Bliv opdateret VIA University College



SEMESTERBESKRIVELSE

3. SEMESTER ERHVERV OG PRÆFABRIKATION

Uddannelsen til professionsbachelor som bygningskonstruktør VIA University College Gældende for studiestart august 2019

INDHOLDSFORTEGNELSE

VELKOMMEN TIL 3. SEMESTER	3
SEMESTRETS STRUKTUR	4
PROJEKTARBEJDE	4
UNDERVISNINGEN	5
PRØVER	5
STUDIEAKTIVITET	6
FAGENE	7
HUSBYGNING (HUS)	8
STATIK OG DESIGN (STD)	8
TEKNISKE INSTALLATIONER OG BYGNINGSTEKNIK (TIN)	8
BYGGERIETS PLANLÆGNING OG STYRING (BPS)	9
KOMMUNIKATION (KOM)	9
JURA (JUR)	9
VALGFRIT UDDANNELSESELEMENT	10
BILAG 1	11
FACI IC TOLKNING AF LÆRINGSMÅL	11

VELKOMMEN TIL 3. SEMESTER

Du er nu nået til det første semester i det læringsmiljø vi kalder "professionalisering". Det betyder, at kravene til dig og dine medstuderende i højere grad ligner de krav, der stilles til jer i jeres fremtidige professionelle arbejdsliv. Vi forventer, at du nu kender din egen læringsstil, og at du har en god forståelse for den projekt-baserede tilgang til læring.

Dette 3. semester består af et nationalt fagelement og et lokalt fagelement.

Det nationale fagelement omhandler "Industrialiseret byggeri". Hidtil har du arbejdet meget med projektering af småhuse. På dette semester skal du lære om sammenhængen mellem at projektere en industrialiseret bygning, tilrettelægge produktionen af byggekomponenterne og til slut at tilrettelægge opførelsen. Desuden er der fokus på hvilke arbejdsopgaver, der knytter sig til henholdsvis rådgivere, producenter og entreprenører. Der lægges især vægt på, at du får en forståelse for vigtigheden af god og rettidig kommunikation i forbindelse med byggeprocessen.

Semesterets nationale fagelementet omfatter 25 ECTS og indeholder følgende fagområder:

- o Organisation og virksomhedsforståelse 5 ECTS
- o Kommunikation og samarbejde 5 ECTS
- o Produktion 10 ECTS
- Projektering 5 ECTS

Det lokale fagelement omhandler "Innovation og entreprenørskab". Formålet med det lokale fagelement er, at du opnår læring om kreativitet, innovation og entreprenørskab, så du bliver i stand til at indgå i innovative processer i tværprofessionelle sammenhænge. Vi forventer, at du bruger denne læring, når du fremadrettet skal arbejde med projekter.

Semesterets lokale fagelement omfatter 5 ECTS.

Tidsplanen for semestret vil blive gennemgået ved semesterstart. Den vejledende tidsplan ligger efterfølgende på itslearning.

Ved slutningen af dette semester skal du vælge, om du ønsker at afslutte erhvervsakademiuddannelsen som byggetekniker efter 4. semester, eller om du vil gennemføre erhvervsbacheloruddannelsen som bygningskonstruktør efter 7.semester. Overvej hvad du ønsker at arbejde med, din økonomiske situation og studiemæssige forhold. Hvis du er i tvivl om dine studiemæssige kompetencer eller dit valg af uddannelsesveje, opfordrer vi til, at du tager en snak med en af uddannelsens studievejledere eller evt. en af dine undervisere.

DSR, De Studerendes Råd

Ved VIA er der campusvist ét samlet DSR med klasserepræsentanter på tværs af uddannelserne. Der er ligeledes et lokalt DSR for bygningskonstruktøruddannelsen, dette råd omtales KSR, Konstruktørernes Studerendes Råd.

