

VÅR 2005

Grunnundervisning

2. semester arkitektur og industridesign:	Studio 1, 2 og 3	S	2
2. semester arkitektur og industridesign:	Moderne arkitektur- og designhistorie	S	4
4. semester arkitektur:	Arkitekturteknologi	S	5
4. semester arkitektur:	Arkitekturteoriens historie	S	6
4. semester industridesign:	Teknologisk visjon og virkelighet	S	7
6. semester industridesign:	Drømmefabrikken	S	9

Studiokurs

Arkitektur prosjektering:	Research on New Manufacturing Processes	S	11
	Fortetting i åpen by	S	12
	Uten utsikt	S	13
	Funhouse.05	S	14
Urbanisme, prosjekt:	Urban Ecology	S	15
	Urban Ruptures – Mega City Shanghai	S	16
Interaksjonsdesign, prosjekt:	Ting som tenker og lyder	S	18
Industridesign, prosjekt:	Spesialisering og samarbeid	S	19

Temakurs

Teorikurs:	Lys/skygge II	S	20	
	Urban Theory	S	21	
	Designmetodikk	S	22	
	Taktilitet	S	23	
	Ferdigarkitektur	S	24	
	Kunstdimensjonen	S	25	
	Fargens mysterium	S	26	
	Formens matematiske grunnlag	S	27	
	Verktøykurs	Profesjonskunnskap	S	28
		3D Maximum	S	29
Problemorientert GIS		S	30	
Spesialkurs	Planleggingens virkelighet	S	31	
	Rapid Prototyping	S	32	
	Gründerskolen	S	33	
	Haud	S	34	
	Diplomprogrammering	S	35	

GRUNNUNDERVISNING STUDIO 1, 2, 3 · 2. SEMESTER

Grunnundervisningen, som et samarbeid mellom skolens institutter, går over to semestre, med start i høstsemesteret. Undervisningen er lagt opp som prosjektbasert studioundervisning.

Fagansvarlige for de tre studioene

Studio 1 (arkitektur):	Professor Jan Digerud (ansvarlig) Sivilarkitekt Inger Molne
Studio 2 (arkitektur):	Førsteamanuensis Lars Haukeland (ansvarlig) Sivilarkitekt Ellen Hellsten
Studio 3 (industriesign):	Industriesigner Lars Haaland (ansvarlig) Universitetslektor Carsten Loly

Ansvarlige for enkeltfag

Historie:	Professor Thomas Thiis-Evensen og professor Jan Michl
Tegning:	Professor Oddvar Løkse
Teknologi:	Professor Bjørn Sandaker og universitetslektor Steinar Killi

Språk

Norsk

Studiepoeng

24

Tema

Grunnundervisningen introduserer studentene til AHOs masterutdanninger for henholdsvis industriesignere og arkitekter. Studentene blir kjent med skolen, profesjonene og de tilhørende arbeidsverktøyene.

Læringsmål

Målet er å gi hver enkelt student en plattform som gjør han/hun i stand til å videreutvikle sin kompetanse gjennom studiet på AHO. Grunnundervisningen danner et fundament for rollen som utdannede arkitekter og industriesignere.

Innhold og oppbygging

Studentene motiveres til å forstå og praktisere arkitektur eller industriesign gjennom en kritisk forståelse av fagene og gjennom tilegning av grunnleggende arbeidsmåter og verktøy. Studentene både eksponeres for og praktiserer designfagenes utfordrende og komplekse problemstillinger, slik at grunnlaget er lagt for videre studier.

Grunnundervisningens studenter organiseres i tre separate studioer med 25 studenter i hvert; to arkitekt- og ett industrideisignstudio. Noe av undervisningen er felles for alle tre studioene, mens prosjektering foregår individuelt. Undervisningen organiseres som individuelt prosjektarbeid, og felles forelesninger, seminarer og workshops.

Felles for de tre studioene er undervisning i grunnleggende verktøy som tegning, geometri og matematikk, dataverktøy og modellbygging. De fleste forelesningene innen både disse og andre temaer, holdes felles for alle studioene.

De tre studioene fungerer som åpne diskusjonsfora, der man har anledning til å utveksle meninger og ideer med både lærerkrefter og andre studenter. I studio praktiseres ikke bare idé- og prosjektutvikling, men også presentasjonsteknikk og verktøybasert læring. Den kritiske forståelsen av profesjonene blir stimulert gjennom gjennomganger av oppgaver individuelt og i plenum.

