluttende eksamensprojekt	15
1.7	Oversigt over prøverne	17
1.8	Merit	17
1.8.1	Forhåndsmerit.....	17
1.8.2	Meritaftaler.....	18
1.9	Dispensation	18
1.10	Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser	18

2	Del 2 Institutions del.....	19
2.1	Tidsmæssig placering af prøverne.....	19
2.2	Rammer og kriterier for uddannelsens prøver	19
2.2.1	Førsteårsprøven.....	20
2.2.2	Programmeringsprøve: Programmering og Teknologi.....	21
2.2.3	Prøven i Systemudvikling.....	22
2.2.4	Prøven i Valgfrie uddannelseselementer.....	24
2.3	Praktik.....	25
2.3.1	Prøven i Praktik	25
2.4	Det afsluttende eksamensprojekt	26
2.4.1	Prøven i Det afsluttende eksamensprojekt.....	26
2.5	Uddannelseselementer som kan gennemføres i udlandet	27
2.6	Anvendte undervisningsformer.....	27
2.7	Deltagelsespligt.....	28
2.8	Kriterier for vurdering af studieaktivitet	28
2.9	Fremmedsprog	29
2.9.1	Eksamenssprog	29
2.10	Syge- og omprøver	29
2.10.1	Sygeprøve	29
1.1	Omprøver	30
2.11	Hjælpe midler	30
2.12	Særlige prøvevilkår	30
2.13	Eksamenssnyd	30
2.13.1	Brug af egne og andres arbejde – plagiat.....	30
2.13.2	Disciplinære foranstaltninger i tilfælde af eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen	30
2.13.3	Formodning om eksamenssnyd og herunder plagiering	31
2.13.4	uretmæssigt har skaffet sig eller ydet hjælp .. Fejl! Bogmærke er ikke defineret.	
2.13.5	Processen ved afklaring af eksamenssnyd, herunder plagiering.....	31
2.14	Klager over prøver og anke af afgørelser.....	32
2.14.1	Klager over prøver	32
2.14.2	Anke	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.14.3	Klage over retlige forhold.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
2.15	Dispensation	32

2.16	Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser	33
------	---	----

1 Del 1 Fælles del.

1.1 Generelle bemærkninger

1.1.1 Studieordningen

Denne studieordning for Datamatikeruddannelsen er udarbejdet efter retningslinjerne i bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelse inden for informationsteknologi (datamatiker AK), BEK nr. 641 af 12/06/2014 (Uddannelsesbekendtgørelsen). Link til bekendtgørelsen: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=163912>. Fællesdelen af studieordningen er udarbejdet af udbyderne af uddannelsen i fællesskab og har virkning for alle godkendte udbud af uddannelsen.

1.1.2 Uddannelsens formål

Formålet med erhvervsakademiuddannelsen inden for informationsteknologi er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at kunne varetage arbejde med at analysere, planlægge og gennemføre løsninger, der vedrører nyudvikling, videreudvikling og integration af it-systemer i private og offentlige virksomheder nationalt og internationalt.

1.1.3 Uddannelsens navn og dimittendernes titel

Uddannelsens navn er Erhvervsakademiuddannelsen inden for informationsteknologi. Uddannelsens engelske betegnelse er Academy Profession Degree Programme in Computer Science. Erhvervsakademiuddannelsen inden for informationsteknologi giver den uddannede ret til at anvende titlen datamatiker AK. Den engelske titel er AP Graduate in Computer Science.

1.1.4 Kvalifikationsniveau.

[Uddannelsen](#) befinder sig på niveau 5 i kvalifikationsrammen for livslang læring.

1.1.5 Adgang

Adgang via gymnasial eksamen:
Specifikke adgangskrav: Matematik B

Adgang via erhvervsuddannelse:
Data- og kommunikationsuddannelsen (med specialer)
Specifikke adgangskrav: Matematik B

Adgang via relevant erhvervsuddannelse:
Specifikke adgangskrav: Matematik B

Anden adgang:
 Adgangseksamen til ingeniøruddannelserne
 Specifikke adgangskrav: Matematik B

Adgang til uddannelsen gives efter Bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

Der henvises til www.retsinfo.dk

1.1.6 Varighed

Uddannelsen, der er en fuldtidsuddannelse, er normeret til 2½ studenterårsværk, svarende til 150 ECTS-point. Et studenterårsværk er en fuldtidsstuderendes arbejde i 1 år og svarer til 60 ECTS-point.

Arbejdsbelastningen udtrykt i ECTS omfatter skemalagt undervisning og vejledning, studieforberedelse og skriftlige arbejder, øvrige aktiviteter i forbindelse med undervisningen, studieophold og projekter i udvalgte virksomheder, samt selvstudium og eksamensdeltagelse.

1.1.7 Mål for læringsudbytte

Mål for læringsudbyttet omfatter den viden, de færdigheder og kompetencer, som en uddannet datamatiker skal opnå i uddannelsen, jf. uddannelsesbekendtgørelsen.

1.2 Uddannelsens struktur

		<i>1. studieår</i>	<i>2. studieår</i>	<i>3. studieår</i>
<i>Kerneområde</i>	Programmering 40 ECTS	30 ECTS	10 ECTS	
	Systemudvikling 25 ECTS	15 ECTS	10 ECTS	
	Teknologi 15 ECTS	5 ECTS	10 ECTS	
	Virksomheden 10 ECTS	10 ECTS		
<i>Valgfri uddannelseselementer</i>			30 ECTS	
<i>Praktik</i>				15 ECTS
<i>Afsluttende eksamensprojekt</i>				15 ECTS

<i>I alt ECTS</i>	<i>90 ECTS</i>	<i>60 ECTS</i>	<i>60 ECTS</i>	<i>30 ECTS</i>
-------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

1.2.1 Uddannelsens kerneområder og ECTS omfang

Uddannelsen indeholder af følgende kerneområder

1. Programmering (40 ECTS)
2. Systemudvikling (25 ECTS)
3. Teknologi (15 ECTS)
4. Virksomheden (10 ECTS)

I alt 90 ECTS

1.2.2 Kerneområdet Programmering

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende udvikler kompetence til effektivt og professionelt at kunne realisere it-systemer med relevante kvaliteter, ved anvendelse af moderne og tidssvarende programmeringsteknikker og værktøjer til softwarekonstruktion.

ECTS-omfang

40 ECTS

Læringsmål

Viden

Den studerende har viden om

1. specifikation af abstrakte datatyper
2. kriterier for programkvalitet
3. abstraktionsmekanismer i moderne programmeringssprog
4. integration mellem heterogene komponenter og platforme

Færdigheder

Den studerende kan

1. specificere og konstruere algoritmer
2. anvende programmeringssproget til realisering af algoritmer, design mønstre, abstrakte datatyper, datastrukturer, designmodeller og brugergrænseflader
3. vurdere kvalitative og kvantitative egenskaber ved algoritmer og datastrukturer
4. anvende et moderne integreret udviklingsværktøj, herunder versionsstyringssystem
5. realisere modeller i et databasesystem og konstruere programmer, der benytter en databasegrænseflade
6. designe og konstruere programmer som samarbejdende processer/tråde
7. udvikle applikationer baseret på en lagdelt softwarearkitektur
8. anvende softwarekomponenter/biblioteker
9. udfærdige dokumentation i forhold til gældende de-facto standarder i professionen
10. anvende moderne teknikker og værktøjer til afvikling af test og kvalitetssikring
11. anvende teknikker til konstruktion af programmer med flere samtidige brugere
12. designe og konstruere programmer baseret på samarbejdende processer i en distribueret arkitektur

13. konstruere programmer, der benytter tidssvarende netværksteknologier
14. anvende designmønstre for distribuerede softwarearkitektur
15. udvikle softwarekomponenter
16. udvikle webapplikationer

Kompetencer

Den studerende kan

1. indgå som en professionel programmør i udviklings-, integrations- og vedligeholdelsesprojekter
2. tilegne sig nye færdigheder indenfor programmeringssprog, udviklingsværktøjer, programmeringsteknikker og programdesign

1.2.3 Kerneområdet Systemudvikling

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende udvikler kompetence til at kunne deltage professionelt i udvikling af it-systemer med relevante kvaliteter effektivt.

Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende udvikler kompetence til at kunne ny udvikle, fra idé til kørende system, videreudvikle og integrere it-systemer på et systematisk grundlag under anvendelse af situationsbestemte moderne systemudviklingsmetoder og teknikker.

ECTS omfang

25 ECTS

Læringsmål

Viden

Den uddannede har viden om

1. eksperimenterens betydning som del af eller supplement til systemudviklingsmetoden
2. kvalitetskriteriers betydning for systemudviklingsprocessen og systemets endelige udformning

Færdigheder

Den studerende kan

1. modellere og designe it-systemer
2. anvende en hensigtsmæssig softwarearkitektur
3. dokumentere og formidle produkt og proces – herunder sikre sporbarhed
4. kvalitetssikre produkt og proces
5. anvende hensigtsmæssige designmønstre
6. inddrage brugere
7. designe brugergrænseflader situationsbestemt og vælge en procesmodel og systemudviklingsmetode
8. arbejde systematisk med et projekt under en valgt systemudviklingsmetode
9. planlægge, vurdere og regulere et projekt
10. udvælge og anvende hensigtsmæssige designmønstre og komponenter
11. designe systemer, der er integreret med andre systemer

Kompetencer

Den studerende kan

1. indgå som kompetent deltager i et udviklingsprojekt

2. situationsbestemt tilpasse en systemudviklingsmetode til et projekt
3. indgå som kompetent deltager i et udviklingsprojekt
4. tilegne sig nye procesmodeller og systemudviklingsmetoder
5. reflektere over og tilpasse proces og metode i praksis

1.2.4 Kerneområdet Teknologi

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende udvikler kompetencer til at kunne bidrage til valg og anvendelse af teknologi i forbindelse med systemudvikling og programmering af it-systemer, samt give den studerende et grundlæggende kendskab til teknologiske aspekter.

ECTS omfang

10 ECST

Læringsmål

Viden

Den studerende har viden om

1. faciliteter i og opbygning af tidssvarende operativsystemer
2. faciliteter i og virkemåde af tidssvarende databasesystemer
3. flerbrugerproblematikker
4. principper for design og realisering af distribuerede systemer
5. fundamentale netværksbegreber

Færdigheder

Den studerende kan

1. anvende mekanismer til synkronisering af processer og tråde
2. anvende centrale sikkerhedsmæssige begreber og trusler
3. anvendende virtualisering
4. anvende services og programmeringsgrænseflade til kommunikation
5. anvendelse af udbredte applikationsprotokoller

Kompetencer

Den studerende kan

1. tilegne viden om nye operativsystemer og databasesystemer
2. reflektere over valg af infrastruktur i forbindelse med udvikling af distribuerede systemer

1.2.5 Kerneområdet Virksomheden

Indhold

Kerneområdet skal medvirke til, at den studerende udvikler kompetencer til at kunne inddrage relevante virksomhedsaspekter samt forretningsforståelse i forbindelse med systemudvikling. Kerneområdet skal endvidere medvirke til, at den studerende udvikler kompetencer til at kunne arbejde i en systemudviklingsorganisation samt deltage i udvikling, videreudvikling og integration af it-systemer til forskellige typer af organisationer

ECTS omfang

10 ECTS

Læringsmål

Viden

Den studerende har viden om

1. hvordan it kan forbedre forretningsprocesser og udvikle forretningen
2. gængse systemer i virksomheden herunder organisatoriske begreber
3. rationalet for it-investeringer
4. it-sikkerhed

Færdigheder

Den studerende kan

1. analysere og modellere forretningsprocesser
2. deltage i projektarbejde
3. anvende innovative metoder med fokus på projektarbejde i praksisnære udviklingsprojekter
4. kommunikere og formidle både internt og eksternt
5. deltage i it-implementering og forandringsledelse

Kompetencer

Den studerende kan

1. deltage i og se sammenhængen mellem design af forretningsprocesser og design af it-systemer
2. samarbejde med repræsentanter for brugerorganisationen og udviklingsorganisation på baggrund af forretningsforståelse
3. tilegne sig viden om ny teknologi i et forretningsmæssigt perspektiv

1.3 Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer inden for uddannelsens kerneområder

Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer er

1. Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomheden (60 ECTS)
2. Programmering og Teknologi (20 ECTS)
3. Systemudvikling (10 ECTS)

I alt 90 ECTS

De tre obligatoriske uddannelseselementer afsluttes alle med en prøve.

1.3.1 Obligatorisk uddannelseselement: Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomheden

Indhold

Dette første obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til at den studerende kvalificerer sig til

- effektivt og professionelt at kunne realisere it-systemer med grænseflader mod bruger og databaser, og at mestre fundamentale elementer i det datamatiske håndværk
- at ny- og videreudvikle mindre databasebaserede systemer fra ide til kørende system, på et systematisk grundlag under anvendelse af en specifik tidssvarende metode og tilknyttede systemudviklingsværktøjer
- at bidrage til valg og anvendelse af teknologi i forbindelse med systemudvikling og programmering af it-systemer, samt give den studerende et grundlæggende kendskab til teknologiske aspekter.

- at inddrage relevante virksomhedsaspekter samt forretningsforståelse i forbindelse med systemudvikling, og arbejde i en systemudviklingsorganisation samt deltage i udvikling, videreudvikling og integration af it-systemer til forskellige typer af organisationer.

