

3. SEMESTER

Materialer: 7,5 ECTS

Modulet belyser sammenhænge mellem materialer og arkitektur. Materialers betydning for form- og rumdannelsen udfoldes igennem opmærksomhed på statik og byggeteknik. Centralt er materialitet som begreb, materialers samvirken og indbyrdes påvirkning i bygningselementer og knudepunkter. Modulet beskæftiger sig desuden med materialers æstetiske virkninger i arkitekturen og deres betydningsmæssige kodning. Bæredygtighedsdimensioner integreres i alle ovenstående perspektiver på materialer. Undervisningsformen er forelæsninger i kombination med undersøgelse af specifikke sammenhænge hvor materialeanvendelsen spiller en særlig rolle for arkitekturen.	
Mål for læringsudbytte	Viden om: ▪ Materialers grundlæggende egenskaber og kvaliteter ▪ Metabolisme: Fra stof til produkt til stof ▪ Materialers anvendelse i byggeriet ▪ Materialers samvirken i bygninger og bygningselementer ▪ Tektonik ▪ Bærende konstruktioner ▪ Materialers miljø- og klimapåvirkning, herunder nedbrydning, bortskaffelse og genbrug ▪ Materialers skiftende æstetiske og semantiske betydninger ▪ Lys og materialer ▪ Begreberne fænomenologi og nymaterialisme Færdigheder i: ▪ Dobbeltretvinklet detaljetegning ▪ Statiske diagrammer ▪ Repræsentation af bygningsudsnit i analog model ▪ Opmåling af bygningsdetaljer Kompetencer i: ▪ Undersøgelse af materialers egenskaber og virkning i sammenhæng med andre materialer ▪ Undersøgelse, dissektion og analyse af bygningsstrukturers opbygning og sammenhæng, samt materialers virkning heri ▪ Undersøgelse og analyse af materialer i forhold til ressourceforbrug og klimabelastning
Krav til afleveringer	Opgave med 3 normalsiders tekst med tilhørende illustrationer, repræsentationer og visualiseringer
Eksamens- og bedømmelsesform	Aflevering af opgave Karakter efter 7-trinsskalaen Intern censur
Syge-/reeksamen	Som ordinær
Pensum	75 normalsider

Arkitekturens teori, historie og metode 3: 5 ECTS

Modulet introducerer til teori, historie og metode i relation til semestertemaet *materialer*. Modulet indeholder en forelæsningsrække om en arkitekturhistorisk periode. Der undervises i forholdet mellem arkitektur, videnskabelighed og skriftlighed. Studiekredsene er centrale brobyggere mellem modulets teoretiske vidensgrundlag og den studerendes egen tænkning omkring semesterets individuelle projektarbejde.

Mål for læringsudbytte	Viden om: • Filosofisk materialisme • Metabolisme: Fra stof til produkt til stof • Arkitekturhistoriens brug: Motiver, traditioner og brud • Arkitekturhistorie inden for semesterets periode Færdigheder: • Avancerede færdigheder i informationssøgning • Akademisk skrivning og idéudvikling med relevans for eget projektarbejde Kompetencer i: • At arbejde med akademisk viden i skriftlig form
Krav til afleveringer	Skriftlig opgave på 7 normalsider
Eksamens- og bedømmelsesform	Aflevering af skriftlig opgave på 7 normalsider Karaktergivning efter 7-trinsskalaen Ekstern censur
Syge-/reeksamen	Som ordinær
Pensum	350 normalsider

Lys og materialer: 2,5 ECTS

I modulet arbejdes der med visuelle virkemidler i arkitektonisk repræsentation gennem lyssætning og materialeegenskaber samt rendering i 3D software med udgangspunkt i den studerendes egen medbragte 3D model. Renderingerne bearbejdes til arkitekturvisualiseringer til den endelige præsentation. Undervisningen kombinerer forelæsninger, øvelser og brug af værktøjerne til løsning af en individuel opgave.

Mål for læringsudbytte	Viden om: • Arkitekturvisualiseringens anvendelse i praksis; herunder målgruppe, stilarter, virkemidler og abstraktionsniveau. • Værktøjer til arkitekturvisualisering. • Lys og materials indvirkning på opfattelsen af rum Færdigheder i: • Anvendelse af software til at sætte lys og materialer i 3D modellen samt rendering; herunder brug af maps, dagslys, kunstlys og render elements. • Brug af software til efterbehandling af renderinger til færdige arkitekturvisualiseringer Kompetencer i: • Arkitektonisk repræsentation og arkitekturvisualisering; herunder valg af motiv, komposition, brug af materialer, kunstlys og dagslys, således at der opnås visualiseringer der, udover teknisk kunnen, demonstrerer stillingtagen til visualiseringsæstetik og abstraktionsniveau
Krav til afleveringer	Digital aflevering af opgaver og øvrigt materiale udarbejdet under modulet
Eksamensform	Aflevering af opgaver Karakter efter 7-trinsskalaen Intern censur
Syge-/reeksamen	Som ordinær
Pensum	Kompendium

Projekt: Arkitektur og materiale: 15 ECTS

I modulet arbejdes med projektopgaver inden for semestertemaet *Arkitektur og materiale* formuleret af de forskellige bachelorprogrammer inden for programmernes fagfelter. Fokus rettes mod arkitekturens materialer i udveksling med omverdenen og en given kontekst.

Undervisningsformen er projektbaseret med individuel vejledning, præsentationer og fælles diskussioner. Gennem projektarbejdet opøves undersøgende og forslagsstillende metoder og repræsentationsformer og herigennem undersøges materialers egenskaber og forudsætninger i relation til rum, arkitektur, klima og ressourcer.

Mål for læringsudbytte	Viden om: • Materialers konstruktive og rumskabende kvaliteter • Grundlæggende sammenhænge mellem arkitektur, klima, ressourcer, økologi og bæredygtighed • Materialers egenskaber og processer i et tidsligt perspektiv Færdigheder i: • Fremstilling og formidling af bygningsstrukturer, deres materialer og konstruktive princip i tegning, model og rumlig visualisering • Præsentation af et skitseforslag i en sammenhængende ophængning og mundtligt refleksion over projektet Kompetencer i: • At arbejde undersøgende og metodisk inden for en given ramme • Håndtering og udvikling af undersøgelser og forslag i relation til bygningsstrukturers funktion, materialer, lysforhold og kontekst • Udarbejdelse af elementære materiale-mæssigt baserede undersøgelser og på baggrund her af udarbejde arkitekturforslag med reflekterede overvejelser om teknologi, økologi og bæredygtighed • At udpege egne læringsbehov og kunne tilrettelægge egen læring inden for en given ramme
Krav til afleveringer	Forslagsstillende projekt repræsenteret i tegning, model og visualisering samt relevante undersøgelser, skitser og analyser medbringes til eksamen
Eksamensform	Mundtlig eksamen på 30 minutter Bestået/ikke-bestået Intern censur
Syge-/reeksamen	Som ordinær, dog skal projektet afleveres digitalt inden eksamen
Pensum	50 normalsider