Grunnundervisningen har en ekskursjon i hvert semester.

Prosjektoppgaver

Studioene arbeider med flere korte prosjektoppgaver i høstsemesteret, mens de lengre, mer komplekse problemstillingene blir gitt i vårsemesteret.

Verktøy og kommunikasjonsformer

I grunnundervisningen undervises det i et mangfold av verktøy- og kommunikasjonsformer slik at studentene blir introdusert til og behersker forskjellige uttrykksformer for å utvikle og formidle sine ideer på tydelige måter. Todimensjonal visuell kommunikasjon som tegning og skissering kombineres med tredimensjonale uttrykksformer som virtuelle og fysiske modeller. I tillegg er både muntlig og skriftlig fremstilling av ideer vektlagt. Kunnskap om flere framstillings- og presentasjonsformer i både 2D og 3D er instrumentelle i både ideutvikling og presentasjon av prosjekter.

MODERNE ARKITEKTUR- OG DESIGNHISTORIE

Institutt Kursansvarlige	Institutt for form, teori og historie Professor Thomas Thiis-Evensen, professor Jan Michl, førsteamanuensis Mari Hvattum
Språk Studiepoeng	Norsk 6

Tema

Moderne arkitektur- og designhistorie, arkitektur- og designteori.

Læringsmål

Å gi grunnleggende kjennskap til og forståelse av den moderne arkitektur-, design- og kunsthistorien med sine tilhørende teoridannelser. Det søkes å sette arkitektur- og designhistorien inn i en bred kulturhistorisk kontekst.

Innhold og oppbygging

Kurset er todelt. Den første delen består av et metodekurs som søker å gi et analytisk verktøy til å forstå, beskrive og analysere arkitektur- og designhistoriske prosesser og verker. Denne delen er forskjellig for arkitektur- og industridegnstudentene:

- Studio 1 og 2 begynner semesteret med et intensiv kurs over fire uker. Her introduseres en «se-metode» for å forstå oppbyggingen og opplevelsen av arkitekturens grunnelementer tak, vegg og gulv. Denne delen avsluttes med en 3D analyse av et oppgitt verk fra moderne arkitekturhistorie.
- Studio 3 begynner semesteret med essayskriving tematisk knyttet til høstsemesterets Tverrsnitt gjennom designhistorien. De inneleverte essayene blir utgangspunkt for et skrivekurs hvor studentene introduseres i form av både forelesninger og essaytilbakemeldinger til akademiske skrivingskrav.
- Kursets andre del består av ukentlige forelesninger som foretar en kronologisk gjennomgang av den moderne arkitektur- og designhistorien fra seint 1800-tall fram til i dag. Forelesningsrekken er felles for arkitektur- og industridegnstudentene. Semesteret avsluttes med ekskursjon.

Prosjektoppgave (-r)

Studio 1 og 2: 3D analyseoppgave

Studio 3: Essay

Verktøy og kommunikasjonsformer

Forelesninger og selvstudier. Kursets første del tar i bruk ulike digitale 3D verktøy samt akademisk essayskriving.

4. SEMESTER I GRUNNUNDERVISNINGEN

Institutt Kursansvarlig Øvrige lærekrefter	Institutt for arkitektur- og designteknologi Professor Arne P. Eggen Førsteamanuensis Steinar Eriksrud, universitetslektor Solveig Sandness, professor Bjørn N. Sandaker
Språk Studiepoeng	Norsk 24

Tema

Arkitekturteknologi

Læringsmål

Kurset har som primært mål å gi studentene innsikt i materialers og konstruksjoners virkemåte og anvendelse i arkitekturen.

Innhold og oppbygging

Kurset bygges opp rundt to grunnleggende hovedemner: Konstruksjon/form og materialer/prosesser. Konstruksjon/form omfatter temaene statikk/fasthetslære samt konstruksjonsforståelse i arkitekturen. Materialer/prosesser tar opp emnene byggeteknikk og materiallære, med den hensikt å forstå arkitektur som en byggeprosess. Det er dessuten prosjektrelatert undervisning, samt en ekskursjon til Paris.

Prosjektoppgave (-r)

Prosjektering gjennom hele semesteret. Prosjekteringsoppgaven(e) vil ha begrenset funksjonell kompleksitet, men utfordrer til gjengjeld konstruksjoners og materialers fysiske og romlige egenskaper. Modellbygging. Ved utgangen av semesteret skal det utarbeides og innleveres en portfolio med utvalgte prosjekter fra hvert semester i grunnundervisningen.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Kurset benytter forelesninger, øvinger, modellbygging samt studioarbeide.