Ledelsen ved VIA Byggeri i henholdsvis Horsens, Aarhus og Holstebro inddrager løbende det lokale KSR i drøftelse af uddannelsens kvalitetssikring og -udvikling, herunder: aftagerinddragelse, dimittendinddragelse, slutevaluering af undervisning, slutevaluering af praktikophold i Danmark og i udlandet, slutevaluering af studieophold i udlandet, læringsbarometerundersøgelsen, analyse af frafald.

Kvalitetssikring

Du kan tilgå resultater, nøgletal og handleplaner på <u>Studienet (Aarhus) Studienet (Horsens) Studienet (Holstebro).</u> Her kan du ligeledes finde yderligere oplysninger omkring kvalitetsarbejdet på VIA University College.

SEMESTRETS STRUKTUR

Semestret er beskrevet i studieordningen og nærværende semesterbeskrivelse.

Link til studieordningen: klik her.

Semesterets projektindhold beskrives yderligere i semestercasen som udleveres ved semesterets start.

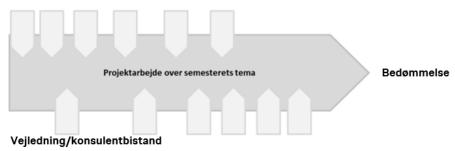


Figur 1: Dokument hierarki 1.-5. semester Kilde: Tilvirkning ved VIA Byggeri

Inden for semesterets nationale fagelement 'Erhverv og Fabrikation' skal du hovedsagligt arbejde med ét gennemgående projekt. Som figur 2 illustrerer, vil hvert fag være rettet mod projektet.

Koncentrationen af teoretiske oplæg fra underviserne er ofte størst først i forløbet og senere vil underviserne primært bistå med vejledning/konsulentbistand i forhold til projektet. Det er gennem arbejdsprocessen imod løsningen af problemstillinger, at du som studerende udvikler din kompetence som bygningskonstruktør.

Holdundervisning/forelæsninger



Figur 2: Tværfagligt projektarbejde Kilde: Tilvirkning ved VIA Byggeri

PROJEKTARBEJDE

Gennem semestret arbejdes der med et tværfagligt projektarbejde. Projektarbejdet skal dels gennemføres med opgaver, du skal løse individuelt, og dels med opgaver der skal løses i grupper af 2-4 studerende. Der arbejdes i grupper om et konkret projekt, dels fordi den arbejdsform er meget almindelig i byggebranchen, dels fordi det er lærerigt at skulle indgå i et problemorienteret samarbejde med andre studerende, som har andre erfaringer og kompetencer.

Selv om der arbejdes i grupper, er det dog vigtigt, at du som studerende, er i stand til selvstændigt at tilegne dig og anvende den viden, du opnår igennem de enkelte fag.

UNDERVISNINGEN

Undervisningen baserer sig på principperne om problembaseret læring (PBL), hvor underviserne fungerer som vejledere. Denne undervisningsform kombineres med faglige oplæg som klasse-/auditorieundervisning. De studerende arbejder med forskellige former for byggetekniske problemer og en byggesags administration.

Under det daglige arbejde i klassen forventes det, at de studerende fremviser skitser, foreløbige tegninger og løsningsforslag til diskussion blandt studerende og undervisere.

Portfolio/studieteknik er vigtige redskaber i uddannelsen, som du skal bruge til refleksion over egen læring.

PRØVER

Som studerende skal du aflægge en række prøver/evalueringer gennem studiet, du kan læse om disse i studieordningens afsnit 3.7 Prøver på uddannelse – find studieordningen her.

Find generel information om eksamen på <u>Studienet (Horsens) Studienet (Aarhus) Studienet (Holstebro)</u> Tabel 1 viser semestrets fagelementer med anvist bedømmelsesform, iht. Studieordningens kapitel 3.7.

