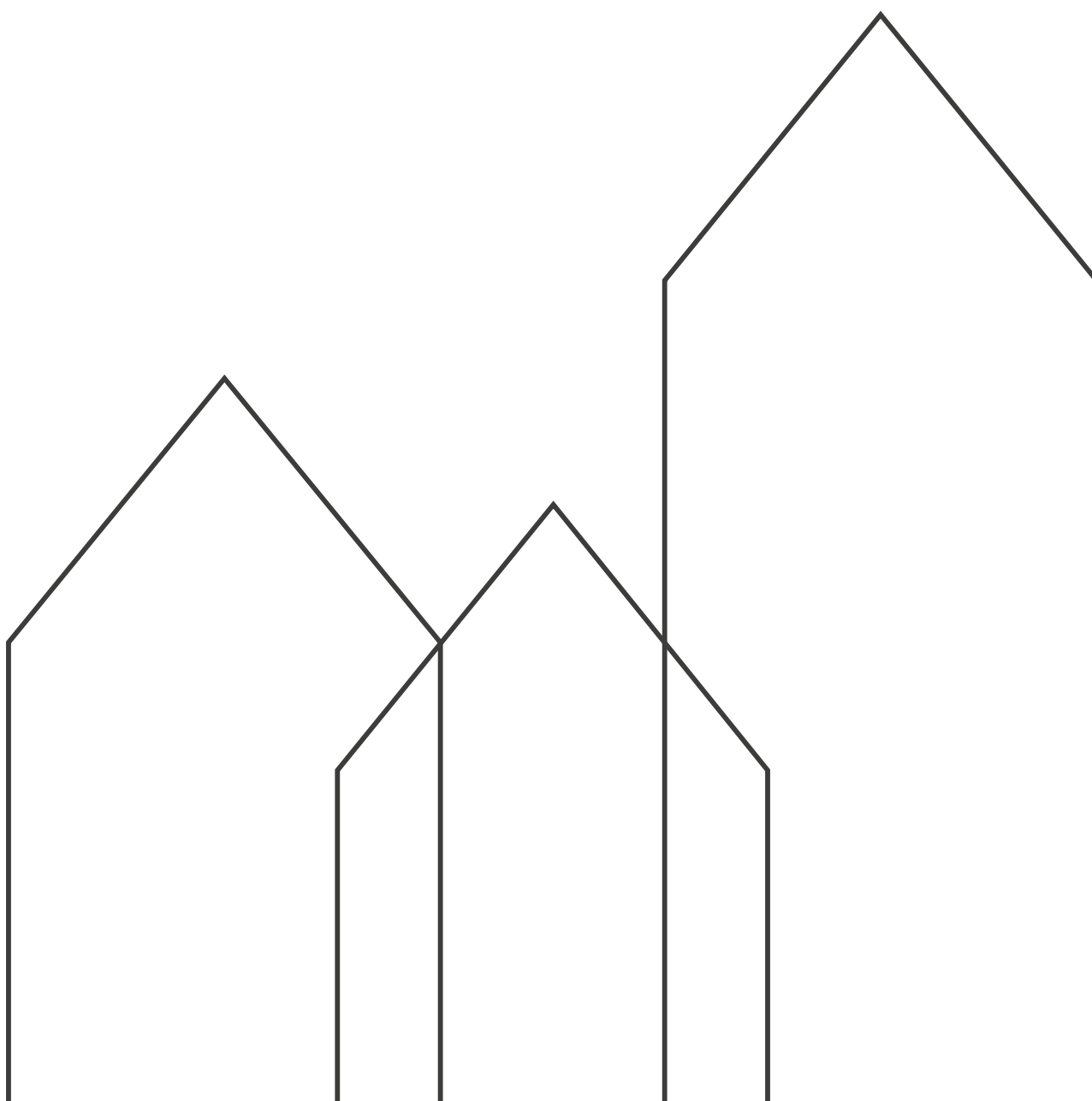


# STUDIEORDNING

## Bygningskonstruktør- uddannelsen



## INDHOLD

---

<b>1</b>	<b>UDDANNELSENS OPBYGNING</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>STUDIEORDNINGENS FÆLLESDDEL</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Uddannelsens kerneområder</b>	<b>7</b>
2.1.1	Alment	7
2.1.2	Virksomhed	8
2.1.3	Produktion	9
2.1.4	Projektering	10
2.1.5	Registrering	11
<b>2.2</b>	<b>Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer</b>	<b>12</b>
2.2.1	Boligbyggeri	12
2.2.2	Byggeri op til 2½ etage	13
2.2.3	Erhverv og præfabrikation	14
2.2.4	Etageboligbyggeri > 3 etager	16
2.2.5	Renovering	17
<b>2.3</b>	<b>Uddannelsens praktik</b>	<b>18</b>
<b>2.4</b>	<b>Bachelorprojektet</b>	<b>19</b>
<b>2.5</b>	<b>Merit i obligatoriske uddannelseselementer og praktik</b>	<b>20</b>
<hr/>		
<b>3</b>	<b>STUDIEORDNINGENS INSTITUTIONSDEL</b>	<b>21</b>
<b>3.1</b>	<b>Valgfri uddannelseselementer</b>	<b>21</b>
3.1.1	1. valgfri uddannelseselement	21
3.1.2	2. valgfri uddannelseselement	22
3.1.3	3. valgfri uddannelseselement	22
3.1.4	4. valgfri uddannelseselement	25
<b>3.2</b>	<b>Merit i valgfri uddannelseselementer</b>	<b>26</b>
<b>3.3</b>	<b>Tidsmæssig placering af uddannelseselementer og praktik, herunder prøver</b>	<b>27</b>
<b>3.4</b>	<b>Dele af uddannelsen, som kan gennemføres i udlandet (udveksling)</b>	<b>27</b>
<b>3.5</b>	<b>Praktikken</b>	<b>28</b>
3.5.1	Praktikstedets rolle	29
<b>3.6</b>	<b>Prøver på uddannelsen</b>	<b>29</b>
3.6.1	Prøverne	30
3.6.2	Førsteårsprøven	34
3.6.3	Syge- og omprøver	34
3.6.4	Snyd, plagiering og forstyrrende adfærd ved prøver	35
3.6.5	Klager og anker over prøver	36

<b>3.7</b>	<b>Krav til skriftlige opgaver og projekter</b>	<b>37</b>
3.7.1	Formkrav	37
3.7.2	Henvisninger	37
<b>3.8</b>	<b>Undervisnings og arbejdsformer på uddannelsen</b>	<b>38</b>
<b>3.9</b>	<b>Retningslinjer for differentiering af undervisningen på uddannelsen</b>	<b>38</b>
<b>3.10</b>	<b>Studieaktivitet</b>	<b>38</b>
<b>3.11</b>	<b>Læsning af tekster på fremmedsprog</b>	<b>39</b>
<b>3.12</b>	<b>Studieskift og overflytning</b>	<b>39</b>
3.12.1	Studieskift	39
3.12.2	Overflytning	39
3.12.3	Ansøgning om studieskift og overflytning	39
<b>3.13</b>	<b>Orlov</b>	<b>40</b>
3.13.1	Barsel, adoption og værnepligt	40
3.13.2	Ansøgning om orlov	40
<b>3.14</b>	<b>Parallelføreløb</b>	<b>40</b>
<b>3.15</b>	<b>Dispensation</b>	<b>42</b>
<b>3.16</b>	<b>Ikrafttrædelse og overgangsordninger</b>	<b>42</b>
3.16.1	Ikrafttrædelse	42
3.16.2	Overgangsordninger	42
<b>3.17</b>	<b>Hjemmel</b>	<b>42</b>

## Indledning

Denne studieordning vedrører uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør, og beskriver den samlede tilrettelæggelse af uddannelsen og udgør således et planlægningsredskab for institutionen og studieinformation for den studerende.

Formålet med studieordningen er at:

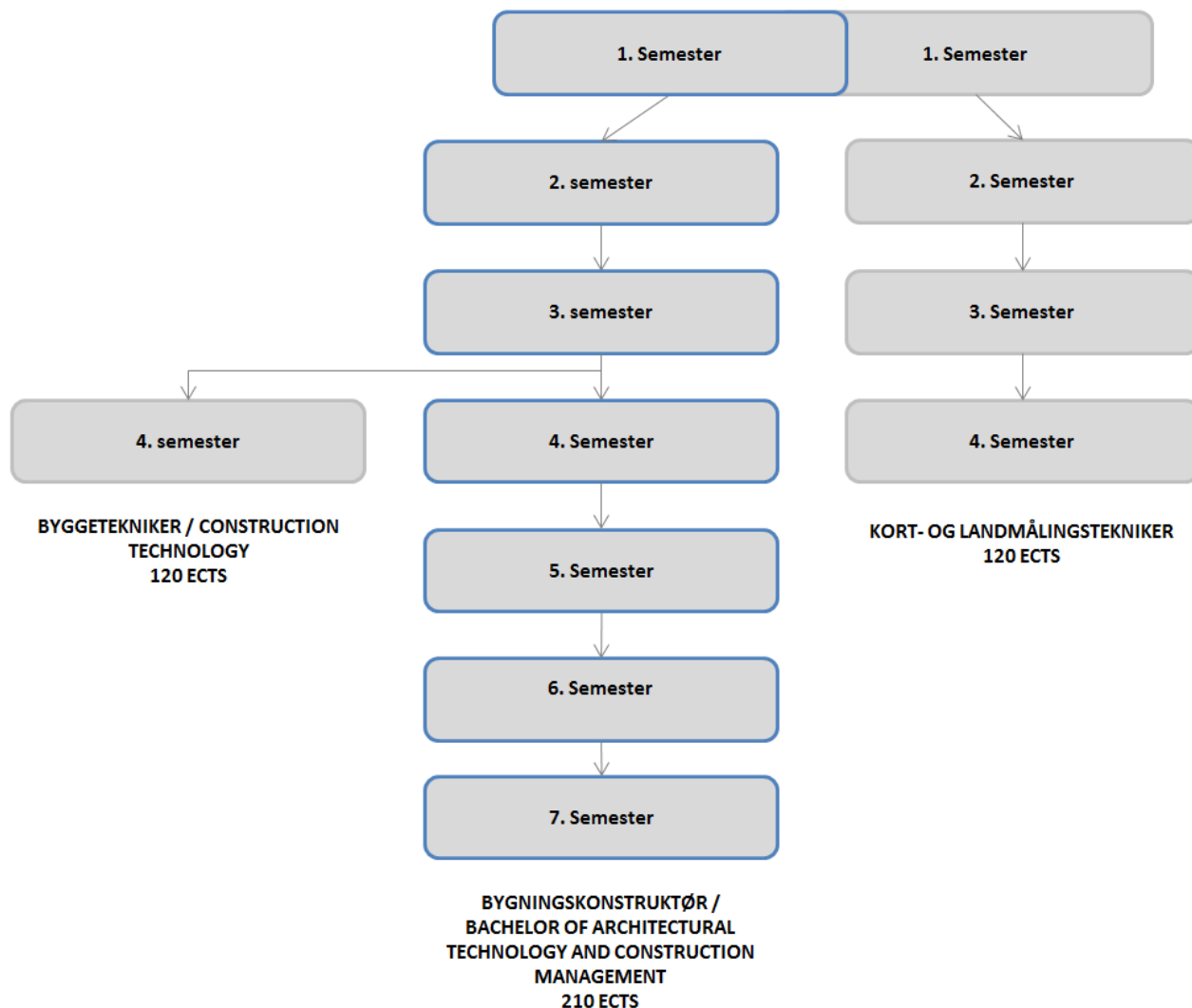
- omsætte den overordnede lovgivning til en fælles studieordning, der beskriver de generelle vilkår omkring uddannelserne
- sikre ensartethed i uddannelserne
- sikre de studerendes mulighed for at flytte mellem forskellige uddannelsessteder med fuld merit
- sikre et fælles præg i studieordningerne både hvad angår form og indhold

Studieordningen er inddelt i en fællesdel og en institutionsdel; Fællesdelen beskriver de uddannelsesdele, der er fælles for alle udbud af bygningskonstruktøruddannelsen i Danmark. Institutionsdelen beskriver de regler, der alene gælder for denne uddannelsesinstitution.

# 1 UDDANNELSENS OPBYGNING

I overensstemmelse med reglerne for uddannelserne, jf. bekendtgørelsen om uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør, erhvervsakademiuddannelse til byggetekniker AK samt erhvervsakademiuddannelse til kort- og landmålingstekniker AK, er dele af de tre uddannelsers faglige indhold fælles, som illustreret i figur 1:

Figur 1: Uddannelsernes struktur



Kilde: Tilvirkning i Uddannelsesnetværket på baggrund af bekendtgørelsen

Bygningskonstruktøruddannelsen har en varighed på 3½ år og er bygget op omkring syv semestre på i alt 210 ECTS, der er sammensat af en række obligatoriske og valgfri uddannelseselementer inkl. praktik og bachelorprojekt.

De obligatoriske uddannelseselementer er fælles for alle udbud i Danmark, mens den enkelte institution selv har defineret de valgfri uddannelseselementer. En nærmere beskrivelse af disse fremgår af henholdsvis fællesdelen og institutionsdelen.

Bygningskonstruktøruddannelsen udbydes også på engelsk. Den engelske titel er Bachelor of Architectural Technology and Construction Management.

Fordeling af ECTS på obligatoriske og valgfri uddannelseselementer inkl. praktik og bachelorprojekt er tydeliggjort i følgende figur.