ARKITEKTURTEORIENES HISTORIE

Institutt	Institutt for form, teori og historie
Kursansvarlig	Førsteamanuensis Mari Hvattum
Øvrige lærekrefter	Professor Thomas This-Evensen
Språk	Norsk
Studiepoeng	6

Tema

Grunntrekk i arkitekturteoriens historie.

Læringsmål

Å gi kjennskap til og forståelse av grunnleggende teoridannelser i arkitekturen gjennom historien. Å oppøve studentenes eget teoretiske engasjement samt å gi trening i akademisk skriving og argumentasjon.

Innhold og oppbygging

Kurset er organisert som en forelesnings- og seminarserie. Forelesningene finner sted en gang i uken, etterfulgt av leseseminarer som foregår i fire parallelle grupper og er ledet av seminarlærere. Kurset begynner med samtidsteorien og går gradvis bakover i tid. Innimellom legger vi inn skriveseminarer og skriveøvelser.

Semesteret avsluttes med Parisekskursjonen i samarbeid med Institutt for arkitektur- og designteknologi.

Oppgave(r)

Essay

TEKNOLOGISK VISJON OG VIRKELIGHET

Institutt	Institutt for industridesign
Kursansvarlig	Universitetslektor Steinar Killi
Øvrige lærekrefter	Førsteamanuensis Harald Skulberg, førsteamanuensis II Martin Krafft
Språk	Norsk
Studiepoeng	24 + 6 (for teknologiekamen)

Tema

Teknologi, designmetodikk og prosjektstyring.

Læringsmål

Teknologi: Studentene skal opparbeide seg forståelse av teknologi som et av de viktigste elementene i vestlig kultur, så vel som et sentralt element i enhver produktutviklingsprosess. Studentene skal forstå teknologiens innflytelse (technology push) og menneskenes forventning om hva teknologien kan eller bør gjøre for oss (technology pull).

Metodikk: Studentene skal opparbeide grunnleggende forståelse for designmetodikk som arbeidsredskap og forutsetning for en kreativ, målrettet designprosess, samt opparbeide grunnleggende forståelse for hva prosjektarbeid, prosjektledelse og prosjektplanlegging innebærer.

Innhold og oppbygging

Semesteret innledes med metodeøvelser (fase 1), før tre korte prosjekter gjennomføres som gruppearbeid (fase 2). Prosjektene skal fokusere på metodeverktøyene gitt innledningsvis samt ulike produksjonsformer.

Forelesningskurset i tilvirkningsteknologi (6sp) løper parallelt med prosjektet gjennom hele semesteret. Kurset dekker følgende produksjonstemaer:

Sveising, støping, tilvirkning av plastprodukter, pulvermetallurgi, plastisk bearbeiding og oppdelende bearbeidingsprosesser.

Fase 1: Første del av semesteret jobber studentene individuelt med korte øvingsoppgaver innen metodikk. Studenten skal trene opp evnen til å beherske elementær produktanalyse som arbeidsverktøy, og aktivt bruke dette gjennom bl.a. å demontere og analysere flere konkrete produkter.

Fase 2: Deretter jobbes det i grupper på tre. Rollene i gruppen roteres i hvert prosjekt slik at alle er prosjektleder i løpet av semesteret. Det vil være delgjennomganger og felles, enkle presentasjoner ved avslutningen av hvert prosjekt.

Matrisefag, data: Catia, Solid Works, Algor og dessuten økologi.

Prosjektoppgaver

Fase 1: Gjennom å demontere og analysere flere konkrete produkter i korte individuelle øvingsoppgaver, skal studenten definere bruker, bruksmåte og bruksområde, analysere et produkts hovedfunksjon og delfunksjoner, utarbeide et funksjonsdiagram, identifisere problemområder og definere et konkret problem, samt utarbeide en kravspesifikasjon for en tenkt designprosess. Individuell presentasjon av utarbeidet materiale. Presentasjon samt innlevert dokumentasjon på CD danner grunnlag for en separat evaluering av studentens prestasjoner, som tas med i betraktning når det gis en avsluttende semesterkarakter.

Fase 2: Tre prosjekter:

- Støping
- Produkter av plast
- Ekstrudering, plastisk forming.

