

# Studieordning

Uddannelsen til professionsbachelor i softwareudvikling (Bachelor's Degree Programme in Software Development)

Institutionel del

Gældende fra februar 2024

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Studieordning, institutionel del for Professionsbachelor i Softwareudvikling .....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Udvælgelseskriterier i forbindelse med optagelse.....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Oversigt over uddannelsen.....</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Uddannelsens lokale fagelementer .....</b>	<b>7</b>
4.1	Uddannelsens lokale fagelement Undersøgelsesmetode .....	8
4.1.1	Indhold og undervisningsprog .....	8
4.1.2	Læringsmål .....	8
4.1.3	ECTS-omfang .....	9
4.1.4	Antal prøver .....	9
4.2	Lokalt fagelement Sikkerhed for udviklere.....	9
4.2.1	Indhold og undervisningsprog .....	9
4.2.2	Læringsmål .....	9
4.2.3	ECTS-omfang.....	10
4.2.4	Antal prøver .....	10
<b>5.</b>	<b>Valgfag .....</b>	<b>10</b>
5.1	Valgfag: Anvendt Kryptografi .....	10
5.1.1	Indhold og undervisningsprog .....	10
5.1.2	Læringsmål .....	10
5.1.3	ECTS-omfang.....	11
5.1.4	Antal prøver .....	11
5.2	Valgfag: IoT/Cloud sikkerhed.....	11
5.2.1	Indhold og undervisningsprog .....	11
5.2.2	Læringsmål .....	11
5.2.3	ECTS-omfang.....	12
5.2.4	Antal prøver .....	12
5.3	Valgfag Diskret matematik.....	12
5.3.1	Indhold og undervisningsprog .....	12

5.3.2	Læringsmål .....	12
5.3.3	ECTS-omfang .....	12
5.3.4	Antal prøver .....	13
5.4	Valgfag Dataanalyse og maskinlæring .....	13
5.4.1	Indhold og undervisningsprog .....	13
5.4.2	Læringsmål .....	13
5.4.3	ECTS-omfang .....	13
<b>6.</b>	<b>Uddannelsens eksamener på 1. semester .....</b>	<b>14</b>
6.1	Eksamen i de nationale fagelementer Databaser for udviklere og Softwarekvalitet .....	14
6.1.1	Tidsmæssig placering .....	14
6.1.2	ECTS .....	14
6.1.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	14
6.1.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	15
6.1.5	Bedømmelse .....	15
6.1.6	Omprøve .....	15
6.2	Eksamen i det lokale fagelement Undersøgelsesmetode .....	16
6.2.1	Tidsmæssig placering .....	16
6.2.2	ECTS .....	16
6.2.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	16
6.2.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	16
6.2.5	Bedømmelse .....	17
6.2.6	Omprøve .....	17
6.3	Eksamen i valgfag .....	17
6.3.1	Tidsmæssig placering .....	17
6.3.2	ECTS .....	17
6.3.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	17
6.3.4	Eksamens tilrettelæggelse .....	18
6.3.5	Bedømmelse .....	18
6.3.6	Omprøve .....	18
<b>7.</b>	<b>Uddannelsens eksamener på 2. semester .....</b>	<b>19</b>

7.1	Eksamen i de nationale fagelementer Udvikling af store systemer og Systemintegration .....	19
7.1.1	Tidsmæssig placering .....	19
7.1.2	ECTS .....	19
7.1.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	19
7.1.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	20
7.1.5	Bedømmelse .....	20
7.1.6	Omprøve.....	20
7.2	Eksamen i det lokale fagelement Sikkerhed for udviklere .....	21
7.2.1	Tidsmæssig placering .....	21
7.2.2	ECTS .....	21
7.2.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	21
7.2.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	21
7.2.5	Bedømmelse .....	22
7.2.6	Omprøve.....	22
7.3	Eksamen i valgfaget Dataanalyse og maskinlæring.....	22
7.3.1	Tidsmæssig placering .....	22
7.3.2	ECTS .....	22
7.3.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	22
7.3.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	23
7.3.5	Bedømmelse .....	23
7.3.6	Omprøve.....	23
7.4	Eksamen i valgfaget Diskret matematik .....	24
7.4.1	Tidsmæssig placering .....	24
7.4.2	ECTS .....	24
7.4.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	24
7.4.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	24
7.4.5	Bedømmelse .....	24
7.4.6	Omprøve.....	24
<b>8.</b>	<b>Praktik, 3. semester .....</b>	<b>25</b>
8.1	Eksamen i forbindelse med praktik.....	25
8.1.1	Tidsmæssig placering .....	25

8.1.2	ECTS .....	25
8.1.3	Krav og forventninger til praktikkens gennemførelse .....	25
8.1.4	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	25
8.2	Eksamenens tilrettelæggelse.....	26
8.2.1	Eksamenens form.....	26
8.2.2	Hjælpe midler .....	27
8.2.3	Eksaminationssprog .....	27
8.2.4	Bedømmelse .....	27
8.2.5	Omprøve.....	27
<b>9.</b>	<b>Bachelorprojekt, 3. semester.....</b>	<b>27</b>
9.1	Eksamen i professionsbachelorprojekt.....	27
9.1.1	Tidsmæssig placering .....	27
9.1.2	ECTS .....	27
9.1.3	Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav) .....	28
9.1.4	Eksamenens tilrettelæggelse .....	28
9.1.5	Bedømmelse .....	29
9.1.6	Omprøve.....	29
<b>10.</b>	<b>Fremmedsprog .....</b>	<b>30</b>
<b>11.</b>	<b>Særlige prøvevilkår.....</b>	<b>30</b>
11.1	Deltagelsespligt .....	31
<b>12.</b>	<b>Kriterier for vurdering af studieaktivitet .....</b>	<b>31</b>
<b>13.</b>	<b>Anvendte undervisnings- og arbejdsformer .....</b>	<b>31</b>
<b>14.</b>	<b>Fagelementer som kan gennemføres i udlandet .....</b>	<b>32</b>
<b>15.</b>	<b>Merit.....</b>	<b>32</b>
15.1	Beståede fagelementer fra samme uddannelse ved anden institution .....	32
15.2	Meritvurdering (obligatorisk merit) i forbindelse med ansøgning om optagelse/indskrivning på uddannelsen. ....	33
15.3	Hvis den studerende ikke har opfyldt sin oplysningspligt forbindelse med optagelse/indskrivning .....	33
15.4	Forhåndsgodkendelse af merit og endelig merit .....	33
<b>16.</b>	<b>Dispensation.....</b>	<b>34</b>
<b>17.</b>	<b>Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser .....</b>	<b>34</b>

## 1. Studieordning, institutionel del for Professionsbachelor i Softwareudvikling

Studieordningen for uddannelsen består af to dele (regelsamlinger):

- Den nationale del af studieordningen, der er udarbejdet i fællesskab af de uddannelsesinstitutioner, som udbyder uddannelsen.
- Den institutionelle del af studieordningen, der er udarbejdet af Professionshøjskolen UCN under hensyntagen til lokale og regionale behov.