**Figur 2: Bygningskonstruktøruddannelsens obligatoriske og valgfrie uddannelseselementer**

1. semester	Boligbyggeri 30 ECTS	
2. semester	Byggeri op til 2½ etage 30 ECTS	
3. semester	Erhverv og præfabrikation 25 ECTS	Valgfrit uddannelseselement 5 ECTS
4./5. semester	Etagebyggeri > 3 etager 20 ECTS	Valgfrit uddannelseselement 10 ECTS
4./5. semester	Renovering 20 ECTS	Valgfrit uddannelseselement 10 ECTS
6. semester	Praktik 30 ECTS	
7. semester	Bachelorprojekt 20 ECTS	Valgfrit uddannelseselement 10 ECTS

**Kilde: Tilvirkning i Uddannelsesnetværket på baggrund af bekendtgørelsen**

Som angivet i figur 2 er de obligatoriske uddannelseselementer placeret på 1.-3. semester samt 6.-7. semester fast, mens den enkelte institution selv må fastlægge hvilket obligatorisk uddannelseselement, der skal gennemføres på hhv. 4. og 5. semester. Dette er konkretiseret i institutionsdelen.

---

## 2 STUDIEORDNINGENS FÆLLESDDEL

Fællesdelen indeholder en beskrivelse af de uddannelsesdele, der er fælles for alle udbud af uddannelsen.

Disse uddannelsesdele består af fem faglige kerneområder og syv obligatoriske uddannelseselementer herunder praktik og bachelorprojekt.

De obligatoriske uddannelseselementer på de fem første semestre er afgrænsede forløb, som trækker på læringsmål og indeholder ECTS-point fra uddannelsens kerneområder, jf. tabel 1.

Derudover er der fastsat læringsmål og ECTS-point for uddannelsens praktik (30 ECTS), bachelorprojekt (20 ECTS) og valgfrie uddannelseselementer (35 ECTS).

**Tabel 1: ECTS-omfang for obligatoriske uddannelseselementer opdelt på kerneområder**

	Alment	Virksomhed	Produktion	Projektering	Registrering	Total
Boligbyggeri	10	0	5	10	5	30
Byggeri op til 2½ etage	10	5	10	5	0	30
Erhverv og præfabrikation	5	5	10	5	0	25
Etagebyggeri >3 etager	5	0	5	10	0	20
Renovering	0	5	5	10	0	20
TOTAL	30	15	35	40	5	125

Kilde: Tilvirkning i Uddannelsesnetværket på baggrund af bekendtgørelsen

### 2.1 Uddannelsens kerneområder

Uddannelsen består af fem kerneområder - Alment, Virksomhed, Produktion, Projektering og Registrering - som udgør de overordnede fagområder, som den studerende skal arbejde med for at kunne tilegne sig den viden, færdigheder og kompetencer, der kræves for at gennemføre uddannelsen.

#### 2.1.1 Alment

##### 2.1.1.1 Indhold

Kerneområderne omfatter kommunikation, videnskabsteori, arbejdsmetodik, organisation, samarbejde, informationsteknologi, innovation, talforståelse, anvendt matematik og fysik samt fremmedsprog.

Dvs. almene færdigheder, som skal anvendes i sammenhæng med de øvrige kerneområder.

##### 2.1.1.2 Læringsmål

###### Viden

Den uddannede skal have viden om:

- principper for mundtlig og skriftlig kommunikation generelt og indenfor professionen, på såvel dansk som fremmedsprog
- brugen af almen informationsteknologi af betydning for professionen
- videnskabsteori af relevans for professionen, herunder dets betydning for personlig og faglig udvikling
- principper og metoder til personlig planlægning og styring af processer
- principper og metoder til brug for samarbejde, organisation og læring
- metoder til innovation indenfor professionen samt metodernes anvendelse i forhold til den konkrete opgave
- almene, anvendte matematiske og bygningsfysiske principper af betydning for professionen
- egne og andres arbejdsmetoder, resultater og forbedringsmuligheder
- teoretiske og metodiske problemstillinger inden for professionen

## **Færdigheder**

Den uddannede skal kunne:

- formidle faglige problemstillinger ved brug af relevante medier, selvstændigt og i samarbejde med andre
- varetage kommunikative opgaver relateret til ledelse, projektering, planlægning og udførelse af bygge- og anlægsopgaver, på såvel dansk som fremmedsprog
- organisere og lede eget og projektgruppens arbejde samt vurdere opnåede resultater, selvstændigt og i samarbejde med andre
- søge og begrunde valg af anvendt teknisk fælleseje, forskningsrapporter og andet materiale af relevans for professionen
- vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger, samt begrunde for valg af relevante løsningsmodeller
- anvende almen sproglig og naturvidenskabelig viden til løsning af professionens opgaver
- anvende innovative metoder og løsninger i givne faglige problemstillinger
- anvende almen informationsteknologi af betydning for professionen
- anvende almen talforståelse

## **Kompetencer**

Den uddannede skal have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet inden for kerneområdet
- tilegne sig ny viden inden for kerneområdet og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- argumentere relevant og forholde sig kritisk i skrift og tale overfor tværfaglige problemstillinger
- indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde og påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik, selvstændigt
- håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i arbejds- og/eller studiesammenhæng
- deltage i løsningen af teoretiske og metodiske problemstillinger inden for professionen

### **2.1.1.3 ECTS-omfang**

Kerneområdet udgør 30 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

## **2.1.2 Virksomhed**

### **2.1.2.1 Indhold**

Kerneområdet omfatter virksomhedsdrift, administration og jura.

### **2.1.2.2 Læringsmål**

#### **Viden**

Den uddannede skal have viden om:

- anvendte principper, metoder og regler indenfor entreprenørskab
- grundlæggende principper, teorier, metoder og værktøjer, der knytter sig til styring af virksomhedsøkonomi samt personaleadministration
- retsreglers opbygning og den juridiske metode
- grundlæggende formueretslige regler indenfor kontraktret, erstatningsret samt praksis
- kontraktforhold
- professionens muligheder og regler for etablering af egen virksomhed
- selskabs- og organiseringsformer i forbindelse med etablering og drift af virksomheder samt de strategier og forretningsplaner, der lægges til grund for valg af disse
- de sociale, kulturelle og etiske forhold der har indflydelse på etablering, drift og administration af virksomhed
- grundelementerne i byggeøkonomi

## **Færdigheder**

Den uddannede skal kunne:

- udvælge og anvende metoder og værktøjer til organisering, ledelse, projektledelse, administration og drift af virksomhed
- anvende retsregler i relation til virksomhedsdrift og administration



- anvende regnskabsmæssige principper for drift af virksomhed samt branchens metoder og værktøjer til budgettering, regnskabsføring samt tilbudsgivning
- anvende branchens formularer og standardkontrakter i relation til virksomhedens ledelse, planlægning og opfølgning
- granskning af det juridiske grundlag for kontrakt- og aftaleindgåelse samt udarbejde risikovurdering i virksomheden
- styre risici og udarbejde risikovurdering i projekter
- håndtere ledelsen og styringen af mindre virksomheder, selvstændigt og i samarbejde med andre

### **Kompetencer**

Den uddannede skal have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet inden for kerneområdet
- tilegne sig ny viden inden for kerneområdet og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- etablere selvstændig virksomhed indenfor professionens arbejdsområder, selvstændigt og i samarbejde med andre
- håndtere ledelse og styring af mindre virksomheder, selvstændigt og i samarbejde med andre
- håndtere udbudsprocessen, selvstændigt og i samarbejde med andre
- styre projekter fagligt, tidsmæssigt, økonomisk og juridisk

#### **2.1.2.3 ECTS-omfang**

Kerneområdet udgør 15 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

## **2.1.3 Produktion**

### **2.1.3.1 Indhold**

Kerneområdet omfatter bygge- og anlægsproduktion samt projektstyring.

#### **2.1.3.2 Læringsmål**

##### **Viden**

Den uddannede skal have viden om:

- anvendte principper, teorier og metoder indenfor innovation, planlægning, ledelse og udførelse af produktionsprocesser i byggebranchen, samt kunne reflektere over disse
- generelle teoretiske produktionsbegreber og metoder anvendt i praksis i erhvervslivet samt kunne reflektere over dette
- anvendte principper, teorier, metoder og værktøjer til projektledelse af bygge- og anlægsproduktion i virksomhed eller på byggepladsen samt kunne reflektere over dette
- relevant kommunikation og metoder til formidling af problemstillinger indenfor produktionsprocesser
- anvendte principper, teorier, metoder og værktøjer for økonomisk styring af byggeri.

##### **Færdigheder**

Den uddannede skal kunne:

- analysere, vurdere og anvende de aktuelle og relevante metoder og værktøjer til ledelse og planlægning af produktion
- lede projekter selvstændigt og i samarbejde med andre professioner, herunder formidle faglige problemstillinger omkring produktionen til andre interessenter
- kombinere og inddrage relevante erfaringer, viden og forskningsresultater i løsning af produktionsprocesser
- analysere og forstå problemstillinger i produktionsprocesser samt i tværfaglig sammenhæng indgå i samarbejde til løsninger
- vurdere og forstå menneskelige, miljømæssige, økonomiske og teknologiske aspekter i produktion
- vurdere og forstå sociale, kulturelle og etiske sammenhænge i forbindelse med produktion og samarbejdet om udførelsen af denne
- formidle praksisnære problemstillinger og løsninger
- inddrage digitale systemer og metoder til optimering af informationsflow i et bygge- og anlægsprojekt
- anvende relevant byggejura

- anvende og viderebearbejde en informationsmodel på et passende informationsniveau og med passende egenskabsdata med henblik på produktion, inddele bygværker, bygningsdele og komponenter via et sammenhængende og anerkendt klassifikationssystem
- styre risici i projekter
- skal kunne analysere, vurdere og anvende redskaber til brug for økonomistyring af dele af byggeri.
- håndtere udarbejdelse af udbudsdokumenter
- analysere og vurdere projekt- og produktionsmateriale i relation til kvalitetssikring
- vælge produktionsmetoder
- håndtere udbud, aftale og organisationsformer
- anvende erhvervslivets grundlæggende værktøjer og produktionsmetoder i praksis
- vælge produktions- og udførelsesmetoder samt materialer i forhold til krav og specifikation i udbud

### **Kompetencer**

Den uddannede skal have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet inden for kerneområdet
- tilegne sig ny viden inden for kerneområdet og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- planlægge og lede produktionen af komplekse bygge- og anlægsopgaver, selvstændigt og i samarbejde med andre professioner
- håndtere kommunikationen mellem brugere, bygherrer, myndigheder, rådgivere, og udførende om produktionen af komplekse bygge-, anlægsopgaver eller byggekomponenter
- analysere og udvælge metoder og systemer til optimering af informationsflow i et bygge- og anlægsprojekt
- håndtere informationsmodellens data samt udveksle disse mellem forskellige systemer til brug i produktion
- håndtere udbud, aftale og organisationsformer
- håndtere økonomisk styring af byggeri og produktionsprocesser

#### **2.1.3.3 ECTS-omfang**

Kerneområdet udgør 35 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

## **2.1.4 Projektering**

### **2.1.4.1 Indhold**

Kerneområdet omfatter konstruktion, projektering samt projektstyring.

### **2.1.4.2 Læringsmål**

#### **Viden**

Den uddannede skal have viden om:

- principper, teorier, metoder og værktøjer indenfor projektering og projekteringsledelse samt kunne reflektere over de valgte metoder til en given opgave
- faseopdelinger/informationsniveauer i projekteringen og kunne reflektere over de informationsbehov der knytter sig til disse
- projekterings- og innovationsmetodikker, tværfaglige samarbejdsformer med andre professioner omkring projekteringen samt samarbejdet med bygherrer, myndigheder og andre interessenter omkring planlægning og projektering af bygge- og anlægsprojekter
- arkitektur, kendte og nye byggeteknikker, stilarter, byggemetoder, bæredygtighed, pleje af kulturarv og materialer
- statisk analyse, lastberegninger, overslagsberegninger i forbindelse med projektering og udførelse af bygge- og anlægsprojekter
- bygningsfysik, fugt- og energiforhold, overslagsberegninger og tekniske installationers indbygning i forbindelse med projektering og udførelse af bygge- og anlægsopgaver
- kvalitetssikring, arbejdsmiljø og dokumenthåndtering i forbindelse med projektledelse fra planlægning til drift af bygge- og anlægsprojekter
- opbygning af digitale bygningsinformationsmodeller bestående af relevante informationer, i forhold til projekteringsprocessen

## Færdigheder

Den uddannede skal kunne:

- projektere nybyggeri samt renovering i samarbejde med andre professioner ved inddragelse af bygge Lovgivning, normer, bæredygtighed, teknisk fælleseje samt ny viden på bygge- og anlægsområdet
- beherske kendte og anvendte projekterings-, projektledelse- og kommunikationsværktøjer anvendt i professionen
- udarbejde statiske analyser og anvende overslagsdimensioneringer
- vurdere bygningsfysiske egenskaber og indeklima, samt udarbejde energimæssige beregninger for bygninger og kunne anvende dem i praksis
- disponere føringsveje og indbygningsmuligheder for tekniske installationer
- udarbejde planer for kvalitetssikring, sikkerhed og sundhed for bygge- og anlægsprojekter
- formidle praksisnære problemstillinger og løsninger
- vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger, samt begrunde for valg af relevante løsningsmodeller
- opbygge en digital bygningsinformationsmodel, bestående af bygværker, bygningsdele og komponenter på relevant informationsniveau og med egenskabsdata i forhold til projekteringsprocessen
- udarbejde nødvendige DV-planer, renoverings- og/eller ombygningsforslag samt øvrige handlinger gennem anvendelse af registrering- og tilstandsvurderinger

## Kompetencer

Den uddannede skal have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet inden for kerneområdet
- tilegne sig ny viden inden for kerneområdet og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- lede projektering og planlægning af komplekse bygge- og anlægsprojekter, selvstændigt og i samarbejde med andre professioner
- varetage projektledelse, kvalitetsstyring og dokumenthåndteringen i et bygge- og anlægsprojekter, selvstændigt
- identificere og formulere centrale problemstillinger og krav i forbindelse med byggeri
- håndtere byggetekniske løsninger, i overensstemmelse med byggeriets arkitektur og her opfylde krav til bæredygtighed i komplekse bygge- og anlægsprojekter
- vurdere og vælge tekniske, innovative og bæredygtige konstruktionsløsninger og materialer til brug for bygningskonstruktioner i komplekse bygge- og anlægsopgaver
- håndtere digitale bygningsinformationsmodeller, samt overføre og udtrække data mellem forskellige informationssystemer og fagmodeller
- indgå i tværfagligt samarbejde omkring opmåling og registrering i forbindelse med bygge- og anlægsopgaver
- håndtere byggetekniske løsninger, i overensstemmelse med byggeriets arkitektur

### 2.1.4.3 ECTS-omfang

Kerneområdet udgør 40 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

## 2.1.5 Registrering

### 2.1.5.1 Indhold

Kerneområdet omfatter opmåling, afsætning og tilstandsvurdering.