ECTS omfang

60 ECTS, heraf

- 30 ECTS fra kerneområdet Programmering
- 15 ECTS fra kerneområdet Systemudvikling
- 5 ECTS fra kerneområdet Teknologi
- 10 ECTS fra kerneområdet Virksomheden

Læringsmål

Viden (programmering)

Den studerende har viden om

1. specifikation af abstrakte datatyper
2. kriterier for programkvalitet
3. abstraktionsmekanismer i moderne programmeringssprog

Viden (systemudvikling)

Den studerende har viden om

1. eksperimenterens betydning som del af eller supplement til systemudviklingsmetoden
2. kvalitetskriteriers betydning for systemudviklingsprocessen og systemets endelige udformning

Viden (teknologi)

Den studerende har viden om

1. faciliteter i og opbygning af tidssvarende operativsystemer
2. faciliteter i og virkemåde af tidssvarende databasesystemer
3. flerbrugerproblematikker

Viden (virksomheden)

Den studerende har viden om

1. hvordan it kan forbedre forretningsprocesser og udvikle forretningen
2. gængse systemer i virksomheden herunder organisatoriske begreber
3. rationalet for it-investeringer
4. it-sikkerhed

Færdigheder (programmering)

Den studerende kan

1. specificere og konstruere algoritmer
2. anvende programmeringssproget til realisering af algoritmer, design mønstre, abstrakte datatyper, datastrukturer, designmodeller og brugergrænseflader
3. anvende et moderne integreret udviklingsværktøj, herunder versionsstyringssystem
4. realisere modeller i et databasesystem og konstruere programmer, der benytter en databasegrænseflade
5. designe og konstruere programmer som samarbejdende processer/tråde
6. udvikle applikationer baseret på en lagdelt softwarearkitektur
7. anvende softwarekomponenter/biblioteker
8. udfærdige dokumentation i forhold til gældende de-facto standarder i professionen

9. anvende moderne teknikker og værktøjer til afvikling af test og kvalitetssikring
10. vurdere kvalitative og kvantitative egenskaber ved algoritmer og datastrukturer

Færdigheder (systemudvikling)

Den studerende kan

1. modellere og designe it-systemer
2. anvende en hensigtsmæssig softwarearkitektur
3. dokumentere og formidle produkt og proces – herunder sikre sporbarhed
4. kvalitetssikre produkt og proces
5. anvende hensigtsmæssige designmønstre
6. inddrage brugere
7. designe brugergrænseflader

Færdigheder (teknologi)

Den studerende kan

1. anvende mekanismer til synkronisering af processer og tråde

Færdigheder (virksomheden)

Den studerende kan

1. analysere og modellere forretningsprocesser
2. deltage i projektarbejde
3. anvende innovative metoder med fokus på projektarbejde i praksisnære udviklingsprojekter
4. kommunikere og formidle både internt og eksternt
5. deltage i it-implementering og forandringsledelse

Kompetencer (programmering)

Den studerende kan

1. indgå som en professionel programmør i udviklings- og vedligeholdelsesprojekter
2. tilegne sig nye færdigheder indenfor programmeringssprog, udviklingsværktøjer, programmeringsteknikker og programdesign

Kompetencer (systemudvikling)

Den studerende kan

1. indgå som kompetent deltager i et udviklingsprojekt
2. reflektere over og tilpasse proces og metode i praksis

Kompetencer (teknologi)

Den studerende kan

1. tilegne viden om nye operativsystemer og databasesystemer

Kompetencer (virksomheden)

Den studerende kan

1. deltage i og se sammenhængen mellem design af forretningsprocesser og design af it-systemer
2. samarbejde med repræsentanter for brugerorganisationen og udviklingsorganisation på baggrund af forretningsforståelse
3. tilegne sig viden om ny teknologi i et forretningsmæssigt perspektiv

Det obligatoriske uddannelseselement afsluttes med en prøve (Førsteårsprøven)

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinskalaen og har et omfang af 60 ECTS.

Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven.

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

1.3.2 Obligatorisk uddannelseselement: Programmering og Teknologi

Indhold

Dette andet obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til at den studerende kvalificerer sig til

- at kunne mestre mere avancerede elementer i det datamatiske håndværk og kan realisere distribuerede software systemer
- at kunne bidrage til valg og anvendelse af teknologi i forbindelse med systemudvikling og programmering af distribuerede it-systemer, samt give den studerende et uddybende kendskab til teknologiske aspekter.

ECTS-omfang

20 ECTS, heraf

- 10 ECTS fra kerneområdet Programmering
- 10 ECTS fra kerneområdet Teknologi

Læringsmål

Viden (programmering)

Den studerende har viden om

1. integration mellem heterogene komponenter og platforme

Viden (teknologi)

Den studerende har viden om

1. principper for design og realisering af distribuerede systemer
2. fundamentale netværksbegreber

Færdigheder (programmering)

Den studerende kan

1. anvende teknikker til konstruktion af programmer med flere samtidige brugere
2. designe og konstruere programmer baseret på samarbejdende processer i en distribueret arkitektur
3. konstruere programmer, der benytter tidssvarende netværksteknologier
4. anvende designmønstre for distribuerede softwarearkitektur
5. udvikle softwarekomponenter
6. udvikle webapplikationer

Færdigheder (teknologi)

Den studerende kan

1. inddrage relevante teknologiske aspekter i udviklingen af distribuerede systemer herunder:

- a. centrale sikkerhedsmæssige begreber og trusler
- b. anvendelse af virtualisering
- c. anvendelse af services og programmeringsgrænseflade til kommunikation
- d. anvendelse af udbredte applikationsprotokoller

Kompetencer (programmering)

Den studerende kan

1. indgå som en professionel programmør i integrationsprojekter
2. tilegne sig nye færdigheder indenfor programmeringssprog, udviklingsværktøjer, programmeringsteknikker og programdesign

Kompetencer (teknologi)

Den studerende kan

1. reflektere over valg af infrastruktur i forbindelse med udvikling af distribuerede systemer

Det obligatoriske uddannelseselement afsluttes med en prøve (Programmeringsprøven)

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinskalaen.

Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven.

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

1.3.3 Obligatorisk uddannelseselement: Systemudvikling

Indhold

Dette *tredje* obligatoriske uddannelseselement skal medvirke til, at den studerende kan kvalificere sig til nyudvikling, videreudvikling og integration af distribuerede it-systemer på et systematisk grundlag under anvendelse af situationsbestemte moderne systemudviklingsmetoder og teknikker.

ECTS-omfang

10 ECTS fra kerneområdet Systemudvikling.

Læringsmål

Viden

Den studerende har viden om

1. kvalitetskriteriers betydning for systemudviklingsprocessen og systemets endelige udformning

Færdigheder

Den studerende kan

1. situationsbestemt vælge en procesmodel og systemudviklingsmetode
2. arbejde systematisk med et projekt under en valgt systemudviklingsmetode
3. planlægge, vurdere og regulere et projekt
4. dokumentere og formidle produkt og proces -herunder sikre sporbarhed
5. udvælge og anvende hensigtsmæssige designmønstre og komponenter

6. designe systemer, der er integreret med andre systemer

Kompetencer

Den studerende kan

1. situationsbestemt tilpasse en systemudviklingsmetode til et projekt
2. indgå som kompetent deltager i et udviklingsprojekt
3. tilegne sig nye procesmodeller og systemudviklingsmetoder
4. reflektere over og tilpasse proces og metode i praksis

Det obligatoriske uddannelseselement afsluttes med en prøve.

Bedømmelse

Prøven bedømmes efter 7-trinskalaen.

Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven.

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

1.4 Antal prøver i de obligatoriske uddannelseselementer

De tre obligatoriske uddannelseselementer afsluttes hver med én prøve. Se oversigt over uddannelsens prøver i afsnittet "Oversigt over prøver".

Oversigt over ECTS sammenhængen mellem kerneområderne og de obligatoriske uddannelseselementer.

<i>Obligatoriske uddannelseselementer</i>	<i>Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomheden</i>	<i>Programmering og Teknologi</i>	<i>Systemudvikling</i>	
Kerneområder				
Virksomheden 10 ECTS	10 ECTS			10 ECTS
Systemudvikling 25 ECTS	15 ECTS		10 ECTS	25 ECTS
Programmering 40 ECTS	30 ECTS	10 ECTS		40 ECTS
Teknologi 15 ECTS	5 ECTS	10 ECTS		15 ECTS
I alt 90 ECTS	60 ECTS	20 ECTS	10 ECTS	I alt 90 ECTS

1.5 Praktik

Indhold.