Årsresultatet skal dokumenteres i en portfolio. Portfolio skal vise kreativitet, relevans og være kommunikativ.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Bruk av: SolidWorks Catia og RP-teknologi.

DRØMMEFABRIKKEN

Institutt Kursansvarlig	Institutt for industrideign Instituttleder Petter T. Moshus doktorgradskandidat Cecilie Schjerven
Øvrige lærekrefter	Førsteamanuensis Tom Vavik , grafisk designer Anne Mellbye , professor Jan Michl , professor Simon Clatworthy
Krav til forkunnskaper	Studenter med bestått 5. semester
Språk	Norsk og engelsk
Studiepoeng	30

Tema

Hovedtema: Merkevarerbygging og kulturforståelse.

Innføring i interaksjonsdesign (semesterets to første uker).

Læringsmål

Innføringen i interaksjonsdesign skal gi studenten et grunnlag i teori, prinsipper og retningslinjer for grensesnittutforming og basis for videre valg av studieretning.

Kursets hovedtema har som formål å gi studentene en forståelse og innsikt i konseptuelle og operasjonelle metoder og verktøy som spiller en aktiv rolle for industrideign i forhold til merkevarerbygging. Kurset fokuserer i særdeleshet på relasjonen mellom merkevaren, material og fysisk og/eller grafisk form. Kurset gir studentene muligheten til å utvikle en grunnleggende forståelse av eget arbeid med henblikk på konsept- og strategiutvikling, markeds- og kulturforståelse. Kurset tar utgangspunkt i den økende sentralitet og bevissthet omkring design og merkevarer i markedet og de assosiasjoner som knyttes mellom produkter/ tjenester og sluttbruker. Studentene vil utforske merkevarens abstrakte karakter og den iboende dynamikken som spenner fra designkarakteristikk til kjerneverdier og identitetsfenomen.

Opgaven baserer seg på spesifikke analyser og målrettet bearbeidelse av disse fram mot formuleringen av et strategisk system som inkluderer et gitt antall former uten funksjon og en valgt palett av materialer, teksturer, osv. for å skape potensialet for en merkevare.

Det strategiske systemet må omhandle og reflektere kjerneverdier og de identiteter som er analysert og utviklet i forhold til den respektive students egne målsetninger.

Innhold og oppbygging

Kurset er delt i tre bolker:

- Merkevareranalyse: Konsept, strategi og fysiske karakteristikk.
- Utvikling av et strategisk system: Merkevarerkonsept, strategi og fysiske variabler.
- Brukertest, implementering og design.

Gjennom disse tre bolkene skal studentene formulere konkrete strategiske systemer for hvordan en merkevare og et produkt – med fokus på material og form – kan kommuniseres og omsettes relativt til en definert målgruppe.

Kurset består av en rekke forelesninger som markedsføringsteori, seminarer, workshops, samt integrert kurs i grafisk design.

Prosjektoppgave

Studentene skal utvikle en komplett merkevarestrategi og et strategisk system for hvordan form og material forholder seg til en merkevare.

Innleveringer følger kursets inndeling i tre faser. For hver fase leveres en rapport og muntlig/visuell presentasjon. Hver fase teller for å bestå kurset. Årsresultatet skal dokumenteres i en portfolio som skal vise kreativitet, relevans og være kommunikativ.

Redskaper og kommunikasjonsformer

Alle relevante visuelle og auditive media samt 2D og 3D designverktøy.

RESEARCH ON NEW MANUFACTURING PROCESSES

Institutt Kursansvarlig Krav til forkunnskaper	Institutt for arkitektur Universitetslektor Søren S. Sørensen Kurset er tilpasset for og det gis fortrinn til studenter fra 4. og 5. årskurs som har innsikt i bruk av digitale teknikker Norsk og engelsk
Språk Maks. antall studenter Studiepoeng	20 24

Tema

Nye fabrikkasjons-/byggeprosesser.

Læringsmål

Undersøkelse av nye design- og prosjekteringsstrategier, tillæring og familiarisering med CAM-teknologi og fabrikkasjonsverktøy.

Innhold og oppbygging

Hovedprosjekt og en serie prosjektrelaterte workshops.

Prosjektoppgave

10 rom + kjøkken, CAM-prosjekt for skiftende omgivelser; teststudium: Bjørvika 2004–2017.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Workshops, CAD/CAM, modellbygging etc.