### 2.1.5.2 Læringsmål

#### Viden

Den uddannede skal have viden om:

- de anvendte principper, teorier, metoder og værktøjer der anvendes indenfor landmåling, afsætning i relation til bygge- og anlægsområdet
- de instrumenter der anvendes til landmåling og afsætning af byggerier samt de nøjagtigheder der opnås gennem landmåling

## Færdigheder

Den uddannede skal kunne:

- vurdere afsætningsopgaver, forstå og anvende situationsplaner med højdekurver og andre kortværker anvendt inden for byggebranchen
- registrere og vurdere bygningsdele, anlæg og bygningers tilstand
- vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger, samt begrunde for valg af relevante løsningsmodeller
- formidle praksis og faglige problemstillinger, samt løsninger til samarbejdspartnere og brugere

### **Kompetencer**

Den uddannede skal have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet inden for kerneområdet
- tilegne sig ny viden inden for kerneområdet og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- indgå selvstændigt i tværfagligt samarbejde omkring afsætning og registrering i forbindelse med bygge- og anlægsopgaver, og påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik.

#### **2.1.5.3 ECTS-omfang**

Kerneområdet udgør 5 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

## **2.2 Uddannelsens obligatoriske uddannelseselementer**

### **2.2.1 Boligbyggeri**

#### **2.2.1.1 Indhold**

Det obligatoriske uddannelseselement består af et tværfagligt projekt, hvor der arbejdes med et konkret, mindre boligbyggeri.

Det obligatoriske uddannelseselement indeholder følgende kerneområder:

- Alment (10 ECTS)
- Produktion (5 ECTS)
- Projektering (10 ECTS)
- Registrering (5 ECTS)

#### **2.2.1.2 Læringsmål**

##### **Viden**

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- sammenhængen mellem de forskellige faglige problemstillinger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- værktøjer og standarder i forbindelse med det obligatoriske uddannelseselements tema
- professionens grundlæggende faglige og tekniske discipliner samt den dertil hørende relevante dokumentation inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt have forståelse for grundlæggende udførelsesmetoder i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt forståelse for arbejdsmetodik gennem metoder og praksis til brug for planlægning, samarbejde og læring
- metoder og praksis til brug ved planlægning, samarbejde og læring
- almene, anvendte matematiske og bygningsfysiske principper af betydning for professionen
- grundlæggende statiske principper
- dataindsamling og dokumentation i forbindelse med projekteringsopgaver
- branchens parter, professionsområder og indsigt i byggeprocessen i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- anvendte principper, teorier, metoder og værktøjer til projektledelse af bygge- og anlægsproduktion i virksomhed eller på byggepladsen i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema

## Færdigheder

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende metoder og redskaber til indsamling og analyse af information i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema
- formidle praksisnære og faglige problemstillinger samt løsninger, der relaterer til det obligatoriske uddannelseselements tema, til samarbejdspartnere og brugere
- relevant kommunikation og metoder til formidling af problemstillinger inden for produktionsprocesser
- anvende projekteringsfaglige metoder i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema, samt anvende metoder vedrørende tilrettelæggelse af byggeprocessen
- strukturere eget og arbejdsgruppernes arbejde på et begyndende niveau
- vurdere afsætningsopgaver, forstå og anvende situationsplaner med højdekurver og andre kortværker anvendt inden for byggebranchen

## Kompetencer

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet i løbet af de gennemførte obligatoriske uddannelseselementer
- håndtere relevant konstruktions- og dokumentationsmateriale i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- håndtere sammenhængen mellem de forskellige faglige problemstillinger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- indgå i tværfagligt samarbejde omkring afsætning i forbindelse med bygge- og anlægsopgaver

### 2.2.1.3 ECTS-omfang

Uddannelseselementet udgør 30 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

### 2.2.1.4 Prøver

Uddannelseselementerne Boligbyggeri og Byggeri op til 2½ etage afsluttes med én samlet prøve (se yderligere under prøver).

## 2.2.2 Byggeri op til 2½ etage

### 2.2.2.1 Indhold

Det obligatoriske uddannelseselement består af et tværfagligt projekt, hvor der arbejdes med et konkret byggeri op til 2½ etage.

Det obligatoriske uddannelseselement trækker på følgende kerneområder:

- Alment (10 ECTS)
- Virksomhed (5 ECTS)
- Produktion (10 ECTS)
- Projektering (5 ECTS)

### 2.2.2.2 Læringsmål

#### Viden

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- sammenhængen mellem de forskellige faglige problemstillinger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- værktøjer og standarder i forbindelse med det obligatoriske uddannelseselements tema
- professionens grundlæggende faglige og tekniske discipliner samt den dertil hørende relevante dokumentation inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt have forståelse for grundlæggende udførelsesmetoder i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- relevante sociale, miljømæssige, økonomiske og teknologiske aspekter i produktionsprocessen
- samt forståelse for arbejdsmetodik gennem metoder og praksis til brug for planlægning, samarbejde og læring

- anvendte principper, metoder og regler indenfor entreprenørskab
- grundlæggende kontraktforhold i forhold til byggeri
- generelle teoretiske produktionsbegreber og metoder anvendt i praksis
- opbygning af digitale bygningsinformationsmodeller indeholdende relevante informationer i forhold til projekteringsprocessen
- anvendte principper, teorier, metoder og værktøjer for økonomisk styring af byggeri
- specifikke produktionsværktøjer anvendt i praksis i erhvervet

### **Færdigheder**

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende metoder og redskaber til indsamling og analyse af information i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema
- formidle praksisnære og faglige problemstillinger samt løsninger, der relaterer til det obligatoriske uddannelseselements tema, til samarbejdspartnere og brugere
- vurdere teoretiske og praksisnære problemstillinger vedrørende projektering i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema samt begrunde de valgte handlinger og løsninger
- anvende projekteringsfaglige metoder i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema samt anvende metoder vedrørende tilrettelæggelse af dets udførelse
- skal kunne analysere, vurdere og anvende redskaber til brug for økonomistyring af dele af byggeri
- analysere og vurdere projekt- og produktionsmateriale i relation til kvalitetssikring

### **Kompetencer**

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet i løbet af de gennemførte obligatoriske uddannelseselementer
- selvstændigt indgå i faglige og tværfaglige samarbejder, og påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik
- håndtere den tilegnede viden og de færdigheder der ligger under det obligatoriske uddannelseselements tema, til at udføre dokumenteret analyse af byggefaglige relevante problemstillinger med dertilhørende løsninger
- håndtere projektering af en bygning i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema og redegøre for principperne i udførelsen
- håndtere udbud, aftale og organisationsformer

#### **2.2.2.3 ECTS-omfang**

Uddannelseselementet udgør 30 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

#### **2.2.2.4 Prøver**

Uddannelseselementerne Boligbyggeri og Byggeri op til 2½ etage afsluttes med én samlet prøve (se yderligere under prøver).

## **2.2.3 Erhverv og præfabrikation**

### **2.2.3.1 Indhold**

Det obligatoriske uddannelseselement består af et tværfagligt projekt, hvor der arbejdes med projektering af industrialiserede komponenter anvendt i et konkret byggeri.

Det obligatoriske uddannelseselement trækker på følgende kerneområder:

- Alment (5 ECTS)
- Virksomhed (5 ECTS)
- Produktion (10 ECTS)
- Projektering (5 ECTS)

### **2.2.3.2 Læringsmål**

#### **Viden**

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- sammenhængen mellem de forskellige faglige problemstillinger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- værktøjer og standarder i forbindelse med det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt have forståelse for industrielle produktions- og udførelsesmetoder i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- industrielle konstruktioner, planlægnings- og styrings-værktøjer, tekniske installationer, statiske principper og dokumentation i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt forståelse for matematiske- og fysiske løsninger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- grundlæggende principper, teorier, metoder og værktøjer, der knytter sig til styring af virksomhedsøkonomi samt personaleadministration
- retsreglers opbygning og den juridiske metode
- grundlæggende formueretslige regler indenfor kontraktret, erstatningsret samt praksis
- de for professionens muligheder og regler for etablering af egen virksomhed
- selskabs- og organiseringsformer i forbindelse med etablering og drift af virksomheder samt de strategier og forretningsplaner, der lægges til grund for valg af disse
- de sociale, kulturelle og etiske forhold, der har indflydelse på etablering, drift og administration af virksomhed
- anvendte principper, teorier, metoder og værktøjer til projektledelse af bygge- og anlægsproduktion i virksomhed eller på byggepladsen samt kunne reflektere over dette
- digitale systemer og metoder for optimering af informationsflow i et bygge- og anlægsprojekt

### Færdigheder

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende metoder og redskaber til indsamling og analyse af information i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema
- formidle praksisnære og faglige problemstillinger samt løsninger, der relaterer til det obligatoriske uddannelseselements tema, til samarbejdspartnere og brugere
- udvælge og anvende metoder og værktøjer til organisering, ledelse, projektledelse, administration og drift af virksomhed
- anvende retsregler i relation til virksomhedsdrift og administration
- anvende regnskabsmæssige principper for drift af virksomheder samt branchens metoder og værktøjer til budgettering, regnskabsføring og tilbudsgivning
- anvende branchens metoder, formularer og standardkontrakter i relation til virksomhedens ledelse, planlægning og opfølgning
- granske det juridiske grundlag for kontraktindgåelse samt udarbejde risikovurdering i virksomheden
- analysere, vurdere og anvende de aktuelle og relevante metoder og værktøjer til ledelse og planlægning af produktion
- inddrage digitale systemer og metoder til optimering af informationsflow i et bygge- og anlægsprojekt
- anvende relevant byggejura
- anvende og viderebearbejde en informationsmodel, på et passende informationsniveau og med passende egenskabsdata med henblik på produktion; Inddele bygværker, bygningsdele og komponenter via et sammenhængende og anerkendt klassifikationssystem

### Kompetencer

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet i løbet af de gennemførte obligatoriske uddannelseselementer
- selvstændigt indgå i faglige og tværfaglige samarbejder, og påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik
- håndtere den tilegnede viden og de færdigheder der ligger under det obligatoriske uddannelseselements tema, til at udføre dokumenteret analyse af byggefaglige relevante problemstillinger med dertilhørende løsninger
- analysere og udvælge metoder og systemer for optimering af informationsflow i et bygge- og anlægsprojekt

### 2.2.3.3 ECTS-omfang

Uddannelseselementet udgør 25 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

### 2.2.3.4 Prøver

Uddannelseselementet afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## 2.2.4 Etageboligbyggeri > 3 etager

### 2.2.4.1 Indhold

Det obligatoriske uddannelseselement består af et tværfagligt projekt, hvor der arbejdes med et konkret etagebyggeri > 3 etager.

Det obligatoriske uddannelseselement trækker på følgende kerneområder:

- Alment (5 ECTS)
- Produktion (5 ECTS)
- Projektering (10 ECTS)

### 2.2.4.2 Læringsmål

#### Viden

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- sammenhængen mellem de forskellige faglige problemstillinger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- værktøjer, standarder og innovative processer i forbindelse med det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt have forståelse for komplekse produktions- og udførelsesmetoder i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- komplekse konstruktioner, planlægnings- og styringsværktøjer, tekniske installationer, statiske principper og dokumentation i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- videnskabsteoretiske principper og dokumentation
- innovationsteori og metoder

#### Færdigheder

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende metoder og redskaber til indsamling og analyse af information i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema
- formidle de valgte metoder og tekniske løsninger til relevante samarbejdspartnere
- anvende projekteringsfaglige metoder i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema samt anvende metoder til planlægning og ledelse af arbejdets udførelse
- vurdere forskellige metoder og fremgangsmåder og kunne foretage et begrundet valg
- omsætte et valgt ledelseskoncept til praktisk planlægning i forhold til projektering og udførelse
- lede projekter selvstændigt og i samarbejde med andre professioner, herunder kunne formidle faglige problemstillinger omkring produktionen til andre interessenter
- kombinere og inddrage relevante erfaringer, viden og forskningsresultater i løsning af produktionsprocesser
- analysere og forstå problemstillinger i produktionsprocesser samt i tværfaglig sammenhæng indgå i samarbejde til løsninger
- vurdere og forstå relevante sociale, miljømæssige, økonomiske og teknologiske aspekter i produktionsprocessen

#### Kompetencer

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet i løbet af de gennemførte obligatoriske uddannelseselementer



- håndtere den tilegnede viden og de færdigheder der ligger under det obligatoriske uddannelseselements tema, til at udføre dokumenteret analyse af byggefaglige relevante problemstillinger med dertilhørende løsninger
- indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde
- håndtere informationsmodellers data samt udveksle disse mellem forskellige systemer til brug for produktion
- omsætte analyse- og projektmateriale til udførelse af det obligatoriske elements tema
- lede og håndtere projekterings- og udførelsesprocessen af et etagebyggeri under hensyntagen til relevante sociale, miljømæssige, økonomiske og teknologiske aspekter
- udarbejde og anvende digitale bygningsinformationsmodeller, samt overføre og udtrække data mellem forskellige informationssystemer og fagmodeller
- skabe innovative løsninger indenfor konstruktion med henblik på optimering af produktionen

#### 2.2.4.3 ECTS-omfang

Uddannelseselementet udgør 20 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

#### 2.2.4.4 Prøver

Uddannelseselementet afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## 2.2.5 Renovering

#### 2.2.5.1 Indhold

Det obligatoriske uddannelseselement består af et tværfagligt projekt, hvor der arbejdes med planlægning og projektering af en konkret renovering.