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

ECTS omfang

15 ECTS

Læringsmål

Viden

Den studerende har viden om

- den daglige drift i hele praktikvirksomheden

Færdigheder

Den studerende kan

- anvende alsidige tekniske og analytiske arbejdsmetoder, der knytter sig til beskæftigelse inden for erhvervet
- vurdere praksisnære problemstillinger og opstilling af løsningsmuligheder
- håndtere strukturering og planlægning af daglige arbejdsopgaver i erhvervet
- formidle praksisnære problemstillinger og begrundede løsningsforslag

Kompetencer

Den studerende kan

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

Praktikken afsluttes med en prøve.

Læringsmål for uddannelseselementet er identisk med læringsmålet for prøven.

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

1.6 Det afsluttende eksamensprojekt

ECTS omfang

15 ECTS

Krav til det afsluttende eksamensprojekt

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

Der skal afleveres en projektrapport og eventuelt et produkt.

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

- Forside med titel
- Indholdsfortegnelse
- Indledning, inkl. problemformulering
- Hovedafsnit
- Konklusion

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

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

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

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

Formulerings- og staveevne

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

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 uddannelsen og stiles til lederen for uddannelse senest 4 uger før prøvens afvikling.

Læringsmål

Det afsluttende eksamensprojekt skal dokumentere, at uddannelsens afgangsniveau er opnået, jf. bilag 1 i BEK for datamatikeruddannelsen:

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

Viden

Den uddannede har viden om

- 1) almindelig anvendt praksis, teori og metode inden for softwareudvikling,
- 2) grundlæggende virksomhedsforhold i relation til systemudvikling og
- 3) de teknologiske begreber og it-systemers teknologiske basering i relation til programmering, fejlsøgning og idriftsættelse.

Færdigheder

Den uddannede kan

- 1) metodisk afdække krav til it-systemer, herunder vurdere i hvilket omfang kravene kan realiseres inden for givne rammer,
- 2) anvende moderne og tidssvarende programmeringsteknikker og værktøjer til softwarekonstruktion, herunder sikre kvaliteten af det udviklede produkt,
- 3) dokumentere det udførte arbejde i en sådan form, at dokumentationen er brugbar for den angivne målgruppe,
- 4) anvende den relevante viden i forbindelse med systemudvikling, programmering og idriftsættelse,
- 5) foretage fejlafdækning på systematisk vis og afhjælpe fejl i forbindelse med it-systemer,
- 6) vurdere praksisnære problemstillinger inden for it samt opstille og vælge løsningsmuligheder samt
- 7) formidle praksisnære problemstillinger og løsningsmuligheder til samarbejdspartnere og brugere.

Kompetencer

Den uddannede kan

- 1) deltage i udvikling af praksis inden for softwareudvikling,
- 2) deltage i projektarbejde på kompetent vis,
- 3) deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde i forbindelse med softwareudvikling med en professionel tilgang,

- 4) deltage i et systemudviklingsforløb under anvendelse af moderne metoder, teknikker og værktøjer og
- 5) i en struktureret sammenhæng tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til it-branchen, herunder domæneviden og teknologisk viden samt anvendelse af nye metoder, teknikker og værktøjer.

Bedømmelse

Prøven er ekstern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

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

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

1.7 Oversigt over prøverne

Oversigt over alle uddannelsens prøver og de tidsmæssige placeringer

Prøve	150 ECTS fordelt på prøverne	Bedømmelse
1. Evt. studiestartsprøve ¹	-	Bestået/ikke bestået
2. Førsteårsprøve	60	7 – trins skala
3. Programmeringsprøve	20	7 – trins skala
4. Systemudviklingsprøve	10	7 – trins skala
5. Valgfagsprøve/er ²	30	7 – trins skala
6. Praktikprøve	15	7 – trins skala
7. Afsluttende eksamensprojekt	15	7 – trin skala

1.8 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.

1.8.1 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.

-
1. En eventuel studiestartsprøve vil være beskrevet i del 2 af studieordningen.
 2. Valgfag med tilhørende prøve(r) er beskrevet i del 2 af studieordningen.

1.8.2 Meritaftaler

Ingen.

1.9 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. Institutionen samarbejder om en ensartet dispensationspraksis.

1.10 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.

Eventuelle overgangsbestemmelser for studerende indskrevet før august 2014, findes i institutionsdelen.

2 Del 2 Institutions del.

2.1 Tidsmæssig placering af uddannelseselementerne.

Datamatiker ECTS fordeling	1. sem	2. sem	3. sem	4. sem	5. sem
Programmering	15 ECTS	15 ECTS	10 ECTS		
Systemudvikling	10 ECTS	05 ECTS	10 ECTS		
Teknologi		05 ECTS	10 ECTS		
Virksomheden	05 ECTS	05 ECTS			
Valgfag / specialeforløb				30 ECTS	
Praktik					15 ECTS
Afsluttende projekt					15 ECTS

2.2 Tidsmæssig placering af prøverne

Oversigt over alle prøverne og de tidsmæssige placeringer

Tidsmæssig Placering	Prøve	150 ECTS fordelt på prøverne	Intern/ekstern	Bedømmelse
2. semester	Førsteårsprøve (Obligatorisk uddannelseselement: Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomheden.	60	Ekstern	7 – trins skala
3. semester	Programmering og Teknologi.	20	Ekstern	7 – trins skala
3. semester	Systemudvikling	10	Intern	7 – trins skala
4. semester	Valgfagsprøver	30	Intern	7 – trins skala
5. semester	Praktikprøve	15	Intern	7 – trins skala
5. semester	Afsluttende eksamensprojekt	15	Ekstern	7 – trins skala

Oplysning om tid og sted for prøverne findes på Studenter Intranet Fronter.

2.3 Rammer og kriterier for uddannelsens prøver

For alle prøver gælder, at den studerende skal orientere sig i eksamensfolderen som findes på Fronter. Det er den studerendes ansvar at kontrollere at eksamenstilmelding er korrekt og at være orienteret om afleveringsfrister og eksamensdatoer og øvrige relevante forhold omkring eksamen. Alle afleveringer skal ske elektronisk i Studenter Intranettet Fronter.

2.3.1 Førsteårsprøven

Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomhed

Forudsætninger for at gå til prøven

Følgende forudsætninger gælder for at gå til prøven:

Der er 7 deltagelsespligter knyttet til prøven. Disse er beskrevet på Fronter på semesterets/holdets rum. Deltagelsespligterne skal afleveres på Fronter og er fordelt således:

1 semester:

Kerneområde Programmering 2 stk.

Kerneområde Systemudvikling 2 stk.

Kerneområde Virksomheden 1 stk.

2. Semester:

Kerneområde Programmering 1 stk.

Kerneområde Teknik 1 stk.

Ikke opfyldelse af blot én eller flere studieaktiviteter eller ikke korrekt aflevering af 1. års projekt, som udgør den skriftlige del af prøven betyder, at den studerende ikke kan deltage i prøven, og at der er brugt et prøveforsøg.