Denne institutionelle del af uddannelsens studieordning er udarbejdet i medfør af:

- Lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser
- Bekendtgørelse om tekniske og merkantile erhvervsakademiuddannelser og professionsbachelor-uddannelser
- Bekendtgørelse om eksamener og prøver ved professions- og erhvervsrettede videregående uddannelser
- Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse ved uddannelser på Uddannelses- og Forskningsministeriets område

Følgende afsnit i Eksamensregler UCN's grunduddannelser udgør en allonge til denne institutionelle del af uddannelsens studieordning og har samme gyldighed som studieordningens øvrige bestemmelser:

- Afsnit 4.5 - Afmelding fra prøver
- Afsnit 13 - Eksamensklage og anke
- Afsnit 14.1 - Brug af egne og andres arbejder
- Afsnit 14.2 - Disciplinære foranstaltninger i tilfælde af eksamenssnyd og forstyrrende adfærd ved eksamen

*Eksamen og prøve anvendes synonymt i denne institutionelle del af studieordningen.*

## 2. Udvælgelseskriterier i forbindelse med optagelse

Kan alle kvalificerede ansøgere af kapacitetsmæssige årsager ikke optages på uddannelsen, prioriteres ansøgerne efter følgende udvælgelseskriterier:

- Karaktergennemsnit til og med praktikprøve
- Karakterer i programmering, systemudvikling og specialisering
- Relevant erhvervs- og/eller studieerfaring
- En motivationsbeskrivelse, hvor du begrundet din motivation, dit uddannelsesvalg samt hvordan dine tidligere relevante erfaringer kan anvendes på uddannelsen

### 3. Oversigt over uddannelsen

Sem.	Nationale fagelementer	Lokale fagelementer	Valgfag	Intern/ Ekstern
1.	<i>Softwarekvalitet</i> 10 ECTS <i>Databaser for udviklere</i> 10 ECTS			Ekstern
1.		Undersøgelsesmetode 5 ECTS		Intern
1.			Anvendt kryptografi eller IoT/Cloud sikkerhed 5 ECTS	Intern
2.	Udvikling af store systemer 10 ECTS Systemintegration 10 ECTS			Ekstern
2.		Sikkerhed for udviklere 5 ECTS		Intern
2.			Dataanalyse og maskinlæring eller Diskret matematik 5 ECTS	Intern
3.	Praktik 15 ECTS			Intern
3.	Bachelor projekt 15 ECTS			Ekstern
<b>ECTS i alt:</b>				<b>90</b>

Uddannelsens nationale fagelementer er beskrevet i den nationale del af studieordningen.

### 4. Uddannelsens lokale fagelementer

Uddannelsen indeholder 10 ECTS lokale fagelementer.

## 4.1 Uddannelsens lokale fagelement Undersøgelsesmetode

### 4.1.1 Indhold og undervisningsprog

Fagelementet omfatter følgende centrale emner: Introduktion til videnskabsteori, informationssøgning og kildekritik, kvantitative (herunder grundlæggende statistiske begreber) og kvalitative undersøgelsesmetoder, centrale matematiske begreber i softwareudvikling (mængder, logik, funktioner og relationer, bevisteknikker, herunder induktionsbeviser) samt formidlingsformer, herunder udarbejdelse af faglige artikler.

Undervisningsprog er dansk.

### 4.1.2 Læringsmål

#### Viden

Den studerende har viden om:

- fundamentale matematiske strukturer (udsagns- og prædikatslogik, mængder og multimængder, funktioner og relationer)
- centrale begreber i faglige undersøgelser, herunder grundlæggende statistiske begreber
- typer af kilder og deres kvalitet
- metoder til frembringelse af viden og kvalitetsvurdering af denne

#### Færdigheder

Den studerende kan:

- gennemføre simple matematiske beviser, herunder induktionsbeviser
- for en given problemstilling vælge passende undersøgelsesformer
- gennemføre undersøgelser metodisk
- drage konklusioner ud fra undersøgelsesresultater og perspektivere disse
- formidle undersøgelsen til veldefinerede målgrupper

#### Kompetencer

Den studerende kan:

- tilegne sig udviklings- og forskningsbaseret viden og færdigheder inden for softwareudvikling, som kræver kendskab til matematiske begreber og strukturer,
- finde og kvalitetsvurdere kilder til faglig viden,
- gennem systematiske undersøgelser bidrage til skabelse af ny faglig viden inden for softwareudvikling



### 4.1.3 ECTS-omfang

Fagelementet har et omfang på 5 ECTS-point.

### 4.1.4 Antal prøver

Der er en prøve.

## 4.2 Lokalt fagelement Sikkerhed for udviklere

### 4.2.1 Indhold og undervisningsprog

Fagelementet Sikkerhed for udviklere beskæftiger sig generelt med sikkerhedsproblematikker i forbindelse med softwareudvikling (herunder security og privacy) samt regler for databeskyttelse. Fagelementet har et udviklerperspektiv. I løbet af fagelementet fordyber den studerende sig i udvalgte sikkerhedsaspekter i forbindelse med en konkret udviklingsopgave.

Undervisningsprog er dansk

### 4.2.2 Læringsmål

#### Viden

Den studerende har viden om:

- Regler for databeskyttelse
- Trusler mod software og forsvar herimod
- Kriterier for programkvalitet i forhold til IT-sikkerhed
- Principper for sikker dataudveksling, herunder authentication og authorisation

#### Færdigheder

Den studerende kan:

- Anvende API'er og/eller standard biblioteker
- Opdage og håndtere sårbarheder i programmer
- Anvende security design principles, herunder security by design og privacy by design
- Sikkerhedsvurdere og sikkerhedsteste softwarearkitekturer

#### Kompetencer

Den studerende kan:

- Integrere vurdering af sikkerhedsrisici i udviklingsprocessen
- Tilegne sig viden og færdigheder inden for sikkerhed, som er relevant for softwareudvikling

### 4.2.3 ECTS-omfang

Fagelementet har et omfang på 5 ECTS-point.

### 4.2.4 Antal prøver

Der er en prøve.

## 5. Valgfag

### 5.1 Valgfag: Anvendt Kryptografi

#### 5.1.1 Indhold og undervisningsprog

I fagelementet anvendt kryptografi, vil der blive fokuseret på praktiske færdigheder inden for anvendt kryptografi gennem Python-kodegennemgang, programmeringsøvelser og klassesdiskussioner.

Undervisningsprog er dansk

#### 5.1.2 Læringsmål

##### Viden

Den studerende har viden om:

- symmetriske krypteringsmetoder, specielt AES,
- asymmetriske krypteringsmetoder, specielt RSA og Diffie-Hellman nøgleudveksling,
- elliptisk kryptografi, og hvordan dette adskiller sig fra traditionelle metoder i form af nøglestørrelser, krypteringshastighed og anvendelser,
- Integritetssikring af data, herunder hashfunktioner og Message Authentication Codes (MACs).