Det obligatoriske uddannelseselement trækker på følgende kerneområder:

- Virksomhed (5 ECTS)
- Produktion (5 ECTS)
- Projektering (10 ECTS)

#### 2.2.5.2 Læringsmål

##### Viden

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- sammenhængen mellem de forskellige faglige problemstillinger i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for det obligatoriske uddannelseselements tema
- værktøjer og standarder i forbindelse med det obligatoriske uddannelseselements tema
- konstruktioner, bæredygtighed, planlægnings- og styringsværktøjer, tekniske installationer, statiske principper og dokumentation i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- samt have forståelse for projekterings- og udførelsesmetoder i relation til det obligatoriske uddannelseselements tema
- forskellige energioptimerende renoverings- og ombygningskoncepter

##### Færdigheder

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende metoder og redskaber til indsamling og analyse af information i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema
- formidle praksisnære og faglige problemstillinger samt løsninger, der relaterer til det obligatoriske uddannelseselements tema, til samarbejdspartnere og brugere
- vurdere og forstå sociale, kulturelle og etiske forhold i forbindelse med produktion og samarbejdet om udførelsen af denne
- vurdere teoretiske og praksisnære problemstillinger vedrørende det obligatoriske uddannelseselements tema og foretage begrundede valg
- anvende projekteringsfaglige og bæredygtige metoder i forhold til det obligatoriske uddannelseselements tema samt anvende metoder til planlægning af arbejdets udførelse

## Kompetencer

Ved udgangen af det obligatoriske uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- identificere eget videns- og læringsbehov med afsæt i den viden, færdigheder og kompetencer, der er tilegnet i løbet af de gennemførte obligatoriske uddannelseselementer
- tilegne sig ny viden og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- etablere selvstændig virksomhed indenfor professionens arbejdsområder, selvstændigt og i samarbejde med andre
- håndtere ledelsen og styringen af mindre virksomheder, selvstændigt og i samarbejde med andre
- håndtere udbudsprocessen, selvstændigt og i samarbejde med andre
- styre projekter fagligt, tidsmæssigt, økonomisk og juridisk
- planlægge, kvalitetssikre og lede produktionen af komplekse bygge- og anlægsopgaver, selvstændigt og i samarbejde med andre professioner
- håndtere kommunikationen mellem brugere, bygherrer, myndigheder, rådgivere og udførende om produktionen af komplekse bygge-, anlægsopgaver eller byggekomponenter
- inddrage relevante sociale, miljømæssige, økonomiske og teknologiske aspekter i produktionsprocessen
- håndtere den tilegnede viden og de færdigheder der ligger under det obligatoriske uddannelseselements tema, til at udføre byggetekniske løsninger på baggrund af dokumenteret analyse af byggefaglige relevante problemstillinger med dertilhørende løsninger
- lede og håndtere projekterings- og produktionsprocessen af en renoverings- og ombygningsopgave under hensyntagen til relevante sociale, miljømæssige, økonomiske og teknologiske aspekter
- indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde
- dokumentere planlægning af eget arbejde ud fra selvledelsesprincipper

### 2.2.5.3 ECTS-omfang

Uddannelseselementet udgør 20 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

### 2.2.5.4 Prøver

Uddannelseselementet afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## 2.3 Uddannelsens praktik

### 2.3.1.1 Indhold

I bygningskonstruktøruddannelsen indgår én praktikperiode. Praktikken består af fagligt arbejde og har til formål at ruste den studerende til arbejdet som bygningskonstruktør.

Praktikken skal afvikles i en privat eller offentlig virksomhed/organisation i Danmark eller udlandet. Praktikstedet skal kunne tilbyde praktikopgaver med et arbejdsindhold, der er relevant for professionen med dertil hørende vejledning.

### 2.3.1.2 Læringsmål

#### Viden

Ved udgangen af praktikken skal den studerende have viden om:

- det praktiske arbejde, som professionen indebærer, i den konkrete virksomhed
- den konkrete virksomheds organisationsmæssige, økonomiske, administrative, samfunds- og arbejdsmæssige forhold

#### Færdigheder

Ved udgangen af praktikken skal den studerende kunne:

- arbejde med faglige og komplekse problemstillinger indenfor professionens område, i den konkrete virksomhed
- arbejde selvstændigt eller i samarbejde med andre i løsning af teoretiske og praktiske opgaver, i den konkrete virksomhed
- formidle praksisnære problemstillinger og løsninger

## Kompetencer

Ved udgangen af praktikken skal den studerende have kompetencer til at:

- omsætte uddannelsens kerneområder i arbejdet med teoretiske og praktiske opgaver, i den konkrete virksomhed
- identificere egne læringsbehov og udvikle egen viden, færdigheder og kompetencer i relation til praksis
- håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i arbejdssammenhænge
- selvstændigt kunne indgå i faglige og tværfaglige samarbejder, og kunne påtage sig ansvar inden for rammerne af en professionel etik

### 2.3.1.3 ECTS-omfang

Uddannelseselementet udgør 30 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

### 2.3.1.4 Prøver

Praktikken afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## 2.4 Bachelorprojektet

### 2.4.1.1 Indhold

Uddannelsen afsluttes med et bachelorprojekt. Projektet kan først afsluttes, når alle andre prøver på uddannelsen er bestået.

For at kunne gennemføre bachelorprojektet på tilfredsstillende vis, skal det leve op til følgende krav.

- Bachelorprojektet skal afspejle uddannelsens slutmål.
- Bachelorprojektet kan udarbejdes individuelt eller i grupper op til tre personer.
- Bachelorprojektet skal tage udgangspunkt i en praksisnær problemstilling, der er central for uddannelsen og professionen. Den studerende skal selv formulere problemstillingen, gerne i samarbejde med en privat eller offentlig virksomhed/organisation og få den godkendt af institutionen.
- Udarbejdes bachelorprojektet i en gruppe, skal det klart fremgå af projektet hvem der er ansvarlig for de enkelte ydelser, så den enkelte studerendes præstation kan bedømmes individuelt ved eksaminationen.

Nærmere bestemmelser fremgår af studieordningens institutionsdel.

### 2.4.1.2 Læringsmål (uddannelsens slutmål)

#### Viden

Den uddannede har viden om:

- de for professionen anvendte principper, teorier og metoder inden for ledelse, projektering, planlægning og udførelse af komplekse bygge- og anlægsopgaver og kan reflektere over anvendelsen af nævnte teorier og metoder i forskellige situationer
- professionsrelevante videnskabsteoretiske begreber og metoder
- relevante kommunikationsteorier og metoder til formidling af byggefaglige problemstillinger, herunder digitale medier inden for såvel byggefaglige som almenfaglige områder
- erhvervets principper og modeller for virksomhedsetablering, -drift og -organisation
- samfundsmæssige og teknologiske forhold, der har indflydelse på byggeprocessen, herunder problemstillinger i forhold til energi, arbejdsmiljø og bæredygtighed i et lokalt og globalt perspektiv
- ledelsesmæssige, sociale, sproglige, kulturelle og etiske aspekter i udformning af og i samarbejde om byggeopgaver

#### Færdigheder

Den uddannede kan:

- vurdere og anvende de for professionen relevante metoder til ledelse, projektering, planlægning og udførelse af komplekse bygge- og anlægsopgaver, herunder relevante digitale programmer og systemer
- vælge relevant metode og begrunde valget inden for professionens område
- vurdere, kombinere og inddrage relevant forskningsviden i løsning af komplekse byggefaglige problemstillinger
- formidle viden om byggefaglig forskning og udvikling til relevante parter ved hjælp af relevante medier

- vurdere virksomhedsmæssige og organisatoriske problemstillinger
- vurdere og forstå samfundsmæssige og teknologiske forhold i forbindelse med udformningen af byggerier, herunder aspekter vedrørende energi, arbejdsmiljø og bæredygtighed

### **Kompetencer**

Den uddannede kan:

- lede, projektere, planlægge og udføre komplekse bygge- og anlægsopgaver, selvstændigt og i samarbejde med andre professionelle
- identificere eget videns- og læringsbehov og tilegne sig ny viden og omsætte denne i praksis i forhold til professionen
- håndtere kommunikation mellem brugere, bygherrer, rådgivere, projekterende og udførende om teknisk projektering, udbud og gennemførelse af komplekse bygge- og/eller anlægsopgaver
- håndtere administrative opgaver og projektstyring inden for bygge-/anlægsområdet
- håndtere samfundsmæssige og teknologiske aspekter i udformning og bearbejdning af byggeprojekter
- håndtere sociale, kulturelle og etiske forhold i udformning og bearbejdning af byggeprojekter
- indgå i ledelses- og samarbejds-mæssige sammenhænge med andre med anden uddannelsesmæssig, sproglig og kulturel baggrund

#### **2.4.1.3 ECTS-omfang**

Uddannelseselementet udgør 20 ECTS af uddannelsens 210 ECTS.

#### **2.4.1.4 Prøver**

Bachelorprojektet afsluttes med en prøve (se yderligere under prøver).

## **2.5 Merit i obligatoriske uddannelseselementer og praktik**

Merit gør det muligt for den studerende at bygge videre på allerede erhvervede kvalifikationer og derved undgå dobbeltuddannelser og det ressourcspild, der for den studerende og samfundet er forbundet hermed. Den studerende har ret til merit, hvis betingelserne herfor i øvrigt er til stede.

Merit er resultatet af institutionens vurdering af, hvorvidt tidligere gennemførte undervisningsforløb svarer til teoretiske dele af bygningskonstruktøruddannelsen, samt hvorvidt kvalifikationer opnået gennem beskæftigelse svarer til de mål, der er fastsat for det praktikforløb, der indgår i uddannelsen. Merit gives som egentlig tidsmæssig afkortning af uddannelsen eller som fritagelse for dele af uddannelsen – afhængig af hvorledes uddannelsen konkret er tilrettelagt. Merit for centrale dele af en uddannelse kræver en høj grad af identitet mellem tidligere gennemført uddannelses- og praktikforløb og bygningskonstruktøruddannelsen.

Meritvurderingen foretages på grundlag af dokumenteret gennemført undervisning og beskæftigelse. Dokumentation for gennemført undervisning vil almindeligvis være formelle prøve- og eksamensbeviser samt kursus- og uddannelsesbeviser. I relation til beskæftigelse vil dokumentation herfor almindeligvis være ansættelsesbeviser, udtalelser og lignende.

Merit kan gives alene på grundlag af formel dokumentation.

Klager over afslag på merit kan indbringes for Kvalifikationsnævnet.

---

## 3 STUDIEORDNINGENS INSTITUTIONSDEL

Institutionsdelen udgør de regler, som gælder specifikt for bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College. Reglerne er fastsat af VIA University College.

Ved skift til eller fra bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College må påregnes, at institutionerne er omfattet af forskellige regler jf. de respektive studieordningers institutionsdel.

Alle udbud af uddannelsen ved VIA University College er omfattet af reglerne i denne studieordning.

### 3.1 Valgfri uddannelseselementer

Som en del af bygningskonstruktøruddannelsen skal en studerende gennemføre fire valgfrie uddannelseselementer.

Den tidsmæssige placering i uddannelsen af valgfrie uddannelseselementer fremgår i afsnittet om tidsmæssig placering af uddannelseselementer og praktik.

De valgfrie uddannelseselementer på bygningskonstruktøruddannelsen er beskrevet i følgende afsnit.

#### 3.1.1 1. valgfri uddannelseselement

Den studerende skal tilgå det valgfri uddannelseselement med sin opnåede viden, færdigheder og kompetencer som tager udgangspunkt i uddannelsens kerneområder.

##### 3.1.1.1 Indhold

I det valgfrie uddannelseselement skal den studerende dels arbejde ved egen uddannelse, dels arbejde med studerende fra andre uddannelser.

Gennem deltagelse i kreative, innovative og entreprenante processer, skal de studerende finde en løsning på en konkret tværprofessionel udfordring formuleret af uddannelsen i samarbejde med en / flere eksterne parter. Den studerende præsenteres for udfordringerne og vælger på den baggrund. De studerende grupperes på baggrund af deres valg af udfordring.

Arbejdet skal munde ud i projektmateriale.

##### 3.1.1.2 Læringsmål

###### Viden

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- udvalgte områder af egen og andre professioners arbejdsopgaver, faglighed og ansvar
- centrale elementer i tværprofessionel faglighed
- centrale begreber indenfor kreativitet, innovation og entreprenørskab

###### Færdigheder

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- identificere særlige udfordringer og handlemuligheder i tværprofessionelt samarbejde
- indgå i innovative processer i tværprofessionelle sammenhænge
- sætte sin professionsviden i spil på nye og innovative måder

###### Kompetencer

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse konkret emne på en for opgaven og professionen anerkendt måde, i samarbejde med andre

### 3.1.1.3 ECTS-omfang

Det valgfrie element udgør 5 ECTS.

### 3.1.1.4 Prøver

Det valgfrie element afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## 3.1.2 2. valgfri uddannelseselement

Den studerende skal tilgå det valgfri uddannelseselement med sin opnåede viden, færdigheder og kompetencer som tager udgangspunkt i uddannelsens kerneområder.

### 3.1.2.1 Indhold

Det valgfrie uddannelseselement er den studerendes mulighed for, at tone uddannelsen i retning af enten projektering eller udførelsesprojektering samt at specialisere sig inden for et selvvalgt område.

Den studerende skal selvstændigt skrive en rapport med udgangspunkt i et selvvalgt emne inden for semesterets obligatoriske uddannelseselements tema.

Den studerendes rapportskrivning suppleres med undervisning i Videnskabsteori og metode.