FORTETTING I ÅPEN BY

Institutt	Institutt for arkitektur
Kursansvarlig	Professor Bente Kleven og professor Jan Olav Jensen
Krav til forkunnskaper	Kurset er tilpasset 3.–5.års studenter
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	20
Studiepoeng	24

Tema

Problematisering av begrepet fortetting i eksisterende småhusområder.

Læringsmål

Utvikle et arkitektonisk potensial for situasjon og program på tvers av tomtegrenser sett i forhold til gjeldende regulering og kommunale retningslinjer. Utvikle et prosjekt mht. konstruksjon og materialitet.

Innhold og oppbygging

Individuelt prosjektarbeid. Forelesningsrekker og seminarer: Strategi i forhold til gjeldende regulering, mulige konstruksjonsprinsipper, gjennomgang av relevante prosjekter og problemstillinger, workshop og gruppearbeide: Studere og diskutere avgrensede prosjektrelevante problemstillinger. Ekskursjoner: til gjennomførte boligprosjekt og prosjekter under oppføring. Hyppige delgjennomganger med avgrensede hurtigoppgaver.

Prosjektoppgave (-r)

Prosjektet et mindre antall boenheter m.h.p. positiv fortetting av et eksisterende område.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Hensiktsmessige redskaper: håndtegninger, DAK 2D og 3D, foto, verksted, modellbygging, loggbok, tekst o.l.

UTEN UTSIKT

Institutt	Institutt for arkitektur
Kursansvarlig	Professor Knut Hjeltnes
Krav til forkunnskaper	Kurset er forbeholdt 4. og 5. års studenter
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	12
Studiepoeng	24

Tema

Prosjektering.

Læringsmål

Oppøve egne ferdigheter i prosjektering med spesiell vekt på samspill mellom rom, idéutvikling og byggeteknikk/byggemetoder/materialer. Oppøve forståelse for og ferdigheter i arkitektonisk/byggeteknisk detaljering.

Innhold og oppbygging

Individuelt prosjektarbeid. Forelesninger rundt semesterets hovedtema. Diskusjon av dagens praksis mht fortetting. Spesiell vekt vil bli lagt på professors egne praksiserfaringer. Ukentlig, obligatorisk korrektur/gjennomgåelse. Gjennomgørelser med inviterte gjestekritikere. Miniekursjoner til relevante bygninger/byggeplasser i Oslo-området. Ekskursjon: Mexico.

Prosjektoppgave (-r)

Prosjektering av en liten boliggruppe i et villastrøk i Oslo hvor visse spesifikke sub-urbane kvaliteter vil kreves, men hvor tettheten er vesentlig høyere enn omkringliggende bebyggelse. Deler av oppgaven skal belyses i detalj.

Verktøy og kommunikasjonsformer

De mest vektlagte arbeidsmetodene vil være fysiske modeller, skissering, nøyaktige tegninger (blyant eller DAK) og tekst som belyser eget prosjekt underveis.

FUNHOUSE.05	
Institutt Kursansvarlig Øvrige lærekrefter	Institutt for arkitektur/Undervisningsprogram Bygg 3 Professor Per Olaf Fjeld Amanuensis Neven Fuchs-Mikac, Siv.Ark. Lisbeth Funck, Siv.Ark. Rolf Gerstlauer
Krav til forkunnskaper	Kurset er forbeholdt 4. og 5. årsstudenter
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	30
Studiepoeng	24

Tema

Interaksjon: samspillet mellom rom, program, og ulike grader av menneskelig samvær.

Læringsmål

Prosessuell bearbeidelse. Utvikling av egen arbeidsmetode. Arkitektonisk programmering. Prosjektering.

Innhold og oppbygging

Innledende oppgave, gruppearbeid basert på gitt tema. Individuelt prosjektarbeid. Forelesningsrekke 1: Spesifikk for oppgaven. Forelesningsrekke 2: Aktuelle arkitektoniske problemstillinger. Gjennomganger: 2 felles, 2 individuelle. Litteraturliste. Ekskursjoner: Ikke bestemt.

Prosjektoppgave

Mediatek. Definert veiledende program. Tomt: urban kontekst.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Bruk av 2D og 3D, film, video, foto, verksted, modellbygging. Skriftlig og verbal fremstilling, loggbok.