Studieelement	Bedømmes inden den afslut- tende prøve	Bedømmes ved den afslut- tende prøve
Prøve 2: Projektarbejdet vedr. Erhverv og præfabrikation.		X
Portfolio	X	X
Prøve 3: Valgfrit uddannelseselement (VUE)	X	

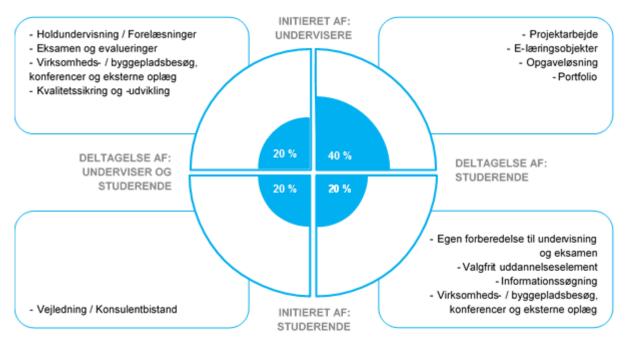
Tabel 1: Studieelementer og deres bedømmelse

Kilde: Tilvirkning ved VIA Byggeri

STUDIEAKTIVITET

Fuld studieaktivitet betyder at den studerende bruger 825 timer hvert semester. Det vil sige ca. 40 ugentlige timer. Studieaktivitetsmodellen viser, hvorledes timerne fordeler sig mellem forskellige undervisnings- og arbejdsformer. Ikke al læring skal initieres af underviserne og/eller med en undervisers tilstedeværelse, det vil sige, at du som studerende bærer et stort ansvar for egen læring.

Under studiet trænes såvel faglighed som selvstændighed, således den studerende rustes til at varetage jobfunktioner med et stort ansvar. Det forventes, at den studerende påtager sig et større selvstændigt ansvar op gennem semestrene.



Figur 3: Studieaktivitetsmodel for 3. semester Kilde: Tilvirkning ved VIA Byggeri

FAGENE

Uddannelsens tværfaglige læringsmål for 3. semester fremgår af studieordningen i afsnittet om uddannelsens nationale fagelementer.

Undervisningen i de enkelte fag tager udgangspunkt i semesterets tværfaglige projekt. Den enkeltfaglige undervisning behandler regler, teorier, metoder og tekniker inden for hvert sit specifikke faglige felt.

De enkelte fags indhold beskrives på de følgende sider. Indholdet er beskrevet på et overordnet forklarende niveau. De præcise undervisningsemner i fagene fremgår af undervisningsplanen, der er tilgængelig på itslearning ved semesterets start.

Eksempler på faglig tolkning af 3. semesters tværfaglige læringsmål for de enkelte fag, er anvist i bilag 1. De enkelte fags faglige oplæg vil hver for sig og i sammenhæng med projektarbejdet understøtte din opnåelse af semesterets læringsmål.

Nedenstående tabel 2 viser semesterets fagfordeling i procent.

Fag	Fagområder	Fagfordeling
Husbygning (HUS)	Arkitektur og bygningsdesign (HUS/ABD) Bygningskonstruktion (HUS/BGK) Materialelære (HUS/MTR)	36 %
Statik og Design (STD)	Statik og design (STD)	8 %
Tekniske installationer og bygningsfysik (TIN)	Tekniske installationer (TIN)	12 %
Byggeriets Planlægning og Styring (BPS)	Byggeriets Planlægning og Styring (BPS)	29 %
Kommunikation (KOM)	Kommunikation (KOM)	5 %
Jura (JUR)	Jura (JUR)	10 %

Tabel 2: Fag, fagområder og fagfordeling på 3. semester Kilde: Tilvirkning ved VIA Byggeri

HUSBYGNING (HUS)

Faget 'Husbygning' er sammensat af elementerne 'arkitektur og bygningsdesign', 'bygningskonstruktion' og 'materialelære'.