##### Færdigheder

Den studerende:

- kan anvende kryptografi i praktisk softwareudvikling, især
  - symmetriske og asymmetriske kryptografiske teknikker i softwareudvikling, til at sikre fortrolighed af data,
  - hashfunktioner i softwareudvikling.

##### Kompetencer

Den studerende kan:

- tilegne sig viden og færdigheder inden for kryptografi og kryptografis anvendelse i softwareudvikling,
- indgå i samarbejde i softwareudviklingsprojekter hvor kryptografi anvendes.

### 5.1.3 ECTS-omfang

Valgfaget har et omfang på 5 ECTS-point.

### 5.1.4 Antal prøver

Der er en prøve.

## 5.2 Valgfag: IoT/Cloud sikkerhed

### 5.2.1 Indhold og undervisningsprog

I fagelementet IoT/Cloud sikkerhed vil der blive lagt vægt på hands-on anvendelse, og der opbygges gennem kurset et mindre eksempel på et Cloud baseret IoT-system, der anvendes som udgangspunkt for en fordybelse i og overvejelser om sikkerhed i IoT/Cloud-systemer.

Undervisningsprog er dansk

### 5.2.2 Læringsmål

#### Viden

Den studerende har viden om:

- Grundlæggende begreber og arkitektur for et IoT system
- Grundlæggende komponenter i et IoT/Cloud-system
- Teknologier og protokoller, der anvendes i IoT og cloud computing, som f.eks. MQTT, CoAP, og RESTful APIs.
- Sikkerhedsrisici, privatlivsspørgsmål og best practices i forbindelse med IoT og cloud-løsninger.
- Dataopsamling, -lagring, -behandling og -analyse i cloud-miljøer.

#### Færdigheder

Den studerende kan:

- Designe og implementere IoT-systemer, herunder sensorintegration og netværksopsætning.
- Udvikle, teste og implementere applikationer i cloud-miljøer ved hjælp af udbredte platforme som AWS, Azure eller Google Cloud.
- Udføre dataanalyse og anvende machine learning-algoritmer på IoT-data i cloud-miljøer.

#### Kompetencer

Den studerende kan:

- Samarbejde med andre faggrupper i udviklingen af systemer inden for IoT og cloud computing.

- Deltage i udvikling af i udviklingen af nye IoT- og cloud-baserede løsninger.
- Dokumentere og kommunikere sin viden til andre faggrupper.

### **5.2.3 ECTS-omfang**

Valgfaget har et omfang på 5 ECTS-point.

### **5.2.4 Antal prøver**

Der er en prøve.

## **5.3 Valgfag Diskret matematik**

### **5.3.1 Indhold og undervisningsprog**

Fagelementet omfatter følgende centrale emner: Mængder, logik, funktioner og relationer, bevisteknikker, induktion og rekursion samt formelle specifikationer og programud-sagn.

Undervisningsprog er dansk

### **5.3.2 Læringsmål**

#### **Viden**

Den studerende har viden om:

- fundamentale matematiske strukturer (udsagns- og prædikatslogik, mængder og multimængder, funktioner og relationer)
- matematiske bevisteknikker induktion og rekursion
- programudsagn, gyldighed og korrekthed af programmer

#### **Færdigheder**

Den studerende kan:

- gennemføre simple matematiske beviser, herunder induktionsbeviser
- udarbejde funktionelle specifikationer udtrykt i prædikatslogik
- anvende formelle specifikationer til verifikation af programelementer

#### **Kompetencer**

Den studerende kan:

- tilegne sig viden og færdigheder inden for softwareudvikling, som kræver kendskab til matematiske begreber og strukturer

### **5.3.3 ECTS-omfang**

Valgfaget har et omfang på 5 ECTS-point.

### 5.3.4 Antal prøver

Der er en prøve.

## 5.4 Valgfag Dataanalyse og maskinlæring

### 5.4.1 Indhold og undervisningsprog

Fagelementet omfatter følgende centrale emner: Introduktion til Python, maskinlæring og cloud baserede værktøjer, deskriptiv og prædiktiv analyse samt datavisualisering. Case-studie.

Undervisningsprog er dansk.

### 5.4.2 Læringsmål

#### Viden

Den studerende har viden om:

- Grundlæggende maskinlæringsteknikker
- Cloud computing
- Deskriptiv analyse
- Prædiktiv analyse

#### Færdigheder

Den studerende kan:

- Gennemføre datarensning og dataforberedelse
- Anvende Python til deskriptiv og prædiktive dataanalyse
- Anvende Python til datavisualisering
- Vurderer maskinlæringsmodeller
- Vælge passende maskinlæringsteknikker til en givne problemstilling

#### Kompetencer

Den studerende kan:

- Tilegne sig udviklings- og forskningsbaseret viden og færdigheder inden for dataanalyse
- Deltage i udvikling af maskinlæringsmodeller til dataanalyse
- Indgå i samarbejde med forskellige faggrupper om udvikling af maskinlæringsmodeller til dataanalyse

### 5.4.3 ECTS-omfang

Fagelementet har et omfang på 5 ECTS-point.

## **6. Uddannelsens eksamener på 1. semester**

### **6.1 Eksamen i de nationale fagelementer Databaser for udviklere og Softwarekvalitet**

#### **6.1.1 Tidsmæssig placering**

Eksamenen afholdes ved udgangen af 1. semester

#### **6.1.2 ECTS**

20 ECTS

#### **6.1.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)**

Rettidig aflevering af projekt. Afleveringsdato fremgår af skemasystemet.

Projektet udformes som en samlet rapport, således at læringsmålene for såvel fagelementet Softwarekvalitet som for fagelementet Databaser for udviklere kan prøves. Projektet udarbejdes i grupper på 2 til 4 studerende eller individuelt.

#### **Formkrav til projekt**

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

- Forside med titel
- Indholdsfortegnelse
- Indledning, inkl. problemformulering
- Løsningsforslag, herunder relevant teori- og metodevalg
- Konklusion, herunder refleksion og perspektivering
- Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten)

Maksimum for den samlede rapport: 20 normalsider plus 10 normalsider per studerende eksklusiv eventuelle bilag.

En normalside er 2.400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter.

Samtlige eksamensforudsætninger skal være opfyldte, før den studerende første gang deltager i uddannelseselementets eksamen.

Såfremt den studerende ikke opfylder samtlige eksamensforudsætninger på tidspunktet for afholdelse af uddannelseselementets ordinære eksamen, kan den studerende ikke deltage i uddannelseselementets eksamen og har som følge heraf brugt et eksamensforsøg - og har herefter et eksamensforsøg mindre til at bestå eksamen.