Prøvens tilrettelæggelse

Prøven er en ekstern individuel mundtlig prøve på baggrund af et skriftligt gruppeprojekt og bedømmes efter 7-trinsskalaen. Eksamination foregår indenfor de 4 kerneområder. Der skal præsteres et tilstrækkeligt niveau indenfor hver af de 4 kerneområder.

Gruppen skal normalt være på mindst 2 studerende og må højst være på 4 studerende.

Prøvens omfang er 60 ECTS

Der gives én samlet karakter ud fra en helhedsvurdering af den skriftlige og den mundtlige præstation.

Projektet præsenteres af projektgruppen, 10 minutter pr studerende dog max. 30 min. Herefter individuel eksamination af gruppens medlemmer i 30 minutter pr. eksaminand inkl. voting

Formkrav til det skriftlige projekt

Der skal afleveres en projektrapport og et produkt.

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

- Forside med titel, navn og fødselsdato, hold betegnelse og dato
- Indholdsfortegnelse
- Problemformulering eller problemstilling
- Hovedafsnit
- Konklusion
- Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten)
- Vedlæg kildekode, og eventuelt angivelse af sti til versionsstyringsserver, hvor kildekoden og eksekverbar kode til produktet kan hentes
- Der skal pagineres (sidetal) på alle sider

Det skriftlige projekt skal som minimum bestå af 30 normal sider og maksimalt af 40 normalsider for en studerende. For hver yderligere studerende øges antallet af sider enligt tabel:

Antal studerende	Minimum antal sider	Maximalt antal sider
1	30	40
2	35	50
3	40	55
4	45	60

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

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

Hver enkelt figur eller diagram tæller 800 tegn.

Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterierne for prøven er læringsmål for det obligatoriske uddannelseselement: Programmering, Systemudvikling, Teknologi og Virksomheden
Læringsmål fremgår af den fælles studieordning.

Tidsmæssig placering

Prøven placeres ved udgangen af 2. semester. Nærmere oplysning om tid og sted samt om aflevering af det skriftlige gruppeprojekt findes på Fronter.

Prøvens sprog

Dansk

Prøven skal være bestået inden udgang af 1. studieår for at den studerende kan fortsætte uddannelsen.

Uddannelsen 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.

Hjælpemidler

Ingen.

2.3.2 Programmeringsprøve: Programmering og Teknologi

Forudsætninger for at gå til prøven

Følgende forudsætninger gælder for at gå til prøven:

Der er 3 deltagelsespligter knyttet til prøven. Disse er beskrevet på Fronter på semesterets/holdets rum. Deltagelsespligterne skal afleveres på Fronter og er fordelt således:

Kerneområde Programmering 2 stk.
Kerneområde Teknik 1 stk.

Ikke opfyldelse af blot én eller flere studieaktiviteter betyder, at den studerende ikke kan deltage i prøven, og at der er brugt et prøveforsøg.

Prøvens tilrettelæggelse

Prøven er en ekstern mundtlig individuel prøve og bedømmes efter 7-trinsskalaen. Den studerende får udleveret et hovedspørgsmål indenfor Programmering samt bispørgsmål indenfor Teknologi. Der skal præsteres et tilstrækkeligt niveau indenfor hver kerneområde.

Hovedspørgsmål Programmering:

Senest en uge inden prøven offentliggøres en liste af hovedemner inden for programmeringsområdet. Hovedemnerne omfatter de væsentligste emner inden for emneområdet og danner udgangspunkt for programmeringsdelen af prøven. Den studerende forventes at præsentere det trukne programmeringsemne. Præsentationen skal omfatte både en teoretisk fremlæggelse og en gennemgang af praktiske programmeringseksempler.

Bispørgsmål Teknologi:

Hovedvægten i spørgsmålet lægges på faget "Computernetværk og distribuerede systemer". Senest en uge inden prøven offentliggøres listen af teknologi emner.

Prøvens omfang er 20 ECTS

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen.

I bedømmelsen vægter programmeringsspørgsmålet 70 % og bispørgsmålet 30 %.

Der afsættes i alt 40 min. pr. eksaminand inkl. votering.

Formkrav til skriftligt produkt.

Ikke relevant.

Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterierne er læringsmålet for prøven = Læringsmålene for det obligatorisk uddannelseselement: Programmering og Teknologi, jf. den fælles del af studieordningen.

Tidsmæssig placering

Prøven placeres ved udgangen af 3. semester. Nærmere oplysning om tid og sted findes på Studenter Intranet Fronter.

Prøvens sprog

Dansk.

Hjælpemidler

Ingen.

2.3.3 Prøven i Systemudvikling

Forudsætninger for at gå til prøven

Følgende forudsætninger gælder for at gå til prøven:

Der er 1 deltagelsespligt knyttet til prøven. Denne er beskrevet på Fronter på semesterets/holdets rum. Deltagelsespligten skal afleveres på Studenter Intranet Fronter.

Systemudviklingsrapport. Grupperapport, der må maksimalt være 4 studerende i hver gruppe.

Formkrav til systemudviklingsrapporten

- Forside med titel, navn og fødselsdato, hold betegnelse og dato
- Indholdsfortegnelse
- Problemformulering eller problemstilling
- Hovedafsnit
- Konklusion
- Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten)
- Der skal pagineres (sidetal) på alle sider

Det skriftlige projekt skal som minimum bestå af 20 normal sider og maksimalt af 30 normal-sider for en studerende.

For hver yderligere studerende øges antallet af sider enligt tabel:

Antal studerende	Minimum antal sider	Maximalt antal sider
1	20	30
2	25	40
3	30	45
4	35	50

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

Hver enkelt figur eller diagram tæller 800 tegn.

Ikke opfyldelse af forudsætningen betyder, at den studerende ikke kan deltage i prøven, og at der er brugt et prøveforsøg.

Prøvens tilrettelæggelse

Prøven er en intern individuel mundtlig prøve og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

Prøvens omfang er 10 ECTS

Der gives én samlet karakter ud fra en helhedsvurdering af præstationen og den efterfølgende eksamination.

Projektet præsenteres af projektgruppen med udgangspunkt i systemudviklingsrapporten, 10 minutter pr studerende dog max. 30 min. Herefter individuel eksamination af gruppens medlemmer i 20 minutter pr. eksaminand inkl. Votering.

Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterierne for prøven = læringsmålene for det obligatoriske uddannelseselement: Systemudvikling

Læringsmål fremgår af den fælles studieordning.

Tidsmæssig placering

Prøven placeres ved udgangen af 3. semester. Nærmere oplysning om tid og sted findes på intranet.

Prøvens sprog

Dansk.

Hjælpemidler

Ingen.

2.3.4 Prøver i Valgfrie uddannelseselementer**Forudsætninger for at gå til prøven**

Følgende forudsætninger gælder for at gå til prøven:

Der er 1 deltagelsespligt per 5 Ects. Et modul på 10 Ects indeholder således 2 deltagelsespligter, mens en modul på 5 Ects indeholder 1 deltagelsespligt. Denne er beskrevet på Fronter på semesterets/holdets rum. Deltagelsespligten skal afleveres på Fronter.

Indhold

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

Uddannelsen udbyder hvert år et antal specialiseringsforløb, som fremgår af Fronter.

Den studerende kan også efter aftale selv tilrettelægge de valgfrie uddannelseselementer som et teoretisk og/eller praktisk uddannelsesforløb, som på forhånd skal godkendes af uddannelsen.