Undervisningen vil tage udgangspunkt i følgende indhold:

Arkitektur og Bygningsdesign (ABD)

- arkitektur og bygningsdesign i relation til semesterets tema
- skitsering og projekteringsmetodik gennem analoge og digitale værktøjer

Bygningskonstruktion (BGK)

- arbejde med projektforslag på grundlag af et givet skitseforslag for et byggeri med stort spænd
- arbejde med udbudsmateriale, funktionsudbud på projektforslag (rådgiver)
- arbejde med projektering af byggekomponenter i produktion- og montagevirksomhed

Materialelære (MTR)

- træ i relation til elementproduktion
- beton i relation til elementproduktion
- fuger (fugematerialer), pladematerialer, varmeisoleringsmaterialer
- arbejde med materialeanalyse og materialebeskrivelse i bygningsdelsjournal/bygningsdelsanalyse på tegninger og i udbudsbeskrivelse
- analoge og digitale værktøjer ved skitsering og formidling af byggeri
- relevante virksomhedsbesøg

STATIK OG DESIGN (STD)

Undervisningen vil tage udgangspunkt i følgende indhold:

- statisk analyse
- kraftoverførende samlinger og lastnedføringer
- overslagsdimensionering af præfabrikerede elementer og formidling af disse
- overslagsdimensionering af løfteanordninger og metoder
- afstivninger og forankringer

TEKNISKE INSTALLATIONER OG BYGNINGSTEKNIK (TIN)

Undervisningen vil tage udgangspunkt i følgende indhold:

- principper for opvarmning i større byggerier
- principper for mekanisk balanceret ventilation
- planer og principper for føringsveje til ventilation, kloak, vand og varme
- plan for ventilation i beton- eller træelementbygning
- introduktion til programmet Revit MEP (Mechanical Electrical Plumbing)
- fugt i konstruktioner

BYGGERIETS PLANLÆGNING OG STYRING (BPS)

Undervisningen vil tage udgangspunkt i følgende indhold:

- transportlogistik
- studieplanlægning, gruppesamarbejde og ressourcestyring
- virksomhed og teknologi
- entreprise- og udbudsformer
- tidsplanlægning for byggeri
- kalkulation og mængdeudtagning og udbudsmateriale
- totaløkonomi
- bygningsdelsjournal
- kvalitetssikring
- byggepladsindretning
- plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS)
- affaldshåndtering

KOMMUNIKATION (KOM)

Undervisningen vil tage udgangspunkt i følgende indhold:

- læring/studieteknik & samarbejde:
 - det effektive team, definition, udvikling og udfordringer
 - portfolieskrivning med fokus på professionalisme
- formidling:
 - professionel kommunikation herunder tegningskommunikation og mailkommunikation

JURA (JUR)

Undervisningen vil tage udgangspunkt i følgende indhold:

- retshierarki
- juridisk metode
- grundlæggende aftaleret
- standardaftalerne inden for byggeri (roller og ansvar)
- grundlæggende erstatningsret
- grundlæggende kontraktret, inkl. Fortolkningsregler
- udbudsret ift. casen på 3. semester, som tids- og risikostyring i tilbudsfasen'
- selskabsret (person hhv. kapitalselskaber)
- gældshæftelse og konkurs
- AB18 med fokus på Bygherre-Entreprenør relationen med henblik på risikostyring, tidsstyring, og økonomistyring for Entreprenøren
- inddragelse af domstols-, voldgifts- og udbudsnævnspraksis
- fokus på relationen mellem Parterne Bygherre, Entreprenør og Leverandør

LOKALT FAGELEMENT

Et lokalt fagelement defineres ved, at være enten et lokalt valgfrit uddannelseselement (VUE) eller et lokalt uddannelseselement (LUE).

Det lokale fagelement på 3. semester er et Valgfrit uddannelseselement (VUE), - det første af 6 lokale fagelementer, fordelt på 3., 4., 5. og 7. semester

Nedenstående figur illustrerer alene VUE delens omfang i forhold til det nationale fagelement Erhverv og Præfabrikation.