## 6.1.4 Eksamenens tilrettelæggelse

### 6.1.4.1 Eksamenens form

Prøveform: Kombination af afleveret skriftligt projekt og mundtlig eksamination. Projektet kan både afleveres som et gruppeprojekt eller individuelt projekt, hvortil eksamen tilsvarende vil blive gennemført som en mundtlig gruppeeksamen eller en mundtlig individuel eksamen. Der gives en samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation for fagelementerne Databaser for udviklere og Softwarekvalitet.

Læs mere om prøven i uddannelsens semesterplan.

### 6.1.4.2 Hjælpemidler

Alle hjælpemidler tilladt.

### 6.1.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

## 6.1.5 Bedømmelse

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for de nationale fagelementer Databaser for udviklere og Softwarekvalitet. Læringsmålene fremgår af den nationale studieordning for uddannelsen

Eksamen er ekstern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

## 6.1.6 Omprøve

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt tillæg til rapporten.

- Hvis der er tale om et individuelt projekt, kan der afleveres en revideret rapport. Samme regel gør sig gældende i et gruppeprojekt, hvis hele gruppen skal til omprøve.

- Hvis der er tale om et gruppeprojekt, hvortil en eller flere af gruppemedlemmerne skal til omprøve, skal der afleveres et tillæg til den oprindelige rapport, hvoraf det tydeligt fremgår, hvem der har udarbejdet hvilke dele af tillægget.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## **6.2 Eksamen i det lokale fagelement Undersøgelsesmetode**

### **6.2.1 Tidsmæssig placering**

Eksamenen afholdes medio 1. semester.

### **6.2.2 ECTS**

5 ECTS

### **6.2.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)**

Rettidig aflevering af en synopsis ("extended abstract") om den valgte undersøgelse. Undersøgelsen skal knytte sig til et specifikt udviklingsproblem og skal godkendes af fagets underviser.

#### **Krav til synopsis**

- Beskrivelse af den valgte undersøgelse
- Kort beskrivelse af resultater
- Diskussion, konklusion og perspektivering
- Maximum 3 normalsider

En normalside er 2.400 anslag inklusive blanke og fodnoter.

Hvis forudsætningskravene ikke opfyldes, har den studerende brugt et eksamensforsøg. Samtlige eksamensforudsætninger skal være opfyldte, før den studerende første gang deltager i uddannelseselementets eksamen...

Såfremt den studerende ikke opfylder samtlige eksamensforudsætninger på tidspunktet for afholdelse af uddannelseselementets ordinære eksamen, kan den studerende ikke deltage i uddannelseselementets eksamen og har som følge heraf brugt et eksamensforsøg - og har herefter to eksamensforsøg tilbage til at bestå uddannelseselementets eksamen.

### **6.2.4 Eksamenens tilrettelæggelse**

#### **6.2.4.1 Eksamenens form**

Prøven er individuel internt bedømt efter 7-trinsskalaen.

Kombination af afleveret synopsis og mundtlig præstation, som giver en samlet karakter.

Den studerende præsenterer sin undersøgelse. Herefter gennemføres en eksaminationsdialog med udgangspunkt i præsentationen, andre elementer fra faget kan også inddrages. Herefter trækker den studerende tilfældigt et emne blandt en række emner. Emnerne offentliggøres senest to uger før eksamen. Den studerende redegør for det trukne emne. Med udgangspunkt i redegørelsen gennemføres en eksaminationsdialog, andre elementer fra faget kan inddrages.



#### 6.2.4.2 Hjælpemidler

Under redegørelsen kan den studerende støtte sig til en A4-side per emne med egne noter.

#### 6.2.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

### 6.2.5 Bedømmelse

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for det lokale fagelement Undersøgelse og formidling.

Prøven er intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

### 6.2.6 Omprøve

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt produkt, som i forhold til det oprindelige skriftlige produkt er revideret og/eller udbygget. Den studerende bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven men på baggrund af det reviderede og/eller udbyggede skriftlige produkt.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## 6.3 Eksamen i valgfag

### 6.3.1 Tidsmæssig placering

Eksamenen afholdes medio-ultimo 1. semester.

### 6.3.2 ECTS

5 ECT

### 6.3.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)

Rettidig aflevering af en synopsis ("extended abstract") om den studerendes løsning til den stillede opgave. Opgaven løses i grupper på 2 til 3 studerende eller individuelt.

#### Krav til synopsis

- Beskrivelse af den valgte løsning

- Diskussion, konklusion og perspektivering
- Referencer
- Maximum 3 normalsider

En normalside er 2.400 anslag inklusive blanke og fodnoter.

Hvis forudsætningskravene ikke opfyldes, har den studerende brugt et eksamensforsøg.

### **6.3.4 Eksamens tilrettelæggelse**

#### 6.3.4.1 Eksamens form

Prøven er individuel internt bedømt efter 7-trinsskalaen.

Kombination af afleveret synopsis og mundtlig præstation, som giver en samlet karakter.

Den studerende præsenterer sin løsning. Herefter gennemføres en eksaminationsdialog med udgangspunkt i præsentationen, andre elementer fra faget kan også inddrages.

#### 6.3.4.2 Hjælpe midler

Under redegørelsen kan den studerende støtte sig til en A4-side per emne med egne noter.

#### 6.3.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

### **6.3.5 Bedømmelse**

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for valgfaget.

Prøven er intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

### **6.3.6 Omprøve**

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt produkt, som i forhold til det oprindelige skriftlige produkt er revideret og/eller udbygget. Den studerende bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven men på baggrund af det reviderede og/eller udbyggede skriftlige produkt.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## **7. Uddannelsens eksamener på 2. semester**

### **7.1 Eksamen i de nationale fagelementer Udvikling af store systemer og Systemintegration**

#### **7.1.1 Tidsmæssig placering**

Eksamenen afholdes ved udgangen af 2. semester.

#### **7.1.2 ECTS**

20 ECTS

#### **7.1.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)**

Rettidig aflevering af projektrapport. Afleveringsdato fremgår af skemasystemet.

Rapporten udformes, således at læringsmålene for såvel fagelementet Udvikling af store systemer som for fagelementet Systemintegration kan udprøves. Projektet udarbejdes i grupper på 2 til 4 studerende eller individuelt.

##### **Formkrav til rapport**

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

- Forside med titel
- Indholdsfortegnelse
- Indledning, inkl. problemformulering
- Løsningsforslag, herunder relevant teori- og metodevalg
- Konklusion, herunder refleksion og perspektivering
- Litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag (inkluder kun bilag, som er centrale for rapporten)

Maksimum for den samlede rapport: 20 normalsider plus 10 normalsider per studerende eksklusiv eventuelle bilag.

En normalside er 2.400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter.

Samtlige eksamensforudsætninger skal være opfyldte, før den studerende første gang deltager i uddannelseselementets eksamen.