URBAN ECOLOGY	
Institutt Kursansvarlig Øvrige lærekrefter	Institutt for urbanisme Instituttleder Peter Hemmersam Siv.ark. Hanne C. Jonassen (hovedlærer), professor Karl Otto Ellefsen, professor Rainer Stange
Krav til forkunnskaper	Tilpasset og prioritert 3. årsstudenter, men åpent for andre
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	20
Studiepoeng	24

Tema

Bærekraftbegrepet vil bli brukt som utgangspunkt for ny byforming. Kurset har som mål å undersøke hvilke prosesser, elementer og naturbaserte mekanismer en bærekraftig byforming bør baseres på, samt eksperimentere med hvordan den bør se ut.

Læringsmål

Kurset er en introduksjon til senere avanserte urbanismekurs på 4. og 5. studieår. Kurset vil gi studentene grunnleggende og aktuelle referanser innen fagfeltet og gå gjennom en rekke aktuelle arbeidsmetoder innen feltet. Kurset vil også gi studentene konkret kunnskap om elementer og språkbruk i planleggingens praksis.

Kurset vil bevisstgjøre studentene i forhold til bærekraftbegrepet i et byutviklings- og samfunnsperspektiv. Kurset vil bygge opp studentenes kunnskap og metodeforståelse innenfor feltet, og gjøre dem i stand til å utforske begrepet gjennom en formgivningsoppgave.

Kursets innhold og oppbygging

Studiekurset samkjøres med temakurs i GIS. Det forsettes derfor at studenten tar vårens GIS-kurs. Et individuelt prosjekteringsforløp: Programmering og utforming av et bærekraftig byområde i Drammen.

Seminarer og forelesningsrekker som omfatter bærekraft- og naturgrunnlagstemaer, komparative studier, planleggingskunnskap, byformingsteorier og internasjonal byutvikling. Ekskursjon til Berlin.

Prosjektoppgave (-r)

Formgivningsoppgave med bærekraft som spesifikk tematikk. Byutviklingsområdet med studentboliger og øvrige boliger, offentlige rom, grønnstruktur og transportutfordringer. Naturgitte utfordringer og gjenbruk av eksisterende bygningsmasser. Registrering, programmering og prosjektarbeid kan foregå individuelt eller i tomannsgrupper.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Kurset baserer seg på skisserings- og kommunikasjonsredskaper. GIS blir benyttet som datainnsamlings- og analyseredskap, andre programtyper som grafisk arbeidsverktøy. Gjennomganger og presentasjoner benytter digitale kommunikasjonsformer.

URBAN RUPTURES II – SHANGHAI

Institutt	Institutt for urbanisme
Kursansvarlig	Førsteamanuensis Gro Bonesmo
Øvrige lærekrefter	Førsteamanuensis Jonny Aspen
Krav til forkunnskaper	5. årsstudenter har prioritet, men kurset er åpent for andre studerende
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	20
Studiepoeng	24

Tema

Kurset er det første semesteret i et ettårs program som følger opp temaet introdusert i «Urban Ruptures» høsten 2003. Urban Ruptures II vil fokusere på megacities i Kina (vår 2005) og Russland (høst 2005). Shanghai representerer den ultimate globale by – med de mest radikale urbane og sosiale transformasjonsprosesser gjennom de siste tiår. Det dramatiske tempo og skalaen på denne transformasjonen fordrer spørsmål omkring helt nye urbaniseringsprosesser og vår forståelse av byen. Shanghai vil som første by i et utviklingsland være vertsby for verdensutstillingen i 2010 – under mottoet «Better City Better Life». Vi vil undersøke strategier for dette programmet som verktøy i byutviklingen og se på den ukritiske import av vestens modeller for modernisering - world expo, de olympiske leker og skyskrapere – som symboler på progress og det urbane. En intellektuell reformulering av disse urbane modeller og typologier for tetthet og det offentlige rom vil være vår utfordring.

Læringsmål

Programmet «Urban Ruptures» søker nye referanser og metoder for urban utvikling og identitet, i en tid der spørsmål om urban kontinuitet, sammenheng, integritet og lesbarhet ikke lett kan besvares. Kurset vil forberede studentene på selvstendig diplomarbeid. Kurset vil introdusere studentene til hendelser og strukturer som er med på å forme mega cities generelt og Shanghai spesifikt. Kurset vil legge til rette for utvikling av nye strategier og operative prosesser gjennom studentenes prosjektutvikling. Kurset vil benytte tverrfaglige arbeidsmetoder.