### 3.1.2.2 Læringsmål

#### Viden

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- hvordan byggetekniske rapporter indgår som en del af byggebranchens arbejdsgrundlag
- hvorledes du gennemfører dataindsamling, analyserer og beskriver et konkret byggeteknisk emne så det evt. kan danne grundlag for en teknisk viderebearbejdning
- de mest grundlæggende og relevante begreber indenfor videnskabsteori

#### Færdigheder

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende indsamlet data på et analytisk (videnskabsteoretisk) grundlag til at belyse et selvvalgt byggeteknisk emne eller løse en konkret byggeteknisk opgave
- udforme en byggeteknisk rapport der indeholder problemformulering, indsamlet data (empiri), analyser og tolkninger, argumentationer og konklusion samt evt. konkret løsningsforslag
- argumentere for metoder til dataindsamling, anvende sådanne samt reflektere over deres relevans i den givne sammenhæng
- fremstille rapporter indenfor den videnskabelige genre i et forståeligt skriftligt sprog

#### Kompetencer

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse et byggeteknisk emne med relation til semesterets tema, selvstændigt på en for opgaven og professionen anerkendt måde

### 3.1.2.3 ECTS-omfang

Det valgfrie element udgør 10 ECTS.

### 3.1.2.4 Prøver

Det valgfrie element afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## 3.1.3 3. valgfri uddannelseselement

Den studerende skal tilgå det valgfri uddannelseselement med sin opnåede viden, færdigheder og kompetencer som tager udgangspunkt i uddannelsens kerneområder.

### 3.1.3.1 Indhold

Det valgfrie uddannelseselement er den studerendes mulighed for, at tone uddannelsen i retning af enten projektering eller udførelsesprojektering samt at specialisere sig inden for et selvvalgt område.

Den studerende kan selv tilrettelægge sit valgfrie uddannelseselement, enten ved at bruge hele perioden på ét studieforløb, eller ved at koble studieforløbet med et kortere projektforløb.

Selvstændigt eller i gruppe, skal den studerende vælge ét af følgende studieforløb hvis den studerende vælger en toning i retning af *projektering*:

- a. Energieffektiv og bæredygtig bygningsrenovering
- b. Materialers anvendelse i byggeriet

Selvstændigt eller i gruppe, skal den studerende vælge ét af følgende studieforløb hvis den studerende vælger en toning i retning af *udførelsesprojektering*:

- c. Byggeledelse og byggeplads
- d. Udførelsesprojektering

For begge retninger, kan de studerende i stedet vælge:

- e. Særligt tværprofessionelt forløb

I studieforløbet Energieffektiv og bæredygtig bygningsrenovering skal den studerende gennemføre et projekt med udgangspunkt i en konkret byggesag eller et renoveringsprojekt.

I studieforløbet Materialers anvendelse i byggeriet skal den studerende gennemføre et projekt med udgangspunkt i undersøgelser af udvalgte materialer.

I studieforløbet Byggeledelse og byggeplads skal den studerende udføre en fagenterprise med fokus på byggeledelse på en byggeplads med udgangspunkt i byggesagen fra semesterets obligatoriske uddannelseselement.

I studieforløbet Udførelsesprojektering skal den studerende udføre en fagenterprise med fokus på udarbejdelse af det nødvendige tegnings- og beskrivelsesmateriale til håndværkerne og producenterne med udgangspunkt i byggesagen fra semesterets obligatoriske uddannelseselement.

I studieforløbet Særligt tværprofessionelt forløb skal den studerende i samarbejde med en privat eller offentlig virksomhed/organisation gennemføre et eksternt eller internt udviklingsprojekt.

Det kortere projektforløb kan fungere som et for- eller feltstudie til det efterfølgende studieforløb og kan være:

- IP-Programme (Intensive Programme): Typisk en 2-ugers projektperiode, som er delvist EU-finansieret. Mindre grupper af studerende fra flere universiteter i Europa deltager i et fælles projekt. Det er normalt kun 5-7 studerende fra VIA, der kan deltage i et givet IP-Programme.
- Studietur / Universitetssamarbejde: F.eks. en workshop i Kina med fokus på energirenovering.
- Lokale renoveringsprojekter: Består typisk af projekter, som kommuner eller andre interessenter, har inviteret Bygningskonstruktøruddannelsen til at udarbejde forslag til.
- Særlig undersøgelse: F.eks. undersøgelse / analyse af et byggeteknisk eller anlægsteknisk emne.

Arbejdet skal munde ud i projektmateriale.

### 3.1.3.2 Læringsmål

- a. **Studieforløbet Energieffektiv og bæredygtig bygningsrenovering evt. inkl. et kortere projektforløb**

#### Viden

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- de forskellige typer af certificeringsordninger inden for bæredygtigt byggeri
- materialers opbygning, egenskaber, bearbejdning, normkrav, miljøforhold, beskyttelse, handelsformer, konstruktive forhold, kemi m.v.

- livscyklusanalyser. LCA
- totaløkonomiske beregninger, LCC
- cradle to cradle, C2C
- indeklimaets betydning for et sundt og bæredygtigt byggeri
- arkitekturens udvikling inden for bæredygtigt byggeri
- indretning og drift af byggepladsen, herunder energirigtig indretning og drift, håndtering af farligt affald og genanvendelige materialer

### **Færdigheder**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- projekttere på hovedprojektniveau
- arbejde certificering i et renoveringsprojekt
- analysere og vælge sunde materialer med begrundelse og dokumentation i LCA, LCC og C2C.
- udarbejde energiberegninger på bygningen eller udvalgte bygningsdele
- indrette byggepladsen med henblik på bæredygtig drift

### **Kompetencer**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse et byggeteknisk emne med relation til semesterets tema, selvstændigt på en for opgaven og professionen anerkendt måde

#### **b. Studieforløbet Materialers anvendelse i byggeriet evt. inkl. et kortere projektføreløb**

### **Viden**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- materialers opbygning, egenskaber, bearbejdning, normkrav, miljøforhold, beskyttelse, handelsformer, konstruktive forhold, kemi m.v.
- ældre bygningers materialer, herunder genanvendelige materialer og materialer indeholdende farlige stoffer
- sunde materialevalg, lavemissionsmaterialer
- valg af materialer og konstruktioner i et totaløkonomisk perspektiv samt livscyklusanalyser
- drift og vedligehold

### **Færdigheder**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- projekttere på hovedprojektniveau
- analysere materialer i ældre bygninger og udarbejde nedbrydningsplaner samt plan for affaldshåndtering
- udarbejde plan for genanvendelige materialer i en konkret case
- analysere og vælge sunde materialer samt begrunde og dokumenter materialevalg
- planlægge og projekttere foranstaltninger der sikrer byggeprojektet mod byggefugt og have kendskab til materialers fugtindhold og fugtfølsomhed
- udarbejde totaløkonomiske beregninger

### **Kompetencer**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse et byggeteknisk emne med relation til semesterets tema, selvstændigt på en for opgaven og professionen anerkendt måde

#### **c. Studieforløbet Byggeledelse og byggeplads evt. inkl. et kortere projektføreløb**

### **Viden**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- byggeledelse af hovedentreprise, fagentreprise og underentreprenører samt de forskellige værktøjer og metoder der bruges i dansk byggeri generelt
- alle de andre nævnte former for ledelse
- og indsigt i ældre bygningers materialer, herunder farlige materialer
- planlægning af en renoverings-byggeproces og den tilhørende logistik



- styring af økonomi, tid og kvalitet fra tilbudsgivning til aflevering
- kommunikation og samarbejdsformer

### **Færdigheder**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- udføre byggeledelse i forbindelse med en bygningsrenovering
- planlægge byggeplads med fokus på processer, logistik og sikkerhed

### **Kompetencer**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse et byggeteknisk emne med relation til semesterets tema, selvstændigt på en for opgaven og professionen anerkendt måde

#### **d. Studieforløbet Udførelsesprojektering evt. inkl. et kortere projektforsløb**

### **Viden**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- leverandør- eller entreprenørprojektering og kravet til den kommunikation der formidles til de udførende håndværkere
- industrialiseret byggeri, materialer, konstruktioner, fugtproblematikker og hvordan de skal håndteres i byggeprocessen mht. bygbarhed og byggeproduktion
- og indsigt i ældre bygningers materialer, herunder farlige materialer

### **Færdigheder**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- udføre leverandør- eller entreprenørprojektering
- tage hensyn til arbejdsmiljø for de udførende i ovennævnte projektering

### **Kompetencer**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse et byggeteknisk emne med relation til semesterets tema, selvstændigt på en for opgaven og professionen anerkendt måde

#### **e. Studieforløbet Særligt tværprofessionelt forløb evt. inkl. et kortere projektforsløb**

Viden, færdigheder og kompetencer defineres individuelt ud fra det konkrete udviklingsprojekt.

#### **3.1.3.3 ECTS-omfang**

Det valgfrie element udgør 10 ECTS.

#### **3.1.3.4 Prøver**

Det valgfrie element afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## **3.1.4 4. valgfri uddannelseselement**

Den studerende skal tilgå det valgfri uddannelseselement med sin opnåede viden, færdigheder og kompetencer som tager udgangspunkt i uddannelsens kerneområder.

#### **3.1.4.1 Indhold**

Det valgfrie uddannelseselement er den studerendes mulighed for, at tone uddannelsen i retning af enten projektering eller udførelsesprojektering samt at specialisere sig inden for et selvvalgt område.

Den studerende skal selvstændigt udarbejde et projekt eller en skriftlig rapport med udgangspunkt i et selvvalgt emne med relevans for professionen.

Det valgfrie uddannelseselement kan kombineres med det afsluttende eksamensprojekt.

#### **3.1.4.2 Læringsmål**

### **Viden**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have viden om:

- hvordan byggetekniske rapporter udarbejdes og indgår som en del af byggebranchens arbejdsgrundlag
- hvordan data indsamles, analyseres og omsættes på et konkret byggeteknisk emne så det evt. kan danne grundlag for en teknisk viderebearbejdning
- de mest relevante begreber indenfor videnskabsteori

### **Færdigheder**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende kunne:

- anvende indsamlet data på et analytisk (videnskabsteoretisk) grundlag til at belyse et selvvalgt byggeteknisk emne eller løse en konkret byggeteknisk opgave
- udforme en byggeteknisk rapport der indeholder problemformulering, indsamlet data (empiri), analyser og tolkninger, argumentationer og konklusion samt evt. konkret løsningsforslag
- argumentere for metoder til dataindsamling, anvende sådanne samt reflektere over deres relevans i den givne sammenhæng
- fremstille rapporter indenfor den videnskabelige genre i et forståeligt skriftligt sprog

### **Kompetencer**

Ved udgangen af det valgfrie uddannelseselement skal den studerende have kompetencer til at:

- udvælge, afgrænse, analysere og belyse et byggeteknisk emne med relation til semesterets tema, selvstændigt på en for opgaven og professionen anerkendt måde

#### **3.1.4.3 ECTS-omfang**

Det valgfrie element udgør 10 ECTS.

#### **3.1.4.4 Prøver**

Det valgfrie element afsluttes med én prøve (se yderligere under prøver).

## **3.2 Merit i valgfri uddannelseselementer**

Beståede uddannelseselementer, ækvivalerer tilsvarende uddannelseselementer på en anden institution, som udbyder uddannelsen i Danmark.

Oplysningspligten og reglerne for automatisk ansøgning om merit for gennemførte og/eller beståede uddannelseselementer på mindst samme niveau (obligatorisk merit), som findes i adgangsbekendtgørelsen og bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser gælder tilsvarende for valgfrie uddannelseselementer på bygningskonstruktøruddannelsen.

Merit i valgfrie uddannelseselementer tilkendes efter en faglig vurdering af, hvorvidt gennemført uddannelse, for så vidt angår indhold og niveau, står mål med indhold og niveau på et eller flere valgfrie uddannelseselementer.

Ansøgning om merit skal sendes til uddannelsens studievejleder senest 14 dage inden uddannelseselementets start.

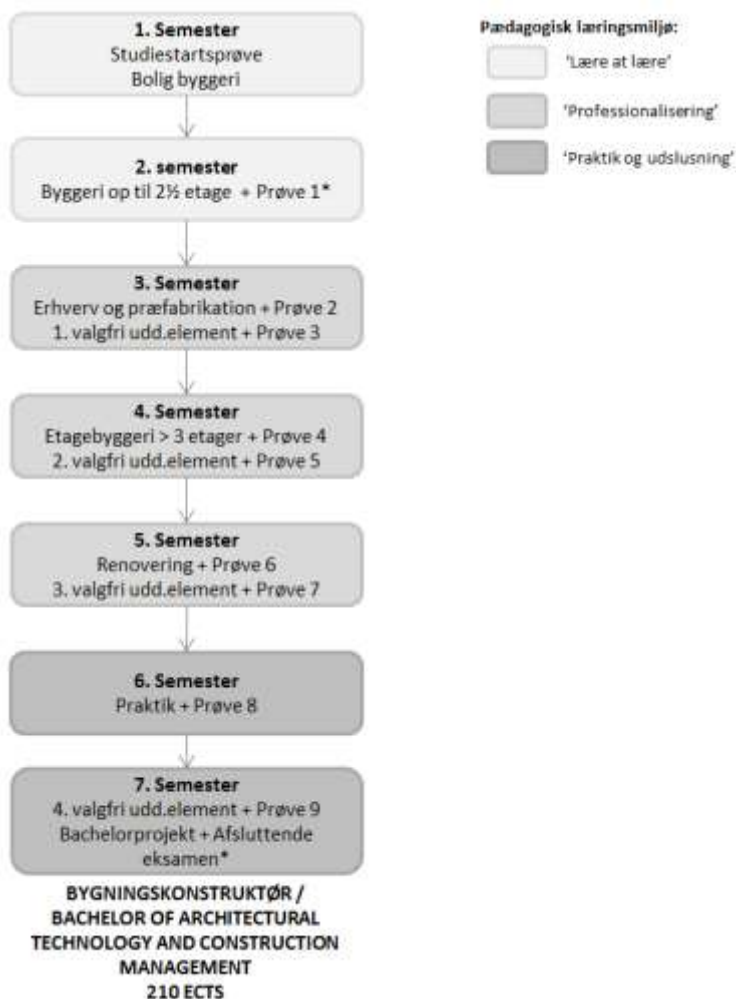
Af ansøgningen skal følgende fremgå:

- Ansøgerens fulde navn
- Ansøgerens CPR-nummer
- Hvilket uddannelseselement der søges merit for
- Dokumentation for, at ansøgeren har opnået viden, færdigheder og kompetencer, der svarer til indholdet i uddannelseselementet

### 3.3 Tidsmæssig placering af uddannelseselementer og praktik, herunder prøver

Bygningskonstruktøruddannelsen er tilrettelagt som ordinær videregående uddannelse på fuld tid. For studerende som gennemfører uddannelsen uden individuelt tilrettelagt forløb, vil uddannelsens progression, inklusiv prøver, være som angivet i følgende figur.