Såfremt den studerende ikke opfylder samtlige eksamensforudsætninger på tidspunktet for afholdelse af uddannelseselementets ordinære eksamen, kan den studerende ikke deltage i uddannelseselementets eksamen og har som følge heraf brugt et eksamensforsøg - og har herefter to eksamensforsøg tilbage til at bestå uddannelseselementets eksamen.

## 7.1.4 Eksamenens tilrettelæggelse

### 7.1.4.1 Eksamenens form

Prøven er en ekstern individuel eller gruppeprøve og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

Prøveform: Kombination af afleveret skriftligt projekt og mundtlig eksamination. Projektet kan både afleveres som et gruppeprojekt eller individuelt projekt, hvortil eksamen tilsvarende vil blive gennemført som en mundtlig gruppeeksamen eller en mundtlig individuel eksamen. Der gives en samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation for fagelementerne Udvikling af store systemer og Systemintegration.

Læs mere om udprøvningen i de nationale fagelementer i uddannelsens semesterplan.

### 7.1.4.2 Hjælpemidler

Alle hjælpemidler tilladt.

### 7.1.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

## 7.1.5 Bedømmelse

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for de nationale fagelementer Udvikling af store systemer og Systemintegration. Læringsmålene fremgår af den nationale studieordning for uddannelsen.

Eksamenen er ekstern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

## 7.1.6 Omprøve

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt tillæg til rapporten.

- Hvis der er tale om et individuelt projekt, kan der afleveres en revideret rapport. Samme regel gør sig gældende i et gruppeprojekt, hvis hele gruppen skal til omprøve.

- Hvis der er tale om et gruppeprojekt, hvortil en eller flere af gruppemedlemmerne skal til omprøve, skal der afleveres et tillæg til den oprindelige rapport, hvoraf det tydeligt fremgår, hvem der har udarbejdet hvilke dele af tillægget.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## **7.2 Eksamen i det lokale fagelement Sikkerhed for udviklere**

### **7.2.1 Tidsmæssig placering**

Eksamenen afholdes medio 2. semester

### **7.2.2 ECTS**

5 ECTS

### **7.2.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)**

Rettidig aflevering af synopsis ("extended abstract") over et udvalgt sikkerhedsaspekt. Afleveringsdato fremgår af skemasystemet. Det udvalgte sikkerhedsaspekt skal relateres til en konkret udviklingsopgave.

#### **Formkrav til synopsis**

- Definition af udvalgt problemstilling.
- Kort beskrivelse af løsningsforslag.
- Perspektivering og konklusioner.
- Maksimum: 3 normalsider.

En normalside er 2.400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter.

Samtlige eksamensforudsætninger skal være opfyldte, før den studerende første gang deltager i uddannelseselementets eksamen.

Såfremt den studerende ikke opfylder samtlige eksamensforudsætninger på tidspunktet for afholdelse af uddannelseselementets ordinære eksamen, kan den studerende ikke deltage i uddannelseselementets eksamen og har som følge heraf brugt et eksamensforsøg - og har herefter to eksamensforsøg tilbage til at bestå uddannelseselementets eksamen.

### **7.2.4 Eksamenens tilrettelæggelse**

#### **7.2.4.1 Eksamenens form**

Prøveform: Kombination af afleveret synopsis og mundtlig eksamination.

Eksamenen tilrettelægges som en individuel eksamen

Der gives en samlet karakter for den skriftlige og mundtlige præstation.

Ved prøven præsenterer den studerende det udvalgte sikkerhedsaspekt, sine løsningsforslag og konklusioner. Præsentationen skal inddrage løsning af et konkret og praktisk problem. Derefter gennemføres en eksaminationsdialog med udgangspunkt i præsentationen, andre dele af fagelementets emner kan også inddrages.

#### 7.2.4.2 Hjælpemidler

Alle hjælpemidler tilladt.

#### 7.2.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

### 7.2.5 Bedømmelse

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for det lokale fagelement Sikkerhed for udviklere.

Prøven er intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

### 7.2.6 Omprøve

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt produkt, som i forhold til det oprindelige skriftlige produkt er revideret og/eller udbygget. Den studerende bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven men på baggrund af det reviderede og/eller udbyggede skriftlige produkt.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## 7.3 Eksamen i valgfaget Dataanalyse og maskinlæring

### 7.3.1 Tidsmæssig placering

Eksamenen afholdes medio 2. semester

### 7.3.2 ECTS

5 ECTS

### 7.3.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)

Rettidig aflevering af en synopsis ("extended abstract") om den studerendes løsning til den stillede opgave. Opgaven løses i grupper på 2 studerende eller individuelt.

#### Krav til synopsis

- Beskrivelse af den valgte løsning.

- Diskussion, konklusion og perspektivering
- Maximum 3 normalsider

En normalside er 2.400 anslag inklusive blanke og fodnoter.

Hvis forudsætningskravene ikke opfyldes, har den studerende brugt et eksamensforsøg.

### **7.3.4 Eksamenens tilrettelæggelse**

#### **7.3.4.1 Eksamenens form**

Prøven er individuel internt bedømt efter 7-trinsskalaen.

Kombination af afleveret synopsis og mundtlig præstation, som giver en samlet karakter.

Den studerende præsenterer sin løsning. Herefter gennemføres en eksaminationsdialog med udgangspunkt i præsentationen, andre elementer fra faget kan også inddrages. Prøven varer i alt 30 min.

#### **7.3.4.2 Eksaminationssprog**

Eksamenen aflægges på dansk.

### **7.3.5 Bedømmelse**

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for valgfaget Dataanalyse og maskinlæring.

Prøven er intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

### **7.3.6 Omprøve**

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt produkt, som i forhold til det oprindelige skriftlige produkt er revideret og/eller udbygget. Den studerende bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven men på baggrund af det reviderede og/eller udbyggede skriftlige produkt.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## **7.4 Eksamen i valgfaget Diskret matematik**

### **7.4.1 Tidsmæssig placering**

Eksamenen afholdes medio 2. semester.

### **7.4.2 ECTS**

5 ECTS

### **7.4.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)**

Ingen.

### **7.4.4 Eksamenens tilrettelæggelse**

#### 7.4.4.1 Eksamenens form

Eksamenen tilrettelægges som en individuel mundtlig eksamen. Ved prøvens begyndelse trækker den studerende tilfældigt et emne. Emnerne offentliggøres senest 2 uger før prøven. Den studerende redegør for emnet, derefter gennemføres en eksaminationsdialog, hvor alle fagelementets emner kan inddrages. Under eksaminationen må den studerende støtte sig til en A4-side pr. emne med egne noter.

#### 7.4.4.2 Hjælpemidler

Den studerendes egne noter.

#### 7.4.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

### **7.4.5 Bedømmelse**

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for det lokale fagelement Diskret matematik. Læringsmålene fremgår af afsnit 4.1.2 ovenfor.

Prøven er individuel og intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

### **7.4.6 Omprøve**

Prøven gennemføres på samme vis som den ordinære prøve.