ECTS-omfang

De valgfrie uddannelseselementer har et samlet omfang på 30 ECTS og vil blive udbudt i forløb af varierende størrelse i multiplum af 5 ECTS.

Læringsmål

De konkrete specialiseringsforløb er beskrevet i valgfagskataloget som fremgår på Fronter.

De generelle læringsmål er som følger:

Viden

Den studerende har viden om

- det/de valgte emners teori og praksis.
- det/de valgte emners relevans i forhold til IT-fagets teori og praksis.

Færdigheder

Den studerende kan

- udvælge, beskrive og foretage litteratursøgning af en selvvalgt it-faglig problemstilling
- diskutere samfundsmæssige aspekter knyttet til det/de valgte emner
- vurdere problemstillinger og opstille løsningsmuligheder i forhold til det/de valgte emner
- formidle centrale resultater

Kompetencer

Den studerende kan

- selvstændigt sætte sig ind i nye emner inden for fagområdet teori og/eller praksis
- perspektivere og relatere det/de valgte emner i forhold til uddannelsens øvrige emneområder

Tidsmæssig placering

De valgfrie uddannelseselementer er placeret på uddannelsens 4. semester.

Prøver

Der afholdes intern mundtlig prøve i hvert specialiseringsforløb, der bedømmes efter 7-trinsskalaen. Med mindre andet eksplicit er anført for valgfagsmodulet afholdes prøven således:

Der gives én samlet karakter ud fra en helhedsvurdering af fremlæggelsen og den efterfølgende eksamination.

Prøven startes med en fremlæggelse på 10 minutter. Derefter eksamineres den studerende 20 minutter inkl. votering.

Prøvens sprog

Dansk for Datamatiker.

Hjælpemidler

Ingen.

2.4 Praktik**Krav og forventninger til praktikkens gennemførelse**

I praktikken arbejder den studerende med fagligt relevante problemstillinger inden for uddannelsens kerneområder³ og opnår kendskab til relevante erhvervsfunktioner. Den studerende er under praktikken knyttet til en eller flere virksomheder. Praktikforløbet kan tilrettelægges fleksibelt og differentieret og kan danne grundlag for den studerendes afsluttede eksamensprojekt.

Med udgangspunkt i læringsmål for praktikken, jf. fælles del af studieordningen, fastlægger den studerende og vejlederen/kontaktperson i fællesskab konkrete mål for den studerendes praktikperiode.

Dette er efterfølgende retningsgivende for tilrettelæggelse af den studerendes arbejde i praktikperioden.

Praktikperioden er at sidestille med et fuldtidsjob med de krav til arbejdstid, indsats, engagement og fleksibilitet, som den færdiguddannede datamatiker må forventes at møde i sit første job.

2.4.1 Prøven i Praktik

Følgende forudsætninger gælder:

- Praktikrapport, som udgør såvel bedømmelses- som eksaminations-/prøvegrundlag, skal opfylde formkravene, jf. nedenfor og være afleveret rettidigt, jf. eksamensplanen, som findes på intranet.

Ikke korrekt aflevering af praktikrapport medfører der er brugt et prøveforsøg.

Prøvens tilrettelæggelse

Prøven er en intern individuel skriftlig prøve i form af en praktikrapport og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

Prøvens omfang er 15 ECTS

3. Jf. LEP-BEK § 10, stk. 2, nr. 1), § 11, stk. 2, nr. 1) og § 12, stk. 2, nr. 1).

Formkrav til det skriftlige projekt

Der skal afleveres en praktikrapport.

Praktikrapporten skal minimum indeholde

- Forside med navn, fødselsdato, praktikvirksomhed, skole, praktikperiode og hold betegnelse og dato
- Indholdsfortegnelse
- Problemformulering eller problemstilling
- Hovedafsnit
- Konklusion
- Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten)
- Der skal pagineres (sidetal) på alle sider
- Bilag: Virksomhedsudtalelse og logbog

Praktikrapporten skal maksimum være 5 -normalsider foruden 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.

Hver enkelt figur eller diagram tæller 800 tegn.

Ikke opfyldelse af forudsætningerne betyder, at den studerende ikke kan deltage i prøven, og der er brugt et prøveforsøg.

Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterierne for prøven = læringsmål for: Praktik.

Tidsmæssig placering

Prøven placeres efter endt praktikophold. Nærmere oplysning om tid og sted samt om aflevering af praktikrapport findes på Studenter Intranet Fronter.

Prøvens sprog

Dansk

Hjælpemidler

Ingen.

2.5 Det afsluttende eksamensprojekt

For krav til det afsluttende eksamens projekt samt læringsmål henvises til fælles delen af studieordningen for Datamatiker uddannelsen.

2.5.1 Prøven i Det afsluttende eksamensprojekt

Forudsætninger for at gå til prøven

- Det skriftlige projekt, som udgør såvel bedømmelses- som eksaminations-/prøvegrundlag, skal
 - opfylde formkravene til det afsluttende eksamensprojekt, jf. den fælles del af studieordningen
 - være afleveret rettidigt, jf. eksamensplanen, som findes på Fronter.

Ikke korrekt aflevering af det skriftlige projekt, som udgør den skriftlige del af prøven betyder, at den studerende ikke kan deltage i prøven, og der er brugt et prøveforsøg.

Prøven kan først finde sted efter, at prøve i praktikken og uddannelsens øvrige prøver er bestået.

Prøvens tilrettelæggelse

Prøven er en ekstern mundtlig gruppeprøve på baggrund af et skriftligt gruppeprojekt. Der gives én individuel karakter ud fra en helhedsvurdering af den skriftlige og den mundtlige præstation. Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen. Gruppen må højst være på 4 studerende.

Projektet præsenteres af projektgruppen, 10 minutter pr studerende dog max. 30 min. Herefter individuel eksamination af gruppens medlemmer i 20 minutter pr. eksaminand inkl. voting

Prøvens omfang er 15 ECTS

Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterierne er læringsmålet for prøven = Læringsmålene for det afsluttende eksamensprojekt, jf. den fælles del af studieordningen.

Tidsmæssig placering

Prøven placeres ved udgangen af 5. semester. Nærmere oplysning om tid og sted findes på Studenter intranettet Fronter.

Prøvens sprog

Dansk.

Hjælpemidler

Ingen.

2.6 Uddannelseselementer som kan gennemføres i udlandet

Den studerende kan efter uddannelsens godkendelse af en ansøgt forhåndsmerit gennemføre hvert enkelt uddannelseselement i udlandet.

Ved forhåndsgodkendelse af studieophold i 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.

2.7 Anvendte undervisningsformer

Undervisningen på Datamatikeruddannelsen foregår som en dynamisk, interaktiv proces, hvor hovedvægten lægges på de studerendes aktive deltagelse. Undervisningen tager udgangspunkt i relevant erhvervspraksis og kobler praksis og teori. Der inddrages problemstillinger fra de forskellige typer af virksomheder inden for it-branchen. De studerende tager ansvar for egen læring, og såvel de som underviserne bidrager konstruktivt til læreprocessen.

For at sikre den optimale faglige indlæring og personlige udvikling hos den enkelte studerende anvender Datamatikeruddannelsen varieret pædagogik med hovedvægten lagt på dialog, diskussion og projekter.