Figur 3: Tidsmæssig placering af uddannelseselementer og prøver samt angivelse af pædagogiske læringsmiljøer



Kilde: Egen tilvirkning

Note: \* angiver deltagelse af ekstern censor

Der henvises herudover i øvrigt til uddannelsens opbygning og indhold i tidligere afsnit.

For studerende som tilbydes individuelt tilrettelagt forløb som følge af perioder med sygdom, orlov eller andet, vil den progression, som er skitseret i skemaet ovenfor, ikke kunne fastholdes. Den studerendes holdtilknytning vil ligeledes ikke kunne garanteres ved individuelt tilrettelagte forløb.

### 3.4 Dele af uddannelsen, som kan gennemføres i udlandet (udveksling)

Følgende semestre kan gennemføres i udlandet efter ansøgning til og aftale med bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College:

- 3. semester
- 4. semester
- 5. semester

- 6. semester
- 7. semester

Ansøgning om gennemførelse af uddannelseselementer i udlandet skal registreres i VIAs online registreringssystem MoveOn senest d.20. marts (for efterårssemesteret) og d.20. september (for forårssemesteret). Ansøgeren skal bruge det gældende ansøgningsskema (kan findes på Studienet) til oplysning om:

- Personlige informationer
- Kontaktoplysninger ved ulykke
- Uddannelsesmæssig baggrund og ønsket ophold
- Sproglige kompetencer
- Særlige behov

Ansøgeren skal desuden uploade karakterbevis på engelsk (transcript of records), kopi af pas eller andet billedet ID, kopi af det blå sygesikringsbevis, certifikat fra evt. sprogtest, evt. motivationsbrev og evt. CV.

Som udgangspunkt skal den studerende minimum have opnået karakteren 7 i det foregående semester for at blive godkendt til udveksling. Hvis man som studerende ønsker at tage mere end et semester på udveksling, så skal det godkendes af uddannelseslederen.

Ansøgning om gennemførelse af praktik i udlandet skal registreres i VIAs online registreringssystem Praktikportalen senest ved udgangen af 16. undervisningsuge i semesteret inden praktikken.

Af ansøgningen skal fremgå oplysninger vedr.:

- virksomheden (navn, adresse, postnummer, by, mailadresse, telefonnummer, land)
- den konkrete praktik (adresse, by, postnummer, startdato, slutdato, personlige læringsmål)
- kontaktpersonen i virksomheden / praktikvejlederen (fornavn, efternavn, mailadresse)

### 3.5 Praktikken

For at kunne gennemføre praktikperioden, skal den studerende leve op til praktikaftalens mål. Praktikstedet samt praktikantens personlige læringsmål anses som godkendt, når praktikkoordinator eller udpeget UC-underviser har godkendt den praktikaftale den studerende og praktikstedet har udarbejdet i Praktikportalen.

Praktikanten er ansvarlig for at:

- etablere kontakt til praktiksted samt indgå praktikaftale i god tid før praktikopholdet, herunder at formulere konkrete læringsmål
- lægge en plan for læringen i praktikken i samarbejde med praktikstedet
- føre logbog over sit praktikophold
- udarbejde fire praktikrapporter

Bygningskonstruktøruddannelsen kan bistå praktikanten i ovenstående.

Logbogen skal indeholde en kort beskrivelse af de teoretiske og praktiske arbejdsopgaver, som praktikanten har løst i hver uge enten selvstændigt eller i samarbejde med andre, samt en kort refleksion over opnået læring ved løsning af de givne opgaver i løbet af praktikken.

Den første rapport (på maks. tre A4-sider) skal dække:

- en begrundet beskrivelse af praktikantens personlige læringsmål for praktikken
- en beskrivelse af praktikvirksomheden (evt. afdelingen) og dens arbejdsområder
- en beskrivelse af bygningskonstruktørens arbejds- og ansvarsområder især med henblik på hvad der kendetegner bygningskonstruktørens rolle i forhold til de andre professioner i branchen (som den praktikanten har været i berøring med under praktikken)

Den anden og tredje rapport (hver på maks tre A4-sider) skal dække:

- en beskrivelse af hvordan praktikanten har arbejdet med de personlige læringsmål undervejs samt en evaluering af resultatet
- en beskrivelse af og refleksion over en problemstilling som praktikanten er stødt på i praktikstedet og som er relevant for praktikantens personlige læringsmål
- evt. perspektivering til 7. semesters valgfrie uddannelseselement og bachelorprojekt

Den fjerde rapport (på maks tre A4-sider) skal dække:

- refleksioner over om uddannelsen har medført, at praktikanten har opnået de nødvendige kompetencer for at kunne udføre de stillede opgaver
- refleksioner over om praktikanten har fået opfyldt sine personlige læringsmål under praktikken
- oplysning om praktikantens valg af emne til det valgfrie uddannelseselement, evt. i samarbejde med praktikstedet

Gældende formkrav er desuden beskrevet senere.

Der er mødepligt i hele praktikperioden.

Det er en forudsætning for endelig bedømmelse af praktikken, at hele praktikken eksklusiv eventuelle perioder med sygdom m.v., er gennemført. Dvs. at praktikanten i alt har 20 ugers praktik svarende til 30 ECTS. Afbrydes praktikken inden dens afslutning og uden at den studerende lever op til praktikaftalens mål, skal den studerende færdiggøre praktikken på et andet praktiksted. Er det ikke muligt for den studerende at gøre praktikken færdig ved et andet praktiksted bedømmes praktikken ikke og den studerende skal forlænge sit studie med en ny praktikperiode. Dette kan betyde at den studerende ikke har ret til SU under hele uddannelsesforløbet.

### 3.5.1 Praktikstedets rolle

Det er praktikstedets ansvar at sikre, at de nødvendige betingelser er opfyldt for at en studerende i praktik har mulighed for at leve op til praktikkens mål.

Praktikstedet forventes at:

- have kendskab til uddannelsen og bygningskonstruktørens arbejdsområder
- være et byggeteknisk relevant miljø
- tilbyde praktikanten den nødvendige coaching, vejledning og efterkritik
- have en ejer og eller medarbejderkreds med fagligt relevante kompetencer (f.eks. bygningskonstruktører, arkitekter eller ingeniører)
- indgå en skriftlig praktikaftale med den studerende som indeholder en beskrivelse af læringsmål
- lægge en plan for læringen i samarbejde med praktikanten
- sikre at praktikanten er underlagt arbejdsmiljø-, forsikrings-, og sikkerhedsforhold som er gældende for virksomhedens øvrige ansatte
- udpege en person, som er praktikantens praktikvejleder og dermed deltager i skriftlig evaluering af praktikopholdet til kvalitetssikring og -udvikling af uddannelsen

Praktikstedet skal påse, at en studerende i praktik arbejder mod opfyldelse af praktikkens mål på en hensigtsmæssig måde. Praktikstedet kan, i samarbejde med en UC-underviser fra uddannelsen tage kontakt til en studerende i praktik, som praktikstedet vurderer, ikke vil kunne leve op til praktikkens mål eller ikke arbejder mod opfyldelsen af målene på en hensigtsmæssig måde, med henblik på vejledning af den studerende.

Det er ikke praktikstedets opgave, at vurdere hvorvidt en praktikant er egnet til at virke som bygningskonstruktør efter endt uddannelse.

Praktikstedet forpligter sig til ikke at afbryde en studerendes praktikophold på institutionen før bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College har været inddraget med henblik på løsningen af en konflikt eller et forhold den studerende og praktikstedet imellem.

### 3.6 Prøver på uddannelsen

Prøver på bygningskonstruktøruddannelsen afholdes på dansk eller engelsk efter aftale mellem den studerende og uddannelsen. Ved bachelor projektet indgår den studerendes stave- og formuleringsevner i vurderingen som en mindre del.

For studerende med behov for særlige prøvevilkår pga. helbred, sproglige udfordringer eller andet tilbyder bygningskonstruktøruddannelsen disse med henblik på at ligestille disse studerende med studerende uden behov for særlige prøvevilkår.

Særlige prøvevilkår tilbydes hver enkelt studerende efter ansøgning og på baggrund af en konkret vurdering af om, og i hvilken grad, der er behov for særlige vilkår. Særlige prøvevilkår skal alene sikre, at de studerendes muligheder for at gennemføre prøven på tilfredsstillende vis ligestilles med de studerende, som ikke har behov for særlige vilkår. Prøvens niveau og kravene til målopfyldelse må ikke påvirkes af et tilbud om særlige prøvevilkår.

Ansøgning om særlige prøvevilkår skal sendes til uddannelsens studievejleder senest en måned inden prøvens afholdelse.

Af ansøgningen skal følgende fremgå:

- Ansøgerens fulde navn
- Ansøgerens studienummer
- Hvilken prøve der søges særlige prøvevilkår for og i hvilken grad
- Begrundelse for behov for særlige prøvevilkår

### 3.6.1 Prøverne

Bygningskonstruktøruddannelsens prøver er tilknyttet læringsmål for et eller flere af uddannelsens uddannelseselementer. Hvilket eller hvilke elementer, prøverne knytter sig til, fremgår af nedenstående tabel, og nærmere under beskrivelse af hver prøve.

**Tabel 2: Prøver og deres grundlag**

Prøve	Prøvens grundlag
Studiestartsprøve	(Intet prøvegrundlag)
Prøve 1* (Førsteårsprøve)	Projektarbejdet vedr. Byggeri op til 2½ etage samt Portfolio
Prøve 2	Projektarbejdet vedr. Erhverv og præfabrikation samt Portfolio
Prøve 3	Præsentation af og projektarbejdet vedr. det 1. valgfrie uddannelseselement
Prøve 4	Projektarbejdet vedr. Etagebyggeri > 3 etager samt Portfolio
Prøve 5	Rapporten vedr. det 2. valgfrie uddannelseselement
Prøve 6	Projektarbejdet vedr. Renovering
Prøve 7	Projektarbejdet vedr. det 3. valgfrie uddannelseselement
Prøve 8	Logbog og fire rapporter
Prøve 9	Projektarbejdet vedr. det 4. valgfrie uddannelseselement
Den afsluttende eksamen*	Bachelorprojektet

Kilde: Egen tilvirkning

Note: \* angiver deltagelse af ekstern censor

Begyndelse på et uddannelseselement, hvortil der er knyttet en eller flere prøver er samtidig automatisk tilmelding til den eller de tilknyttede prøver. Ved tilmelding til en prøve (herunder automatisk tilmelding) er samtidig brug af et prøvoforsøg.

Det er, jf. eksamensbekendtgørelsen, ikke muligt at framelde sig eksamen i andre tilfælde end de, som er omfattet af bekendtgørelsens § 7.

#### 3.6.1.1 Studiestartsprøven

Der afholdes på bygningskonstruktøruddannelsen en studiestartsprøve, som tilrettelægges inden 2 måneder efter studiestart.

Studiestartprøven tilrettelægges med en skriftlig og en mundtlig og bedømmes samlet, med bestået/ikke bestået uden deltagelse af censorer.

Prøven har til formål at vise, om studerende, som er optaget på uddannelsen, reelt er startet på uddannelsen.

Derudover vægter bygningskonstruktøruddannelsen, at studiestartsprøven understøtter, at de studerende, der reelt er startet på uddannelsen, får en god studiestart.

Omprøve gennemføres som prøven efter en kort periode.

Der tilrettelægges omprøve inden 3 måneder efter studiestart. Studiestartsprøven er ikke omfattet af reglerne om klager over prøver, herunder reglerne herom i denne studieordning og i bekendtgørelse for prøver på erhvervsrettede videregående uddannelser.

Har en studerende ikke bestået studiestartsprøven efter to forsøg, udskrives den studerende af uddannelsen i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser.

### **3.6.1.2 Prøve 1**

Ved prøven prøves læringsmålene på de obligatoriske uddannelseselementer Bolig og byggeri samt Byggeri op til 2½ etage.

Grundlaget for prøven er projektarbejdet vedr. Byggeri op til 2½ etage samt Portfolio. Det er en forudsætning for deltagelse i prøven, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som mundtlig gruppeprøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen og med deltagelse af ekstern censor.

Omprøve gennemføres individuelt, men ellers som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

### **3.6.1.3 Prøve 2**

Ved prøven prøves læringsmålene på det obligatoriske uddannelseselement Erhverv og præfabrikation.

Grundlaget for prøven er projektarbejdet vedr. Erhverv og præfabrikation samt Portfolio. Det er en forudsætning for deltagelse i prøven, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som mundtlig gruppeprøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres individuelt, men ellers som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

### **3.6.1.4 Prøve 3**

Ved prøven bedømmes læringsmålene på det 1. valgfri uddannelseselement.

Grundlaget for prøven er præsentation af og projektarbejdet vedr. det 1. valgfri uddannelseselement. Det er en forudsætning for bedømmelse, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som mundtlig gruppeprøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes godkendt/ikke godkendt uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres individuelt, men ellers som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.5 Prøve 4**

Ved prøven prøves læringsmålene på det obligatoriske uddannelseselement Etagebyggeri > 3 etager.