## **8. Praktik, 3. semester**

### **8.1 Eksamen i forbindelse med praktik**

#### **8.1.1 Tidsmæssig placering**

Eksamenen afholdes medio på 3. semester

#### **8.1.2 ECTS**

15 ECTS

#### **8.1.3 Krav og forventninger til praktikkens gennemførelse**

I praktikken arbejder den studerende med fagligt relevante problemstillinger og opnår kendskab til relevante erhvervsfunktioner. Sammenhæng mellem den teoretiske undervisning og praktikken er udgangspunktet for den studerendes mål for praktikken.

Med udgangspunkt i læringsmål for praktikken, som angivet i den nationale del af studieordningen, fastlægger den studerende og vejlederen/kontaktperson konkrete mål for den studerendes praktikperiode.

Målene noteres skriftligt i Praktikportalen. Disse mål er efterfølgende retningsgivende for tilrettelæggelse af den studerendes arbejde i praktikperioden, herunder udarbejdelse af praktikrapporten. Praktikperioden er at sidestille med et fuldtidsjob med de krav til arbejdstid, indsats, engagement og fleksibilitet, som den færdiguddannede må forventes at møde på arbejdsmarkedet.

Praktikforløbet kan tilrettelægges fleksibelt og differentieret og kan danne grundlag for den studerendes arbejde i professionsbachelorprojekt.

Den studerende skal opfylde følgende betingelser, for at praktikken kan betragtes som gennemført: Rettidig aflevering af praktikrapport inklusiv en udtalelse fra virksomheden, der bekræfter, at den studerende har været aktiv i praktikperioden svarende til fuld tid (hvoraf tid til at skrive praktikrapport, udførelse af logbog, deltagelse i midtvejsmøde og lignende indgår). Den endelige vurdering af, om betingelserne for praktikken er opnået vurderes af UCN.

#### **8.1.4 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)**

- Praktikken skal være gennemført. Se ovenfor i afsnit 8.1.3 hvilke betingelser, den studerende skal opfylde, for at praktikken kan betragtes som gennemført.
- Praktikrapporten skal være rettidigt og korrekt afleveret og skal opfylde formkravene til denne. Se nedenfor i afsnit 8.1.4.1

Såfremt den studerende ikke opfylder prøvens forudsætningskrav og eller formkrav, har den studerende brugt et prøveforsøg. Dermed har den studerende 2 prøveforsøg tilbage til at bestå prøven.

#### 8.1.4.1 Formkrav til den skriftlige praktikrapport

- Forside med navn, praktikvirksomhed, skole, praktikperiode
- Indledning, herunder beskrivelse af virksomheden
- Konkretisering af den nationale studieordnings læringsmål
- Beskrivelse af konkrete arbejdsopgaver
- Konklusion, herunder refleksioner over opnåelse af konkrete læringsmål i forhold til arbejdsopgaverne
- Evt. litteraturliste (inkl. alle kilder, der er lavet henvisninger til i projektet)
- Bilag, herunder virksomhedsudtalelse

Praktikrapporten skal have et omfang på max. 10 normalsider. En normalside er 2400 tegn inkl. mellemrum og fodnoter. Forside, indholdsfortegnelse, litteraturliste samt bilag tæller ikke med heri. Bilag er uden for bedømmelse.

Rapporten udarbejdes individuelt.

Samtlige eksamensforudsætninger skal være opfyldte, før den studerende første gang deltager i uddannelseselementets eksamen.

Såfremt den studerende ikke opfylder samtlige eksamensforudsætninger på tidspunktet for afholdelse af uddannelseselementets ordinære eksamen, kan den studerende ikke deltage i uddannelseselementets eksamen og har som følge heraf brugt et eksamensforsøg - og har herefter to eksamensforsøg tilbage til at bestå uddannelseselementets eksamen.

Den studerende har ret til ét tilbud om praktikplads pr. praktikforløb. Såfremt det findes begrundet i usædvanlige forhold, kan uddannelsesinstitutionen dog dispensere herfra.

## 8.2 Eksamenens tilrettelæggelse

### 8.2.1 Eksamenens form

Prøven er mundtlig på baggrund af den skriftlige praktikrapport. Den mundtlige prøve indledes med, at den studerende holder en præsentation. Herefter er der eksamination, der tager udgangspunkt i dels præsentationen og den afleverede rapport samt praktikkens læringsmål.

Prøven er individuel og intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen. Der gives en samlet bedømmelse ud fra den afleverede praktikrapport og den mundtlige eksamination.

## **8.2.2 Hjælpemidler**

Alle hjælpemidler er tilladt.

## **8.2.3 Eksaminationssprog**

Eksamenen aflægges på dansk.

## **8.2.4 Bedømmelse**

Bedømmelseskriterierne for eksamenen er læringsmålene for praktikken. Læringsmålene fremgår af den nationale studieordning for uddannelsen.

Eksamenen er intern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

## **8.2.5 Omprøve**

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt produkt, som i forhold til det oprindelige skriftlige produkt er revideret og/eller udbygget. Den studerende bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven men på baggrund af det reviderede og/eller udbyggede skriftlige produkt.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

# **9. Bachelorprojekt, 3. semester**

## **9.1 Eksamen i professionsbachelorprojekt**

### **9.1.1 Tidsmæssig placering**

Eksamen i professionsbachelorprojekt kan først finde sted efter, at afsluttende eksamen i praktikken og uddannelsens øvrige eksamener er bestået.

Eksamenen afholdes ved udgangen af uddannelsens sidste semester.

### **9.1.2 ECTS**

15 ECTS

### 9.1.3 Eksamensforudsætninger (forudsætningskrav)

Det skriftlige projekt, som udgør såvel bedømmelses- som eksaminations-/eksamensgrundlag, skal

- opfylde formkravene til professionsbachelorprojekt som angivet i den nationale del af studieordningen
- være rettidigt og korrekt afleveret.

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

- Forside med titel
- Indholdsfortegnelse
- Indledning, inkl. problemformulering
- Løsningsforslag, herunder relevant teori- og metodevalg
- Konklusion, herunder refleksion og perspektivering
- 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.

Samtlige eksamensforudsætninger skal være opfyldte, før den studerende første gang deltager i uddannelseselementets eksamen.

Såfremt den studerende ikke opfylder samtlige eksamensforudsætninger på tidspunktet for afholdelse af uddannelseselementets ordinære eksamen, kan den studerende ikke deltage i uddannelseselementets eksamen og har som følge heraf brugt et eksamensforsøg - og har herefter to eksamensforsøg tilbage til at bestå uddannelseselementets eksamen.

### 9.1.4 Eksamenens tilrettelæggelse

#### 9.1.4.1 Eksamenens form

Prøven er en ekstern mundtlig prøve på baggrund af det skriftlige projekt. Professionsbachelorprojektet kan udarbejdes individuelt eller i grupper på 2 til 4 studerende. Den mundtlige del gennemføres individuelt eller som en gruppeeksamen.