Undervisningen tilrettelægges varieret bl.a. gennem holdundervisning, gæsteforelæsninger virksomhedsbesøg, projektarbejde i grupper og individuelt arbejde – oftest med tværfaglige problemstillinger og altid med et anvendelsesorienteret udgangspunkt. De forskellige indlæringsformer vil, ud over det faglige indhold, også udvikle den studerendes evne til både at arbejde selvstændigt og at samarbejde med andre.

Fælles for alle disse aktiviteter er, at uddannelsen altid forsøger at opstille klare mål for læringsaktiviteterne.

Undervisningen kan tilrettelægges, så fremmedsprog indgår i form af undervisningsmateriale og i undervisningen.

2.8 Deltagelsespligt

For at studiets undervisningsformer kan fungere, er der deltagelsespligt, herunder aflevering/fremlæggelse af opgaver/projekter.

Deltagelsespligten kan også indgå som betingelse for deltagelse i uddannelsens prøver.

Desuden kan der være mødepligt til visse studieelementer.

Deltagelsespligt og eventuel mødepligt, der er forudsætningskrav for at deltage i prøver, fremgår under beskrivelsen af den enkelte prøve.

Man kan kun mod dispensation tage et semester om. Dispensation til at tage et semester om sker efter en individuel vurdering foretaget af studievejlederen og uddannelseschefen og kun når der foreligger tungtvejende personlige grunde.

2.9 Kriterier for vurdering af studieaktivitet

Indskrivningen kan bringes til ophør for studerende, der ikke har været studieaktive i en sammenhængende periode på mindst 1 år.

Studieaktivitet er defineres således, at den studerende inden for de sidste 12 kalendermåneder

- har deltaget i mindst 2 forskellige prøver
- har bestået mindst 1 prøve
- har opfyldt sin pligt til at deltage i enhver form for aktivitet, som indgår som en del af uddannelsen, herunder i gruppearbejder, fællesprojekter, fjernundervisning, mv. som det fremgår af studieordningen
- har afleveret, som det fremgår af studieordningen, de opgaver, rapporter, (lærings) portefolier mv., som er forudsætningskrav for deltagelse i prøverne med et redeligt indhold, herunder ikke har afleveret materiale, som andre har ophavsret til
- er mødt til aktiviteter med mødepligt, som det fremgår af studieordningen

Ikke opfyldelse af ét eller flere kriterier i definitionen af studieaktivitet kan begrunde ophør af indskrivning.

Perioder, hvor den studerende ikke har været studieaktiv på grund af orlov, barsel, adoption, dokumenteret sygdom eller værnepligt, medtælles ikke. Den studerende skal på forlangende fremskaffe dokumentation for disse forhold.

Uddannelsen kan dispensere fra disse bestemmelser, hvis der foreligger usædvanlige forhold. Dispensationsansøgningen sendes til lederen af uddannelsen.

Forinden indskrivning bringes til ophør, adviseres den enkelte studerende skriftligt herom. Den studerende gøres i den forbindelse opmærksom på reglerne ovenfor. I brevet til den studerende skal det fremgå, at vedkommende har 14 dage til at indsende dokumentation for, at perioder med manglende studieaktivitet ved uddannelsen ikke skal medtælle samt en frist for ansøgning om dispensation.

Hvis den studerende ikke har reageret indenfor den fastsatte frist, udskrives vedkommende. Hvis den studerende anmoder om, at indskrivningen ikke bringes til ophør, har anmodningen opsættende virkning, indtil sagen er afgjort af lederen af uddannelsen.

Den studerende kan klage til lederen af uddannelsen over den trufne afgørelse senest 2 uger efter modtagelsen af afgørelsen. Klagen har opsættende virkning. Hvis lederen fastholder afgørelsen, kan den studerende klage til Ministeriet inden for 2 uger efter modtagelse af afgørelsen for så vidt angår retlige spørgsmål.

Regler om de prøver, som den studerende i henhold til eksamensbekendtgørelsen skal have deltaget i inden udgangen af 2. semester og bestået inden udgangen af 2. semester, og hvor der i bekendtgørelsen for denne uddannelse er fastsat tidsfrister for gennemførelse af uddannelsen, gælder uafhængigt af reglerne.

2.10 Fremmedsprog

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

Der kræves ikke yderligere kendskab til fremmedsprog.

2.10.1 Eksamenssprog

Prøverne skal aflægges på forståeligt dansk.

Studerende med andet modersmål end dansk kan søge om dispensation fra kravet om, at stave- og formuleringsevne indgår i bedømmelsen af det afsluttede eksamensprojekt. Ansøgningen sendes til uddannelsen senest 4 uger før prøvens afvikling.

2.11 Syge- og omprøver

2.11.1 Sygeprøve

En studerende, der har været forhindret i at gennemføre en prøve på grund af dokumenteret sygdom eller af anden uforudseelig grund, får mulighed for at aflægge (syge)prøven snarest muligt. Er det en prøve, der er placeret i uddannelsens sidste eksamenstermin, får den studerende mulighed for at aflægge prøven i samme eksamenstermin eller i umiddelbar forlængelse heraf.

Sygeprøven kan være identisk med næste ordinære prøve. Den studerende skal selv orientere sig om, hvornår (syge)prøven afvikles.

Orientering om tid og sted for sygeprøver findes på Studenter Intranet Fronter.

Sygdom skal dokumenteres ved lægeerklæring. Institutionen skal senest have modtaget lægeerklæring tre hverdage efter prøvens afholdelse. Studerende, der bliver akut syge under en prøves afvikling, skal dokumentere at vedkommende har været syg på den pågældende dag. Dokumenteres sygdom ikke efter ovenstående regler, har den studerende brugt et prøveforsøg.

Den studerende skal selv afholde udgiften til lægeerklæring.

1.1 Omprøver

Ved ikke bestået prøve eller ikke fremmøde ved prøve er den studerende automatisk tilmeldt omprøve så længe der resterer prøveforsøg. Omprøven kan være identisk med næste ordinære prøve.

Den studerende skal selv orientere sig om, hvornår omprøve afholdes.

Orientering om tid og sted for omprøver findes på Fronter.

Uddannelsen kan dispensere fra den fortsatte tilmelding, når det er begrundet i usædvanlige forhold, herunder dokumenteret handicap.

2.12 Hjælpemidler

Eventuelle regler for indskrænkning af brug af hjælpemidler, vil fremgå af beskrivelsen af den enkelte prøve.

2.13 Særlige prøvevilkår

Studerende kan, hvor det er begrundet i fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, kan søge om særlige prøvevilkår. Ansøgningen skal indgives til uddannelsen senest 4 uger før prøven afvikles. Der kan dispenseres fra ansøgningsfristen ved pludselig opståede helbredsmæssige problemer. Ansøgningen skal ledsages af en lægeattest, udtalelse fra fx tale-, høre-, ordblinde eller blindeinstitut eller anden dokumentation for helbredsmæssige forhold eller relevant specifik funktionsnedsættelse.

Studerende med et andet modersmål end dansk kan søge om at medbringe ordbøger til prøver, hvor ingen hjælpemidler er tilladt.

Ansøgning om tilladelse til at medbringe andre hjælpemidler skal indgives til uddannelsen senest 4 uger før prøvens afvikling.