Grundlaget for prøven er projektarbejdet vedr. Etagebyggeri > 3 etager samt Portfolio. Det er en forudsætning for deltagelse i prøven, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som mundtlig gruppeprøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres individuelt, men ellers som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.6 Prøve 5**

Ved prøven bedømmes læringsmålene på det 2. valgfri uddannelseselement.

Grundlaget for prøven er rapporten vedr. det 2. valgfri uddannelseselement. Det er en forudsætning for bedømmelse, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som skriftlig individuel prøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.7 Prøve 6**

Ved prøven prøves læringsmålene på det obligatoriske uddannelseselement Renovering.

Grundlaget for prøven er projektarbejdet vedr. Renovering. Det er en forudsætning for deltagelse i prøven, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som mundtlig gruppeprøve. Prøven bedømmes individuelt.



Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres individuelt, men ellers som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.8 Prøve 7**

Ved prøven bedømmes læringsmålene på det 3. valgfri uddannelseselement.

Grundlaget for prøven er projektarbejdet vedr. det 3. valgfri uddannelseselement. Det er en forudsætning for bedømmelse, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes enten som skriftlig gruppeprøve eller skriftlig individuel prøve. Prøven bedømmes individuelt. Gennemføres prøven som skriftlig gruppeprøve, skal den enkelte studerendes bidrag til prøvegrundlaget fremgå tydeligt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.9 Prøve 8**

Ved prøven bedømmes læringsmålene på praktikken.

Grundlaget for prøven er logbog og fire rapporter udarbejdet på baggrund af praktikken. Det er en forudsætning for bedømmelse, at hele prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøvens dele har følgende vægtning i den samlede karakter for prøven:

- Logbog: 40 %
- Rapport 1: 15 %
- Rapport 2: 15 %
- Rapport 3: 15 %
- Rapport 4: 15 %

Prøven afholdes som skriftlig individuel prøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen uden deltagelse af ekstern censor/anden bedømmer.

Omprøve gennemføres som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.10 Prøve 9**

Ved prøven bedømmes læringsmålene på det 4. valgfri uddannelseselement.

Grundlaget for prøven er projektarbejdet vedr. det 4. valgfri uddannelseselement. Det er en forudsætning for bedømmelse, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven afholdes som skriftlig individuel prøve. Prøven bedømmes individuelt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen med deltagelse af en anden intern bedømmer.

Omprøve gennemføres som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

#### **3.6.1.11 Den afsluttende eksamen**

Prøven skal sammen med uddannelsens øvrige prøver dokumentere bygningskonstruktøruddannelsens samlede læringsmål.

Grundlaget for prøven er bachelorprojektet. Det er en forudsætning for deltagelse i prøven, at prøvegrundlaget er afleveret inden for den fastsatte frist og opfylder de krav til projektet, som fremgår af afsnittet herom. Gældende formkrav er beskrevet senere.

Det er endvidere en forudsætning for deltagelse i prøven, at krav til studieaktivitet og evt. mødepligt er opfyldt, se hertil under afsnittet studieaktivitet.

Prøven kan tidligst finde sted, når alle uddannelsens øvrige prøver, herunder prøver i praktik, er bestået.

Prøven afholdes som mundtlig individuel prøve. Prøven bedømmes individuelt. Væsentlige dele af projektet skal præsenteres digitalt.

Prøven bedømmes efter 7-trinsskalaen og med deltagelse af ekstern censor.

Omprøve gennemføres som prøven, efter en kort periode hvor den studerende har haft mulighed for, at forbedre prøvegrundlaget.

### **3.6.2 Førsteårsprøven**

Prøve 1 skal være bestået inden udgangen af den studerendes 2. studieår. Bestås prøven ved omprøve indenfor 2 år, anses prøven for bestået rettidigt, og den studerende kan fortsætte uddannelsen i overensstemmelse med den progression, som er skitseret under tidsmæssig placering af uddannelseselementer og praktik.

Reglen i eksamensbekendtgørelsen, § 6, stk. 3 kan ikke fraviges med henvisning til kravet om, at en studerende skal bestå førsteårsprøven inden udgangen af den studerendes 2. studieår.

Prøve 1, som udgør førsteårsprøven, skal være bestået inden en studerende kan søge om overflytning, studieskift eller orlov begrundet i andet end sygdom, barsel, adoption eller værnepligt.

### **3.6.3 Syge- og omprøver**

#### **3.6.3.1 Sygeprøver**

For studerende, som fritages for deltagelse i ordinær prøve på baggrund af dokumenteret sygdom eller andre lignende forhold efter eksamensbekendtgørelsen, § 7 afholdes ny prøve snarest muligt efter ordinær prøve. Dokumentation for sygdom i form af en lægeerklæring skal fremsendes til studieadministrationen senest 5 hverdage efter afholdelse af den ordinære prøve.

Studerende er automatisk tilmeldt den nye prøve.

I særlige tilfælde vil sygeprøve tilrettelægges ved næste ordinære prøve i uddannelseselementet. Dette gælder dog ikke ved sygeprøver i forbindelse med den afsluttende eksamen, som til enhver tid tilrettelægges i samme prøvetermin.

Studerende orienteres om tid og sted for sygeprøvens afholdelse snarest muligt efter afholdelse af den ordinære prøve.

### **3.6.3.2 Omprøver**

For studerende, som ikke har bestået en prøve, afholdes omprøve snarest muligt. Såfremt der afholdes sygeprøve, regnes denne prøve for næstkommende forsøg for de studerende, som ikke har bestået den ordinære prøve.

Studerende er automatisk tilmeldt den nye prøve.

I særlige tilfælde vil omprøve tilrettelægges ved næste ordinære prøve i uddannelseselementet. Dette gælder dog ikke ved omprøver i forbindelse med den afsluttende eksamen, som til enhver tid tilrettelægges i samme prøvetidspunkt.

Studerende orienteres om tid og sted for omprøvens afholdelse snarest muligt efter afholdelse af den ordinære prøve.

## **3.6.4 Snyderi, plagiering og forstyrrende adfærd ved prøver**

### **3.6.4.1 Snyderi**

Som eksamenssnyder efter eksamensbekendtgørelsens § 19 regnes det forhold, at en studerende, under en prøve, skaffer sig eller giver en anden studerende uretmæssig hjælp til besvarelse af prøven eller benytter sig af ikke tilladte hjælpemidler.

Bliver bygningskonstruktøruddannelsen opmærksomme på tilfælde af eksamenssnyderi under en igangværende prøve, bortvises den pågældende studerende fra prøven. Bekræftes forholdet anses den studerende for at have forbrugt et prøvetidspunkt.

Er prøven bedømt før det kan bekræftes, at der har været tale om eksamenssnyderi, bortfalder bedømmelsen, såfremt forholdet bekræftes.

I særlige tilfælde vil bygningskonstruktøruddannelsen kunne se bort fra forhold, som anses for eksamenssnyderi, såfremt den uretmæssige hjælp ikke har fået eller ville kunne få betydning for bedømmelsen.

### **3.6.4.2 Plagiering**

Ved plagiering forstås, at en studerende ved en prøve har udgivet en andens arbejde for sit eget eller anvendt eget tidligere bedømt arbejde uden behørig kildehenvisning.

Bliver bygningskonstruktøruddannelsen opmærksom på tilfælde af plagiering under en igangværende prøve, bortvises den pågældende studerende fra prøven. Bekræftes forholdet anses den studerende for at have forbrugt et prøvetidspunkt.

Er prøven bedømt før det kan bekræftes, at der har været tale om plagiering, bortfalder bedømmelsen, såfremt forholdet bekræftes.

I særlige tilfælde vil bygningskonstruktøruddannelsen kunne se bort fra forhold, som anses for plagiering, såfremt det plagierede ikke har fået eller ville kunne få betydning for bedømmelsen.

### **3.6.4.3 Forstyrrende adfærd**

Udviser en studerende, under en prøve, forstyrrende adfærd, kan bygningskonstruktøruddannelsen bortvise den studerende fra prøven. I mindre alvorlige tilfælde giver bygningskonstruktøruddannelsen dog først en advarsel.

Bortvises en studerende fra en prøve på grund af forstyrrende adfærd anses den studerende for at have brugt et prøvetidspunkt.

#### **3.6.4.4 Skærpende omstændigheder**

Sker eksamenssnyd, plagiering eller forstyrrende adfærd under skærpende omstændigheder, kan bygningskonstruktøruddannelsen bortvise den studerende i en periode. Med midlertidig bortvisning gives samtidig skriftlig advarsel om, at gentagelsestilfælde kan føre til varig bortvisning og udskrivning af bygningskonstruktøruddannelsen.

### **3.6.5 Klager og anker over prøver**

#### **3.6.5.1 Klage over forhold ved prøver**

En studerende kan klage over forhold ved en prøve. Klagen skal være skriftlig og begrundet, og skal indgives til bygningskonstruktøruddannelsen senest 2 uger efter, at den studerende er blevet gjort bekendt med bedømmelsen af prøven.

En klage over forhold ved en prøve kan omhandle:

- Prøvegrundlaget
- Prøveforløbet
- Bedømmelsen

Bygningskonstruktøruddannelsen sender straks en klage til bedømmerne, som har en frist på 2 uger til at afgive udtalelse til sagen. Bedømmerne skal udtale sig om de konkrete, faglige spørgsmål i klagen. Efter bedømmernes udtalelser er modtaget af bygningskonstruktøruddannelsen, fremsender bygningskonstruktøruddannelsen udtalelserne til den studerende, som sagen vedrører. Den studerende har herefter 1 uge til at kommentere bedømmernes udtalelser.

Bygningskonstruktøruddannelsen, repræsenteret ved uddannelsesleder, træffer herefter afgørelse i sagen. Afgørelsen skal være skriftlig og indeholde begrundelse og klagevejledning. En afgørelse kan have ét af følgende resultater:

- Tilbud om ny bedømmelse (ombedømmelse) (gælder kun skriftlige prøver)
- Tilbud om ny prøve (omprøve)
- Ej medhold

En afgørelse af en klage over forhold ved en prøve kan kun resultere i, at den studerede ikke får medhold i klagen, hvis bedømmerne er enige herom.

Bygningskonstruktøruddannelsen giver straks den studerende og bedømmerne besked om afgørelsens resultat. Gives der med afgørelsen tilbud om ombedømmelse eller omprøve, skal tilbuddet accepteres senest 2 uger efter, at afgørelsen er gjort den studerende bekendt. Ombedømmelse eller omprøve skal finde sted snarest muligt.

Ombedømmelse og omprøve kan resultere i en lavere karakter end ved den oprindelige bedømmelse eller prøve. Der udpeges nye bedømmere ved både ombedømmelse og omprøve. Ved ombedømmelse forelægges de nye bedømmere sagens akter og afgiver ny bedømmelse vedlagt en skriftlig begrundelse for bedømmelsens resultat.

#### **3.6.5.2 Anke over forhold ved prøver**

En studerende kan indbringe bygningskonstruktøruddannelsens afgørelse af en klagesag over forhold ved en prøve for et ankenævn, som nedsættes af bygningskonstruktøruddannelsen. Anken skal være skriftlig og begrundet og skal være modtaget af bygningskonstruktøruddannelsen senest 2 uger efter afgørelsen i klagesagen er gjort den studerende bekendt.

Ankenævnet på bygningskonstruktøruddannelsen nedsættes på sagsbasis. Ankenævnet består af 2 beskikkede censorer, 1 eksaminationsberettiget underviser og 1 studerende. Alle ankenævnets medlemmer skal have tilknytning til bygningskonstruktøruddannelsens fagområde.

Ankenævnet træffer afgørelse i sagen på baggrund af det materiale, som forelå, da bygningskonstruktøruddannelsen traf afgørelse i klagesagen samt den studerendes begrundede anke. Ankenævnets afgørelse kan gå ud på ét af følgende:

- Tilbud om ny bedømmelse (ombedømmelse) (gælder kun skriftlige prøver)

- Tilbud om ny prøve (omprøve)
- Ej medhold

Afgørelsen i ankesagen sendes til bygningskonstruktøruddannelsen snarest muligt, som videresender afgørelsen til den studerende.

Gives der med afgørelsen tilbud om ombedømmelse eller omprøve, skal tilbuddet accepteres senest 2 uger efter, at afgørelsen er gjort den studerende bekendt. Ombedømmelse eller omprøve skal finde sted snarest muligt.

Ombedømmelse og omprøve kan resultere i en lavere karakter. Der udpeges nye bedømmere ved både ombedømmelse og omprøve. Ved ombedømmelse forelægges de nye bedømmere sagens akter og afgiver ny bedømmelse vedlagt en skriftlig begrundelse for bedømmelsens resultat.

Ankenævnets afgørelse er endelig og kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

## 3.7 Krav til skriftlige opgaver og projekter

### 3.7.1 Formkrav

Af alt prøvegrundlag, der afleveres, skal den studerendes navn og studienummer fremgå tydeligt. Citater skal angives som beskrevet i næste afsnit.

Projektarbejde er tegninger og beskrivelser evt. digitalt.

Rapporter er skriftligt materiale, som skal indeholde:

- Forside
- Titelblad (institutionens fortrykte blanket)
- Evt. forord
- Abstract
- Indholdsfortegnelse
- Evt. billedliste
- Indledning med problemformulering
- Hovedafsnit
- Konklusion
- Kildeliste
- Evt. bilag

For skriftlige opgaver og projekter på bygningskonstruktøruddannelsen gælder, at 2400 anslag udgør en normalside. Total antal sideantal beregnes fra og med indledning til og med konklusionen.

### 3.7.2 Henvisninger

Gengivelse af korte citater (mindre end 20 ord) i skriftlige opgaver og projekter på bygningskonstruktøruddannelsen skal fremstå i citationstegn og med kursiv.

Gengivelse af lange citater (mere end 20 ord) i skriftlige opgaver og projekter på bygningskonstruktøruddannelsen skal fremstå med indrykket margin, linjeoverspring både før og efter, og med kursiv.