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

Projektgruppen præsenterer projektet, max 30 minutter. Efterfølgende er der afsat 20 minutter pr. studerende til eksamination, inkl. Votering.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen.

Den studerende har også ret til at aflægge individuelt mundtligt forsvar i forbindelse med en afsluttende skriftlig opgavebesvarelse, der er udarbejdet i en gruppe.

Såfremt den studerende ønsker at aflægge individuelt mundtligt forsvar i forbindelse med en afsluttende skriftlig opgavebesvarelse, der er udarbejdet i en gruppe, skal den studerende meddele dette skriftligt til uddannelsen senest 14 dage før det mundtlige forsvar. UCN kan dispenseres fra denne frist, såfremt det findes begrundet i usædvanlige forhold.

#### 9.1.4.2 Hjælpemidler

Alle hjælpemidler tilladt.

#### 9.1.4.3 Eksaminationssprog

Eksamenen aflægges på dansk.

### 9.1.5 Bedømmelse

Eksamen i professionsbachelorprojekt, skal sammen med eksamen efter praktikken og uddannelsens øvrige eksamener dokumentere, at uddannelsens mål for læringsudbytte er opnået.

For krav til professionsbachelorprojekt samt læringsmål henvises til den nationale del af studieordningen.

Den studerendes stave- og formuleringsevne skal indgå ved bedømmelsen af professionsbachelorprojekt. Uddannelsesinstitutionen kan dog dispensere herfra for studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse, når institutionen vurderer, at dette er nødvendigt for at ligestille disse studerende med øvrige studerende. Det er en forudsætning, at der med tilbuddet ikke sker en ændring af det faglige niveau.

Dispensationsansøgning skal indgives skriftligt til uddannelsen ved brug af UCN's blanketløsning senest 4 uger før prøvens afholdelse. Der skal vedlægges dokumentation for det grundlag, som den studerende søger om dispensation på baggrund af.

UCN kan dispensere fra dispensationsansøgningsfristen, såfremt dette findes begrundet i usædvanlige forhold.

Stave- og formuleringsevne kan dog maksimalt tælle en karakter op eller ned. Bedømmelsen er udtryk for en helhedsvurdering af det faglige indhold samt stave- og formuleringsevnen.

Eksamenen er ekstern og bedømmes efter 7-trinsskalaen.

### 9.1.6 Omprøve

I forbindelse med omprøve vil det blive vurderet om den studerende skal:

A. Bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på grundlag af det oprindelige skriftlige produkt.

B. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist på et nyt skriftligt tillæg til rapporten.

- Hvis der er tale om et individuelt projekt, kan der afleveres en revideret rapport. Samme regel gør sig gældende i et gruppeprojekt, hvis hele gruppen skal til omprøve.

- Hvis der er tale om et gruppeprojekt, hvortil en eller flere af gruppemedlemmerne skal til omprøve, skal der afleveres et tillæg til den oprindelige rapport, hvoraf det tydeligt fremgår, hvem der har udarbejdet hvilke dele af tillægget.

C. Aflevere inden udløbet af en fastsat tidsfrist et nyt skriftligt produkt, og bedømmes efter tilsvarende regler som ved den forudgående afholdelse af prøven på baggrund af et nyt projekt.

## 10. Fremmedsprog

Uddannelsen er godkendt med dansk som udbudssprog, og undervisningen tilrettelægges på dansk.

Der kan dog tilrettelægges undervisning på engelsk i op til 49 % af uddannelsens samlede omfang målt i ECTS-point. Undervisningssprog vil fremgå af beskrivelsen af det enkelte lokale fagelement/valgfag.

Såfremt undervisning tilrettelægges på engelsk i obligatoriske uddannelseselementer, vil den studerende skulle opfylde et sprogkrav i engelsk på mindst gymnasialt B-niveau i forbindelse med optagelse på uddannelsen.

Såfremt undervisning tilrettelægges på engelsk i valgfag, vil den studerende skulle opfylde et sprogkrav i engelsk på mindst gymnasialt B-niveau i forbindelse med den studerendes valg af et valgfag, hvor undervisningen er tilrettelagt på engelsk.

Såfremt der alene udbydes valgfag, hvor undervisningen er tilrettelagt på engelsk, og den studerende dermed ikke vil have mulighed for at vælge mellem valgfag udbudt på dansk eller engelsk, vil den studerende skulle opfylde et sprogkrav i engelsk på mindst gymnasialt B-niveau i forbindelse med optagelse på uddannelsen.

Det vil fremgå af [www.optagelse.dk](http://www.optagelse.dk), om der er sprogkrav, der skal opfyldes i forbindelse med optagelse på den enkelte uddannelse.

Sprogkrav i engelsk på mindst gymnasialt B-niveau kan opfyldes gennem en sprogtest. Det fremgår af UCN's hjemmeside, hvilke sprogtests, scores m.v. UCN anerkender.

## 11. Særlige prøvevilkår

Uddannelsesinstitutionen kan dispensere fra egne fastsatte eksamens- eller prøvevilkår, herunder tilbyde særlige vilkår til studerende med fysisk eller psykisk funktionsnedsættelse eller til studerende, der har et andet modersmål end dansk, når institutionen vurderer, at dette er nødvendigt for at ligestille disse studerende med øvrige studerende. Det er en forudsætning, at der med tilbuddet ikke sker en ændring af det faglige niveau.

Ansøgning om dispensation fra UCN's eksamens- eller prøvevilkår, herunder ansøgning om særlige vilkår skal indgives skriftligt til uddannelsen ved brug af UCN's blanketløsning senest 4 uger før prøvens afholdelse. Der skal vedlægges dokumentation for det grundlag, som den studerende søger om dispensation på baggrund af.

UCN kan dispensere fra dispensationsansøgningsfristen, såfremt dette findes begrundet i usædvanlige forhold.

## **11.1 Deltagelsespligt**

For at undervisningen kan fungere optimalt og uddannelsens læringsmål kan opnås, har den studerende deltagelsespligt i form af aflevering/fremlæggelse af opgaver/projekter m.v.

Aflevering/fremlæggelse af opgaver/projekter m.v. kan være udtrykt som eksamensforudsætninger, der skal opfyldes, førend den studerende kan deltage i de pågældende eksamener.

Såfremt den studerende på tidspunktet for afholdelse af eksamen ikke har opfyldt samtlige eksamensforudsætninger, vil den studerende ikke kunne indstilles til eksamen og vil som følge heraf have brugt et eksamensforsøg. Den studerende har herefter kun to forsøg til at bestå den pågældende eksamen, og vil fortsat først kunne indstilles til eksamen, når samtlige eksamensforudsætninger er opfyldte.

Uddannelsen griber ind med hjælp og vejledning så tidligt som muligt, hvis en studerende ikke overholder sin deltagelsespligt og mødepligt.