2.14 Eksamenssnyd

En eksaminand skal ved aflevering af en skriftlig besvarelse med sin underskrift bekræfte, at opgaven er udfærdiget uden uretmæssig hjælp.

2.14.1 Brug af egne og andres arbejde – plagiat

Eksamenssnyd ved plagiering omfatter tilfælde, hvor en skriftlig opgave helt eller delvist fremtræder som produceret af eksaminanden eller eksaminanderne selv, selv om opgaven

- omfatter identisk eller næsten identisk gengivelse af andres formuleringer eller værker, uden at det gengivne er markeret med anførselstegn, kursivering, indrykning eller anden tydelig markering med angivelse af kilden, jf. institutionens krav til skriftlige arbejder
- omfatter større passager med et ordvalg, der ligger så tæt på et andet værk eller lignendes formuleringer m.v., at man ved sammenligning kan se, at passagerne ikke kunne være skrevet uden anvendelse af det andet værk
- omfatter brug af andres ord eller idéer, uden at disse andre er krediteret på behørig vis
- genbruger tekst og/eller centrale idéer fra egne tidligere bedømte arbejder uden iagttagelse af bestemmelserne i punkt. 1 og 3.

2.14.2 Disciplinære foranstaltninger i tilfælde af eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen

Under en prøve

En eksaminand, der utvivlsomt under en prøve

- uretmæssigt skaffer sig hjælp eller
- giver en anden eksaminand hjælp til besvarelse af en opgave, eller
- benytter ikke tilladte hjælpemidler

og

En eksaminand, der under en prøve

- udviser forstyrrende adfærd

kan lederen af uddannelsen, eller den, som lederen af uddannelsen bemyndiger hertil, eller bedømmerne i enighed bortvise eksaminanden fra prøven, mens den stadig pågår. I så tilfælde vurderes berettigelsen heraf i forbindelse med den efterfølgende afgørelse.

I mindre alvorlige tilfælde af forstyrrende adfærd gives først en advarsel.

2.14.3 Formodning om eksamenssnyd og herunder plagiering

Hvis der under eller efter en prøve opstår formodning om, at en eksaminand

-
- uretmæssigt har skaffet sig eller ydet hjælp
- har udgivet en andens arbejde for sit eget (plagiat), eller
- har anvendt eget tidligere bedømt arbejde eller dele heraf uden henvisning (plagiat) indberettes det til uddannelsen.

2.14.4 Processen ved afklaring af eksamenssnyd, herunder plagiering

Udsættelse af prøven

Vedrører indberetningen eksamenssnyd som plagiering i en skriftlig opgave, som er bedømmelsesgrundlag ved en senere mundtlig prøve udsætter lederen af uddannelsen prøven, hvis det ikke er muligt at afklare forholdet inden den fastsatte prøvedato.

Indberetningens form og indhold

Indberetningen skal ske uden unødigt forsinkelse. Med indberetningen skal følge en skriftlig fremstilling af sagen, der omfatter oplysninger, der kan identificere de indberettede personer, samt en kort redegørelse og den foreliggende dokumentation for forholdet. Er der tale om gentagelsestilfælde for én eller flere af de indberettede personer, skal dette oplyses.

Ved indberetning af plagiering skal de plagierede dele markeres med tydelig henvisning til de kilder, der er plagieret fra. Den plagierede tekst skal ligeledes markeres i kildeteksten.

Inddragelse af eksaminanden - partshøring

Lederen af uddannelsen afgør, om høringen af den studerende skal ske mundtligt, skriftligt eller en kombination heraf.

Ved den mundtlige partshøring indkaldes eksaminanden til en samtale til nærmere belysning af sagsforholdet med henblik på at præsentere vedkommende for dokumentationen for formodningen af eksamenssnyd og for at høre den eksaminandens opfattelse. Eksaminanden har ret til at møde med en ledsager.

Ved den skriftlige partshøring fremsendes dokumentationen for formodningen af eksamenssnyd med henblik på at anmode om den studerendes skriftlige opfattelse.

Sanktioner overfor eksamenssnyd og forstyrrende adfærd under prøven

Hvis lederen af uddannelsen efter belysning af sagsforholdet får bekræftet formodningen om eksamenssnyd, og handlingen har fået eller ville kunne få betydning for bedømmelsen, bortviser lederen af uddannelsen eksaminanden fra prøven.

I mindre alvorlige tilfælde gives først en advarsel.

Under skærpende omstændigheder kan lederen af uddannelsen bortvise i kortere eller længere perioder. I sådanne tilfælde gives en skriftlig advarsel om, at gentagelser kan medføre varig bortvisning.

En bortvisning medfører, at en eventuel karakter for den pågældende prøve bortfalder, og at eksaminanden har brugt et prøvoforsøg.

Eksaminanden kan ikke deltage i syge-/omprøve, men kan først deltage i prøven ved uddannelsens næstkommende ordinære udbud af prøven.

Lederen af uddannelsen kan hvor der er tale om skærpende omstændigheder beslutte, at eksaminanden skal bortvises fra institutionen i en kortere eller længere periode. I sådanne tilfælde gives en skriftlig advarsel om, at gentagelser kan medføre varig bortvisning.

Den studerende kan ikke deltage i undervisning eller prøver i perioden, hvor bortvisningen gælder.

Klage

Afgørelse om at have brugt et eksamensforsøg og bortvisning på grund af eksamenssnyd er endelig og kan ikke indbringes for en højere administrativ myndighed.

Klage over retlige spørgsmål (fx inhabilitet, høring, klagevejledning, om eksamensbekendtgørelsen er fortolket korrekt m.v.) kan indbringes for Styrelsen for Videregående Uddannelser. Klagen indgives til Institutionen og stiles til lederen af uddannelsen, der afgiver en udtalelse, som klageren skal have lejlighed til at kommentere inden for en frist på normalt en uge. Institutionen sender klagen, udtalelsen og klagerens eventuelle kommentarer til Styrelsen for Videregående Uddannelser. Klagefristen til institutionen er 2 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt klageren, jf. eksamensbekendtgørelsens § 51.

2.15 Klager over prøver og anke af afgørelser⁴

2.15.1 Klager over prøver

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.

I eksamensbekendtgørelsen skelnes mellem klager over

4. eksaminationsgrundlaget mv., prøvoforløbet og/eller bedømmelsen samt
5. klager over retlige forhold

De to former for klage behandles forskelligt.

2.15.1.1 Klage over eksaminationsgrundlaget mv. prøvoforløbet og bedømmelsen

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. prøvoforløbet
3. bedømmelsen

Klagen kan vedrøre alle prøver, herunder skriftlige, mundtlige samt kombinationer heraf samt praktiske eller kliniske prøver.

Klagen sendes til KEA Kvalitet på kvalitet@kea.dk.

2.16 Dispensation

4. Se eksamensbekendtgørelsens kap. 10:
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=160839>

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

2.17 Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser

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

Studieordningen (Fælles og institutionel i samme studieordning) fra september 2012 gælder forsat for studerende, som er indskrevet på denne. Studieordningen ophæves, når den sidste studerende, som er indskrevet på den, dimitterer dog senest den 30. juni 2016.

Studieordningen (Fælles og institutionel i samme studieordning) fra september 2013 gælder forsat for studerende, som er indskrevet på denne. Studieordningen ophæves, når den sidste studerende, som er indskrevet på den, dimitterer dog senest den 30. juni 2017.