Korrekt kildehenvisning i skriftlige opgaver og projekter på bygningskonstruktøruddannelsen skal fremgå som følger:

(Forfatterens efternavn, udgivelsesår, evt. sidetal)

Digitale kildehenvisninger fremgår så vidt det er muligt som ovenfor, men ellers henvises der til hele linket.

Kildehenvisning skal foretages i parentes i forlængelse af brødteksten.

Ukorrekt kildehenvisning, herunder manglende kildehenvisning, regnes som fejl i opgaven eller det skriftlige projekt, og kan samtidig blive genstand for en plagieringsundersøgelse.

### 3.8 Undervisnings og arbejdsformer på uddannelsen

Bygningskonstruktøruddannelsen er baseret på Problembaseret Læring (PBL). Dvs. at omdrejningspunktet i hvert af de obligatoriske uddannelseselementer er ét tværfagligt semesterprojekt. I arbejdet med projektets problemstillinger, udvikler og demonstrerer den studerende opnået viden, færdigheder og kompetencer på tværs af semesterets fagområder.

For at forberede den studerende bedst muligt til professionen, arbejdes der primært i grupper.

Øvrige undervisnings- og arbejdsformer er organiseret i forhold til projektarbejdet. Teoriundervisningen placeres primært i starten af det obligatoriske uddannelseselement, da det skal ses som generelle bidrag inden for semesterets tema. Herudover må den studerende selv i vidt omfang søge og bearbejde det specifikke stof, der måtte være relevant for gennemførelsen af projektet.

### 3.9 Retningslinjer for differentiering af undervisningen på uddannelsen

På bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College differentieres undervisningen med udgangspunkt i de studerendes forudsætninger på følgende måde:

- projektarbejde som gruppearbejde
- individuel vejledning
- undervisningsmaterialer inkl. e-læringsobjekter
- særlige undervisningstilbud
- valgfrie uddannelseselementer
- valg af toning (projektering eller udførelsesprojektering)

### 3.10 Studieaktivitet

Der er mødepligt på det 1. valgfrie uddannelseselement og i praktikken.

Der er krav til at den studerende er studieaktiv. En studerende på bygningskonstruktøruddannelsen anses for studieaktiv så længe den studerende:

- afleverer de obligatorisk opgaver
- deltager i uddannelsesrelaterede møder og samtaler med vejleder
- deltager ved uddannelsens prøver
- af underviserteamet vurderes at:
  - o deltage aktivt i de skemalagte undervisningsaktiviteter
  - o møde velforberedt til de skemalagte undervisningsaktiviteter
  - o bidrage til gruppearbejdet
  - o holde sig orienteret og reagere på studiemail og studienet
  - o bidrage til et godt studiemiljø

Da uddannelsen overvejende er projektorganiseret med meget gruppearbejde, er det vigtigt for den studerendes læring at deltage i det lærende miljø på uddannelsesinstitutionen.

Manglende studieaktivitet kan have betydning for, hvorvidt en studerende er berettiget til Statens Uddannelsesstøtte (SU).

Har en studerende ikke bestået mindst én prøve på bygningskonstruktøruddannelsen i en sammenhængende periode på mindst 1 år, udskrives den studerende af bygningskonstruktøruddannelsen efter reglerne i adgangsbekendtgørelsen. Den studerende orienteres om den manglende studieaktivitet inden udskrivningen.

En studerende kan til enhver tid orientere sig om sin egen studieaktivitet ved henvendelse til underviserteamet.

### **3.11 Læsning af tekster på fremmedsprog**

Undervisningen på bygningskonstruktøruddannelsen foregår på dansk.

Som en del af uddannelsen kan der forekomme tekster på engelsk. Forståelse af teksterne kan være en forudsætning for at opnå dele af læringsmålene.

### **3.12 Studieskift og overflytning**

#### **3.12.1 Studieskift**

Ønsker en studerende på en anden uddannelse at skifte uddannelse til bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College, sker dette efter ansøgning herom til bygningskonstruktøruddannelsen. Se krav til ansøgning om merit i tidligere afsnit.

Studieskift til bygningskonstruktøruddannelsen forudsætter berettigelse til merit for minimum et helt uddannelseselement. Studieskift til bygningskonstruktøruddannelsen forudsætter endvidere, at den studerende er indskrevet på en anden videregående uddannelse på samme eller højere niveau end bygningskonstruktøruddannelsen.

Studieskift til bygningskonstruktøruddannelsen kræver, at der er ledige pladser på det uddannelsesstrin på bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College, som den studerende vil skulle indskrives på.

#### **3.12.2 Overflytning**

Overflytning til bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College, fra samme uddannelse på en anden dansk uddannelsesinstitution kan tidligst ske, når den studerende har bestået prøver svarende til 1. studieår på bygningskonstruktøruddannelsen.

Overflytning forudsætter, at der er ledige pladser på det uddannelsesstrin på bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College, som den studerende vil skulle indskrives på.

#### **3.12.3 Ansøgning om studieskift og overflytning**

Ansøgning om studieskift eller overflytning til bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College skal ske til studieadministrationen senest 14 dage inden uddannelseselementets start.

Af ansøgningen skal følgende fremgå:

- Ansøgerens fulde navn
- Ansøgerens CPR-nummer
- Karakterudskrift vedr. bygningskonstruktøruddannelsen
- Adgangsgrundlag
- Oplysninger om ønsket starttidspunkt

### 3.13 Orlov

Orlov fra bygningskonstruktøruddannelsen betyder, at en studerende ikke kan deltage i undervisning og prøver. Efter endt orlovsperiode genindtræder den studerende så vidt muligt fra det tidspunkt i uddannelsen, hvor orlovsperioden startede.

Er det ikke muligt at genindtræde fra det tidspunkt i uddannelsen, hvor orlovsperioden startede, stiller bygningskonstruktøruddannelsen så vidt muligt andre uddannelseselementer i uddannelsen i stedet, således at den studerendes uddannelse ikke forlænges. Kun hvor dette ikke kan lade sig gøre, kan der opstå undervisningsfri perioder.

For orlov, som ikke er begrundet i barsel, adoption eller værnepligt gælder, at der alene kan tilkendes orlov for perioder som svarer til hele uddannelseselementer.

En studerende er ikke berettiget til Statens Uddannelsesstøtte (SU) i en orlovsperiode, som er begrundet i andet end barsel, adoption eller værnepligt.

#### 3.13.1 Barsel, adoption og værnepligt

En orlovsansøgning begrundet i dokumenteret barsel, adoption eller værnepligt skal imødekommes af bygningskonstruktøruddannelsen. Orlovsperiodens afslutning bør tilstræbes tilrettelagt således, at der opstår færrest og kortest mulige undervisningsfrie perioder af hensyn til den studerende, herunder den studerendes ret til Statens Uddannelsesstøtte (SU).

#### 3.13.2 Ansøgning om orlov

En ansøgning om orlov skal være skriftlig og begrundet. Bygningskonstruktøruddannelsen kan kræve, at ansøgningen udfærdiges på særskilt blanket, herunder digitalt.

For orlov som ikke er begrundet i barsel, adoption eller værnepligt gælder endvidere, at orlov først kan ansøges, når den studerende har bestået den eller de prøver, som svarer til 1. studieår.

Ansøgning om orlov kan ikke ske bagud i tid, og skal indgives senest 14 dage inden orlovsperiodens start.

### 3.14 Parallelførløb

Bygningskonstruktøruddannelsen udbyder parallelførløb som Double degree.

VIA Bygningskonstruktøruddannelsen har samarbejdsaftaler med en række institutioner i store dele af verden vedrørende udvekslingsophold samt med følgende vedrørende mulighed for at gennemføre Double degree forløb:

- Universitat Politècnica de Valencia (Spanien)
- Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona (Spanien)
- Kaunas University of Applied Engineering Sciences (Litauen)

Et Double degree forløb giver den studerende mulighed for at opnå såvel VIA Bachelor in Architectural Technology and Construction Management, samt et fuldt anerkendt Diplom fra en udenlandsk institution.

De forløb, der er mulighed for er beskrevet nedenfor. Mere information om et konkret forløb kan findes i aftalekontrakten.

Der gøres opmærksom på, at nogle af forløbene medfører en forlængelse af uddannelsen. Dette kan betyde, at den studerende ikke er berettiget til SU under hele uddannelsesforløbet.



Ved *Universitat Politècnica de Valencia* opnår den studerende også et diplom som Bachelor in Technical Architecture.

Er den studerende startet i efteråret (august), skal han/hun gennemføre 1.-5. semester ved VIA Architectural Technology and Construction Management i overensstemmelse med denne studieordning. Derefter skal den studerende gennemføre 6.-8. semester ved den udenlandske uddannelse, med følgende moduler:

- Prevention and Safety I
- Construction Equipment Management
- Budget Management Techniques
- Building Project I
- Building Project Execution
- Construction Technology V
- Construction Technology VI
- Building Inspection and property valuation
- Quality Control in the Building Process
- Prevention and Safety II
- Building Project II
- Project Management
- Practical Placement I
- Practical Placement II
- Bachelor Final Project

Dette Double degree forløb medvirker, at uddannelsen i alt varer 4 år.

Er den studerende startet i foråret (februar), skal han/hun gennemføre 1.-6. semester ved VIA Architectural Technology and Construction Management i overensstemmelse med denne studieordning. Derefter skal den studerende gennemføre 6.-8. semester ved den udenlandske uddannelse, med følgende moduler:

- Prevention and Safety I
- Construction Equipment Management
- Budget Management Techniques
- Building Project I
- Building Project Execution
- Construction Technology V
- Construction Technology VI
- Building Inspection and property valuation
- Quality Control in the Building Process
- Prevention and Safety II
- Building Project II
- Project Management
- Bachelor Final Project
- Electives from year 4 (optional)

Dette Double degree forløb medvirker, at uddannelsen i alt varer 4,5 år.

Ved *Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spanien* opnår den studerende også et diplom som Bachelor Degree in Architectural Technology and Building Construction.

Dette er kun en mulighed for studerende der er startet i efteråret (august). Den studerende skal gennemføre 1.-6. semester ved VIA Architectural Technology and Construction Management i overensstemmelse med denne studieordning. Derefter skal den studerende gennemføre 6.-8. semester ved den udenlandske uddannelse, med følgende moduler:

- Construction materials II
- Expression III
- Quality in Building Process
- Historical Study and Graphic Representation for Rehabilitation
- Diagnosis for Rehabilitation
- Rehabilitation Projects
- Bachelor's Final Project (that includes a workshop at one of EPSEB's laboratories + Dissertation)

Dette Double degree forløb medvirker, at uddannelsen i alt varer 4 år.

Ved *Kaunas University of Applied Engineering Sciences* opnår den studerende også et diplom som Professional Bachelor Degree of Civil Engineering.

Dette er kun en mulighed for studerende der er startet i efteråret (august). Den studerende skal gennemføre 1.-4. semester ved VIA Architectural Technology and Construction Management i overensstemmelse med denne studieordning. Derefter skal den studerende gennemføre 6.-7. semester ved den udenlandske uddannelse, med følgende moduler:

- Construction Calculation
- Sustainable Renovation technology
- Sustainable Construction technology
- Methodology of applied research
- Renovation/conversion project
- Practical Placement
- Bachelor final examination Project
- Dissertation

Dette Double degree forløb medvirker, at uddannelsen i alt varer 3,5 år.

Ansøgning om deltagelse i et parallelforløb skal ske som registrering i VIAs online registreringssystem i MoveOn senest d.1. juni (for efterårsemesteret) og d.1. november (for forårsemesteret).

Ansøgeren skal bruge det gældende ansøgningsskema (kan findes på Studienet) til oplysning om:

- Personlige informationer
- Kontaktoplysninger ved ulykke
- Uddannelsesmæssig baggrund og ønsket ophold
- Sproglige kompetencer
- Særlige behov

Ansøgeren skal desuden uploade karakterbevis på engelsk (transcript of records), kopi af pas eller andet billed ID, certifikat fra evt. sprogttest, evt. motivationsbrev og evt. CV.

Studievejleder og Internationalt kontor kan kontaktes vedr. yderligere information om parallelforløb.

### **3.15 Dispensation**

Bygningskonstruktøruddannelsen kan dispensere fra de regler i nærværende studieordnings fælles- og institutionsdel, som er fastsat af bygningskonstruktøruddannelsen, VIA University College eller nationalt i samarbejde mellem alle udbydere af bygningskonstruktøruddannelsen når det findes begrundet i udsædvanlige forhold.

### **3.16 Ikrafttrædelse og overgangsordninger**

#### **3.16.1 Ikrafttrædelse**

Nærværende studieordning træder i kraft fra studieåret efteråret 2016. Tidligere fastsatte studieordninger for bygningskonstruktøruddannelsen ophæves.

#### **3.16.2 Overgangsordninger**

For studerende, som på tidspunktet for ikrafttrædelse af nærværende studieordning, er/var omfattet af tidligere studieordning for bygningskonstruktøruddannelsen gælder, at disse kan gennemføre uddannelsen efter reglerne i den tidligere gældende studieordning indtil udgangen af forårsemesteret 2018. Herefter kan uddannelsen alene færdiggøres efter nærværende studieordning.

### **3.17 Hjæmmel**

Nærværende studieordning er fastsat med hjemmel i:

- Lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (senest bekendtgjort ved lovbekendtgørelse nr. 986 af 18/08/2017)
- Bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (bekendtgørelse nr. 841 af 24/06 2018)
- Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør, erhvervsakademiuddannelse til byggetekniker AK samt erhvervsakademiuddannelse til kort- og landmålingstekniker AK (bekendtgørelse nr. 715 af 07/07 2009)
- Bekendtgørelse om adgang til erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (bekendtgørelse nr. 1495 af 11/12/2017)
- Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser (bekendtgørelse nr. 1500 af 02/12 2016)
- Karakterbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr.114 af 03/02 2015)