Nationalt fagelement Erhverv og præfabrikation, 25 ECTS Valgfrit uddannelseselement (VUE) 5 ECTS

Figur 4: ECTS fordeling 3. semester. Kilde: Studieordningen

VALGFRIT UDDANNELSESELEMENT

Studieforløbenes læringsmål og indhold er beskrevet nærmere i studieordningens institutionsdel, under afsnittet 3.1 valgfrie uddannelseselementer, VUE (3.1.1 Valgfrit uddannelseselement, 3. semester)

BILAG 1

FAGLIG TOLKNING AF LÆRINGSMÅL

Bilaget viser en vejledende tolkning af dele af studieordningens læringsmål for 3. semester set i forhold til de enkelte fag. Tolkningen kan hjælpe dig til en konkret forståelse for noget af det, der forventes, men giver ikke et udtømmende billede af, hvad du skal lære på semesteret. En del af det, du skal lære, er nemlig tværfagligt og lader sig ikke beskrive inden for rammerne af de enkelte fag.

For at få det fulde overblik over, hvad du forventes at lære, er det derfor nødvendigt at læse studieordningens læringsmål for semesteret. En del af studieordningens tværfaglige læringsmål for 3. semester kan kort sammenfattes på følgende måde: at du er i stand til at sætte dig ind i og fungere i de forskellige roller, der knytter sig til henholdsvis projektering, industriel komponentproduktion og tilrettelæggelse af opførelsen af større byggerier, som for eksempel industribyggerier eller sportshaller. Din professionelle tilgang skal bedømmes på dine evner til at gennemskue, udføre og formidle de relevante og nødvendige beskrivelser og tegninger, der knytter sig til hver af de forskellige faser og roller du får gennem dette semesters tværfaglige projekt; fra rådgiver over produktionsledelse, til projektleder på udførelsen. Herunder din evne til at præsentere og forsvare dette for dine medstuderende og dine undervisere.

Oversigt over læringsmål, som undervisningen i de enkelte fag understøtter:

Husbygning (HUS)

Faget 'Husbygning' er sammensat af elementerne 'arkitektur og bygningsdesign', 'bygningskonstruktion' og 'materialelære'.

Arkitektur og Bygningsdesign (ABD)

Viden om:

- fagområdets begreber, metoder og praksis
- arkitekturhistorie og arkitektoniske virkemidler i relation til semesterets tema
- sammenhæng mellem funktionskrav, materialevalg, æstetik samt bæredygtighed indenfor industrialiseret byggeri

Færdigheder:

- analysere funktioner, konstruktioner og materialevalg og selvstændigt være i stand til at træffe kvalificerede overordnede valg, der forholder sig til arkitektur
- arbejde med skitsering som værktøj til formgivning og disponering

Bygningskonstruktion (BGK):

Viden om:

- grundprincipperne og anvendelsesmulighederne i metoder og tekniker til planlægning, projektering og udførelse af byggeri med stort spænd, udført med industrialiserede byggeprocesser og –komponenter
- grundprincipperne i byggekomponentprojektering fra projekteringsfase til produktions- og udførelsesfase med fokus på præfabrikerede komponenter
- nutidige byggemetoder og bygningskonstruktioner med fokus på industriel produktion og miljømæssige aspekter
- lovgrundlag for opførelse af elementbyggeri i 1 til 2 etager
- analoge og digitale skitserings- og projekteringsværktøjer

Færdigheder:

- analysere og vælge bygningskonstruktioner til industrialiseret byggeri med stort spænd
- planlægge og udvikle et elementbyggeri fra projektforslag, dele af myndighedsgodkendelser til udførelse
- fremstille dokumentationsmateriale og formidle praksisnære og faglige problemstillinger samt løsninger om elementbyggeri i projekterings- og udførelsesfasen ved anvendelse af digitale systemer

Materialelære (MTR)

Viden om:

- materialer, deres opbygning og deres anvendelse i relation til semesterets tema, herunder materialernes opbygning, egenskaber, bearbejdning, normkrav, miljøpåvirkninger, beskyttelse, handelsformer, vedligehold, konstruktive forhold, livscyklusvurdering, sociale, kulturelle og etiske forhold samt bortskaffelse/genanvendelse
- produktionstolerancer, indbygningstolerancer og kvalitetskontrol

Færdigheder:

- analysere og udvælge materialer til konstruktioner
- begrunde og dokumentere materialevalg

Statik og Design (STD)

Viden om:

- forskellige typer af præfabrikerede bærende og ikke bærende konstruktioner i relation til semesterets tema
- det bærende og afstivende system i relation til semesterets tema
- kraftoverførende samlinger
- dimensionering og opbygning af præfabrikerede facadeelementer
- grundlæggende principper, der gør sig gældende inden for Det Digitale Byggeri

Færdigheder:

- identificere og redegøre for de statiske systemer
- udvælge de relevante informationer og formidle det statiske system og lasternes statiske veje gennem konstruktionerne
- identificere og redegøre for kraftoverførende samlinger
- overslagsberegne og fremstille en arbejdstegning til elementproduktion
- påføre relevante egenskabsdata vedr. krav til statiske forhold i BIM model
- foretage kollisions- og konsistenskontrol
- analysere dig frem til en optimal inddeling af industrielt fremstillede elementer i forhold til statiske krav og laster, herunder hensyntagen til bæredygtighedsaspekter i forhold til produktion, transport og montage
- beskrive fysisk håndtering af præfabrikerede elementer og redegøre for løfteanordninger på et præfabrikeret element

Tekniske installationer og bygningsfysik (TIN)

Viden om:

- forskellige opvarmningsformer i større byggerier og kontorer
- forskellige ventilationssystemer til andre bygninger end beboelsesbygninger
- krav til energiforbrug og beregning af bygningens energiramme
- faktorer der har indvirkning på det aktuelle projekts indeklima samt løsningsforslag til optimering af indeklima

Færdigheder:

- udarbejde tegningsmateriale vedr. udvalgte tekniske installationer til ansøgning om byggetilladelse (f.eks. ventilation, kloak, vand og varme)
- udføre beregning af dimensionerende transmissionstab for bygningens klimaskærm
- udføre en energirammeberegning for bygningens klimaskærm inkl. vinduer & skygger
- vurdere, og i samarbejde med ventilationseksperter, udvælge et egnet ventilationssystem til det konkrete projekt.

Byggeriets Planlægning og Styring (BPS)

Viden om:

- gruppesamarbejde og ressourcestyring på et niveau, der gør jer i stand til at arbejde målrettet i grupper om løsning af komplekse problemstillinger
- organisationsopbygning, lederens rolle i en organisation og forskellige organisationsformer
- byggevirksomheders organisatoriske, administrative og økonomiske styring specielt fokus på projekterings-og projektledelse
- udbudsformer, entrepriseformer og entrepriseafgrænsning

- relevante anvisninger fra DANSKE ARK og FRI herunder granskningsværktøjer og ydelsesbeskrivelse, herunder BIPS beskrivelsesværktøj
- kalkulation af byggeomkostninger med inddragelse af betragtninger omkring totaløkonomi, herunder fremstilling og vedligehold
- arbejdsmiljøloven, sikkerhedsarbejde i entreprenørvirksomheder samt planer for Sikkerhed og Sundhed (PSS)
- relevante produktionsteknologier samt relevante miljø- og sikkerhedsbestemmelser
- kvalitetssikringsprocedurer og udførelse af kvalitetskontroller i forbindelse med produktion og montage herunder tolerancer i produktion og indbygning af bygningskomponenter
- BIM og det digitale byggeri herunder anvendelse af projekt hotel
- transport- og byggepladslogistik i forbindelse med elementmontage