## **12. Kriterier for vurdering af studieaktivitet**

Den studerende er forpligtet til at holde sig orienteret om oplysninger vedrørende tid og sted for afholdelse af undervisning og prøver, som kan findes på intranet.

Indskrivningen bringes til ophør for den studerende, der ikke har bestået nogen prøver i en sammenhængende periode på mindst 1 år.

UCN kan dispensere herfra, såfremt dette findes begrundet i usædvanlige forhold.

Forinden indskrivning bringes til ophør, partshøres den studerende skriftligt herom.

## **13. Anvendte undervisnings- og arbejdsformer**

UCN's uddannelser baserer sig på Refleksiv Praksislæring (RPL), der bidrager til, at studerende opbygger kompetencer til at agere professionelt i en foranderlig verden. Gennem studiet udvikles faglige, sociale og personlige kompetencer, så den studerende formår at koble teoretisk refleksion med handlinger i praksis samt reflektere og inddrage relevant teori og viden.

På uddannelserne lægger RPL op til, at der arbejdes med praksisnære læringsaktiviteter, som kobler praksisviden, teoretisk viden og forskningsbaseret viden. De forskellige

læringsaktiviteter tilrettelægges med udgangspunkt i seks grundprincipper, der skaber gode betingelser for refleksion:

**Grundprincip 1:** Den studerendes egne oplevelser og erfaringer inddrages i undervisningen

**Grundprincip 2:** Undervisningen planlægges med passende forstyrrelser

**Grundprincip 3:** Undervisningen tilrettelægges som udforskning

**Grundprincip 4:** Undervisningens indhold tager udgangspunkt i det gode eksempel

**Grundprincip 5:** Undervisere og studerende samarbejder om læreprocesser

**Grundprincip 6:** Undervisere og studerende skaber rum for dialog

De seks grundprincipper kan komme til udtryk på forskellig vis på forskellige uddannelser, semestre og fag. Fælles for dem er, at de kræver aktiv deltagelse og involvering af studerende i forhold til egen og medstuderendes læring.

## 14. Fagelementer som kan gennemføres i udlandet

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

Ved forhåndsgodkendelse af studieophold i udlandet har den studerende pligt til efter endt studieophold at dokumentere det godkendte studieopholds gennemførte fagelementer. 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 fagelementet for gennemført, hvis det er bestået efter reglerne om uddannelsen.

UCN har et bredt netværk af samarbejdspartnere i udlandet og UCN's internationale afdeling kan være behjælpelig med, oplysninger om udlandsophold. UCN's internationale afdeling kan kontaktes for yderligere information. Der skal dog gøres opmærksom på, at det kræver et større arbejde af den enkelte studerende, såfremt udlandsophold ønskes. Det er den enkelte studerende, der undersøger, hvilke fag der kan studeres i udlandet mv. på det ønskede universitet. International Afdeling er behjælpelig med gode råd mv. men kan ikke medvirke til at forestå selve planlægningen af udlandsopholdet.

## 15. Merit

Meritvurdering finder sted i forskellige situationer.

### 15.1 Beståede fagelementer fra samme uddannelse ved anden institution

Beståede fagelementer ækvivalerer tilsvarende fagelementer ved andre uddannelsesinstitutioner, som udbyder denne uddannelse.



## **15.2 Meritvurdering (obligatorisk merit) i forbindelse med ansøgning om optagelse/indskrivning på uddannelsen.**

Når den studerende har opfyldt sin pligt til at oplyse om gennemførte fagelementer fra en anden dansk eller udenlandsk videregående uddannelse og om beskæftigelse, der må antages at kunne give merit, godkender uddannelsen 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.

## **15.3 Hvis den studerende ikke har opfyldt sin oplysningspligt forbindelse med optagelse/indskrivning**

To gange om året (i juli hhv. i januar i forbindelse med studiestart) foretages meritvurdering af en ansøgning, som den studerende efterfølgende måtte indsende, hvis oplysningspligten i forbindelse med optagelsen/indskrivningen ikke blev opfyldt.

Det kan betyde, at den studerende må vente med at få sin afgørelse om merit.

Det er således den studerende selv, som løber risikoen for, om afgørelsen om merit ikke træffes inden prøven.

- HVIS den studerende undlader at gå til prøve, og UCN senere giver afslag på merit, har den studerende brugt et prøvoforsøg.
- HVIS den studerende vælger at gå til prøve, inden UCN har truffet afgørelse om merit, og hvor UCN ville have meddelt merit, vil der i denne situation IKKE kunne gives merit, da den studerende jo har valgt at gå til prøve. Det vil derfor være karakteren ved den nye prøve, som gælder, uanset om den "gamle prøve" – som kunne have givet merit, hvis der havde været ansøgt herom i rette tid – var højere, og uanset om den studerende ikke bestod den nye prøve.

Hvis den studerende én gang har valgt at gå til prøve, udelukker det, at der kan gives en berettiget merit, efter behandling af ansøgningen.

## **15.4 Forhåndsgodkendelse af merit og endelig merit**

Forinden en studerende rejser til en anden institution i Danmark eller i udlandet med ønske om at indhente merit for et fagelement fra denne studieordning, skal den studerende fremsende en ansøgning om forhåndsgodkendelse af merit.

Forhåndsgodkendelse af meritten foretages af UCN.

Når den studerende med succes har gennemført det ønskede fagelement og ansøgningen om endelig merit er modtaget med tilhørende dokumentationer, gives endelig merit.

Såfremt den studerende ikke har bestået det ønskede fagelement, skal den studerende gå til prøve efter studieordningens regler for fagelementet.

For yderligere udmøntning af reglerne, se gældende Eksamensregler for UCNs Grunduddannelser.

## **16. Dispensation**

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

Ifølge UCN's praksis vil usædvanlige forhold som udgangspunkt være kendetegnet ved at være pludseligt opståede forhold, som den studerende ikke har kunnet sikre sig imod. Det kan for eksempel være pludseligt opstået alvorlig sygdom eller dødsfald i nærmeste familie.

Der vil i hver enkelt sag skulle foretages en konkret vurdering af, om der foreligger usædvanlige forhold, - ligesom det vil skulle vurderes, om der er forhold i den enkelte sag, der berettiger til, at udgangspunktet fraviges

## **17. Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser**

Denne institutionelle del af studieordningen træder i kraft den 1. februar 2024 og har virkning for alle studerende, som bliver optaget/indskrevet herunder genoptaget/genindskrevet på uddannelsen denne dato eller senere.

Den institutionelle del af studieordningen af 1. september 2022 ophæves med virkning fra og med den 1. februar 2024.

Studerende, der er optaget/indskrevet herunder genoptaget/genindskrevet på uddannelsen før den 1. februar 2024, overgår den 1. februar 2024 til denne institutionelle del af studieordning.

Dog færdiggøres allerede påbegyndte prøver efter studieordning af 1. september 2022 indtil 31. januar 2025.