Innhold og oppbygging

Ulike registreringer vil etablere et nytt fundament for en kontemporær forståelse og lesning av de eksisterende prosesser og potensialer i Shanghai – både interne (lokale) og eksterne (globale). Kunnskapsoppbygging vil foregå gjennom en tverrfaglig forelesningsrekke om de organiserende faktorer og evolusjonen av Mega City/Shanghai (generelt og spesifikt): Globalisering, gentrifisering, typologistudier etc.

- Gruppearbeid og referansestudier mot en kollektiv forståelse innenfor kurset av de politiske, økonomiske, kulturelle og miljømessige aspekter ved Mega City.
- Studietur – Kina – Shanghai/ Beijing. (Work-shop ved Tongji Universitetet, Shanghai, om de eksisterende World Expoplaner (5,4 km²-tomt ved Huangpuelven)
- Individuelt studie og definisjon av strategi, kontekst og individuell programmering av hovedprosjekt.

Prosjektoppgave

Hovedprosjekt(er): Prosjektet fokuserer på nye urbane modeller som reflekterer radikale endringer i byens situasjon. Dette innebærer endringer relatert til sosiale og romlige forhold, både på lokalt og globalt nivå.

1. Gruppeoppgave: Tematisk studie av urbane transformasjonsprosesser i Kina/Shanghai
2. Observasjon og mapping av Shanghai
3. Individuelt ev. i liten gruppe: studier for utvikling av urbane strategier og prosjekt.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Data- 2D og 3D tegninger og visualisering. Modeller. Grafisk, muntlig og skriftlig presentasjon (vekt på både form og innhold).

TING SOM TENKER OG LYDER

Institutt Kursansvarlig Krav til forkunnskaper	Institutt for industridesign Professor Simon Clatworthy Kurset er tilpasset og prioritert for 4. årsstudenter. Arkitekturstudenter er velkommen.
Språk Studiepoeng	Norsk og engelsk 12 + 12

Tema

Smarte produkter og lyd.

Læringsmål

Studentene skal tilegne seg kunnskap og ferdigheter innenfor områdene smarte produkter og lyd.

Innhold og oppbygging

Semesteret vil fokusere på to viktige elementer i interaksjonsdesign:

- Smarte produkter og smarte miljøer med fokus på teknologiske muligheter og begrensninger i såkalte «tangible user interfaces».
- Lyd som informasjonsbærer, stemningsskaper, og som brandelement (strategisk lydbranding) i interaksjonsdesign.

Semesteret deles i to halvsemester prosjekter. Det planlegges studietur til utlandet.

Prosjektoppgave (-r)

Kursene anvender en kombinasjon av 2–4 ukesoppgaver samt mulighet til å fordype seg i selvvalgte prosjekter som har relevans for temaet og læringsmålene.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Modulen om lyd vil basere seg på tre lydprogrammer; Soundforge, Acid og Reason. Modulen om Smarte produkter vil videreføre arbeidet som ble startet med Processing og introdusere andre programmeringsspråk etter behov. Erfaringsmessig er dette ikke så vanskelig som det ser ut og det er ikke krav at man har programmeringskompetanse eller erfaring for å delta. Begge moduler baserer seg på gruppearbeid, eget studie og forelesninger.

Årsresultatet skal dokumenteres i en portfolio. Denne skal vise kreativitet, relevans og være kommunikativ.

SPESIALISERING OG SAMARBEID

Institutt Kursansvarlig Øvrige lærekrefter Krav til forkunnskaper Språk Studiepoeng	Institutt for industridesign Førsteamanuensis Geir Øxseth Førsteamanuensis Birger Sevaldson, førsteamanuensis Harald Skulberg Kurset er tilpasset 4. årsstudenter Engelsk og norsk 24
--	--

Tema

Samarbeid med bedrift/organisasjon.

Læringsmål

- Å tilegne seg bred erfaring gjennom tverrdisiplinært samarbeid.
- Å utvikle profesjonalisme gjennom samarbeid med bedrift eller organisasjon.
- Å forberede designvirksomhet, utvikle evne til prosjektledelse, menneskekunnskap og kommunikasjonsevne som er nødvendig i et profesjonelt miljø.

Innhold og oppbygging

Kurset er bygget rundt et selvrevet prosjekt med frihet til å velge den bedrift eller organisasjon som studenten ønsker å utvikle samarbeid med.