Færdigheder:

- samarbejde og arbejde selvstændigt i planlægning og gennemførelse af teamplanlægning og opfølgning på vejledningsmøder
- planlægge projektarbejdet hensigtsmæssigt på både gruppe- og individuel basis
- anvende egnet dokumentstruktur til gruppens projektarbejde herunder tegningsnummerering
- anvende gængse metoder til planlægning, styring og projektledelse af projekteringsarbejdet både som projekterende, producent og entreprenør (udførelsesplanlægningen)
- udføre en successiv kalkulation
- udføre granskning af dispositionsforslag og projektforslag, og anvende granskningsresultater i den videre projektering (opfølgning)
- granske udbudsmateriale og udføre kontrolplaner til modtagekontrol (elementer)
- lave udtræk fra BIM model til kalkulationer med stigende detaljeringsgrad igennem projektets faser herunder tilbudspris på udvalgt entreprise
- anvende gængse metoder til udførelse af nødvendige dokumenter til udbud af elemententreprisen af såvel juridisk som faglig karakter
- formidle praksisnære og faglige problemstillinger ved opstart og drift af virksomhed, herunder budgetlægning, organisation, produktionsplanlægning og tilbudsgivning samt kunne formidle refleksioner over disse
- beskrive projektlederens rolle og opgaver i en virksomheds organisation, herunder som katalysator i kommunikationen
- planlægge og tilrettelægge fabriksproduktion af elementer
- anvende relevant platform til udveksling af projektmateriale
- planlægge udførelsen af elementmontagen inkl. APV for eget arbejde samt gennemføre vurdering af PSS

Kommunikation (KOM)

Viden om:

- hvad der karakteriserer det effektive team
- kravene til professionel kommunikation med fokus på tegningskommunikation og mailkommunikation
- gængse engelske udtryk, der er relevante for byggeri (overbygning på 2. semester)

Færdiaheder:

- anvende portfolieskrivning under hensyntagen til det nye pædagogiske miljø: professionalisering
- samarbejde i gruppen og mere selvstændigt planlægge, gennemføre og følge op på vejledningsmøder
- bruge grundprincipperne fra PBL mere bevidst i studier
- inddrage egen og øvrige gruppemedlemmers personlige kompetencer eller læringsstile i gruppearbejdet
- beskrive modeller og systemer, der spiller ind i gruppens arbejde bl.a. motivation, gruppeorganisation, roller, konflikter mv.
- formidle praksisnære problemstillinger og løsninger til samarbejdspartnere og brugere skriftligt
- fremlægge en kort præsentation på engelsk om et byggeteknisk emne (overbygning på 2. semester)

Jura (JUR)

Viden om:

- retsreglers opbygning og den juridiske metode
- grundlæggende aftale- og kontraktret med fokus på aftale indgåelse og fortolkning

- byggeriets standardaftaler med fokus på rolle- og ansvarsfordeling i de forskellige entrepriseformer iht. almindelige betingelser
- grundlæggende erstatningsret i såvel som uden for kontrakt.
- praksis inden for de angivne områder
- udbudsreglernes betydning for semestercasen
- de for professionens muligheder og regler for etablering af egen virksomhed
- selskabs- og organiseringsformer i forbindelse med etablering og drift af virksomheder, herunder hæftelse og konkurs

Færdigheder:

- redegøre for den valgte entrepriseform og dennes karakteristika i forhold til andre sædvanlige entrepriseformer
- redegøre for regelgrundlaget for indhentelse af tilbud i forhold til semestercasen
- granske det juridiske grundlag for kontraktindgåelse samt udarbejde juridisk risikovurdering i virksomheden
- udarbejde kontrakter og anvende for Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed med fokus på Bygherre-Entreprenør-Leverandør relationen med henblik på risikostyring, tidsstyring, og økonomistyring for Entreprenøren, særligt inden for mangler, tid/forsinkelse og betaling.