Studentene skal delta på inspirasjonsforelesninger tilbudt gjennom semesteret og skal lese litteratur om bedriftskultur, gruppedynamikk og design cases.

Matrisefag: Kommunikasjon, metodikk og markedsresearch.

Studietur med tema: Internasjonale designkontorer.

Prosjektoppgave (-r)

Studentene skal utarbeide en designbrief i samarbeid med bedriften/organisasjonen basert på markedets, brukerens og produsentens krav innenfor tids- og kostnadsrammer. Fokus er på realisme og praktisk vinkling, samt å utvikle en kunnskapsbase (spesialisering) innen valgt område.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Identifisere den kunnskap og de evner du ønsker å utvikle som designer. Velge en bedrift/organisasjon som anses best egnet til å tilby ovennevnte. Studere bedriften og forberede seg på en slik måte at bedriften aksepterer å samarbeide med studenten. Forberede seg på å forklare hvordan du kan øke verdien på bedriftens innsats innen produktutvikling. Presentere portfolio. Ha regelmessige presentasjoner og møter. Gjøre designprosessen transparent for å kunne bevare bedriftens interesse gjennom prosjektet. Reflektere over bedriftens kommentarer og forsøke å inkorporere deres synspunkter i designet. Forsøke å utvikle et langsiktig forhold til bedriften/organisasjonen.

Årsresultatet skal dokumenteres i en portfolio. Denne skal vise kreativitet, relevans og være kommunikativ.

LYS/SKYGGE II

Institutt	Institutt for Arkitektur/Undervisningsprogram Bygg 3
Kursansvarlig	Professor Per Olaf Fjeld
Krav til forkunnskaper	Kurset er forbeholdt 4. og 5. års studenter
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	12
Studiepoeng	6

Tema

Dagslys som arkitektonisk materiale.

Læringsmål

Dagslysets arkitektoniske potensial belyst gjennom teori og praktisk anvendelse.

Innhold og oppbygging

Forelesninger basert på gitt tema. Gruppearbeid med romlige modellforsøk, testing av lys, nedtegning av data. Skriftlig essay. Individuelle modellstudier.

Prosjektoppgave

Individuell utvikling av romlig lysmaskin.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Skriftlig og muntlig diskusjon, visualiseringer analog/digital i 2D og 3D, foto, lyskasse. Verksted, avansert modellbygging. Loggbok.

URBAN THEORY

Institutt	Institutt for urbanisme
Kursansvarlig	Prof II Edward Robbins
Språk	Engelsk
Maks. antall studenter	25
Studiepoeng	6

Tema

Introduksjon til urbane teorier i samfunnsfagene.

Læringsmål

Urbanisme er tverrfaglig og dette kurset undersøker hvordan representasjoner av samfunnet og kulturen er manifestert i samfunnsfaglige teorier og deres relasjon til handlingen å designe rom og steder. En serie kritiske spørsmål danner grunnlag for diskusjonen og øvelsene på kurset. Kan sosiale teoretiske tekster være brukbare eller meningsfullt inkorporeres i eller representeres i designmediet? Kan designmedier og visuelle representasjoner bli brukt til å utvikle og utvide samfunnsfaglige tekster?

Innhold og oppbygging

Kurset vil basere seg på lesning og diskusjoner omkring visjoner for byen og tematikk rundt urbane livsformer hos viktige samfunnsforskere som Henri Lefebvre, David Harvey, Marc Auge, Manuel Castells, Elizabeth Wilson, Gillian Rose, Michael Smith med flere. Til sammen skal det leses ti korte tekster. Kurset vil videre bestå av forelesninger og diskusjoner omkring de nevnte samfunnsforskere som vil danne grunnlag for produksjon av forslag til tre små designøvelser.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Forelesninger, tekstlesning, designøvelser.

DESIGNMETODIKK

Institutt	Institutt for industrideign
Kursansvarlig	Førsteamanuensis Harald Skulberg
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	10
Studiepoeng	6

Tema

Designmetoder – forståelse og bruk

Læringsmål

Studenten skal tilegne seg kunnskap og øke sin bevissthet om ulike designmetoders anvendelsesområder, gjennom å sammenligne ulike metoder med forskjellige teoretiske innfallsvinkler.

Innhold og oppbygging

Kurset innledes med forelesning om designmetodikk på et generelt nivå. Studenten skal på egen hånd foreta nærlesning av en bok om designmetodikk, og deretter skrive en synopsis av denne boken. Videre skal studenten gjennom å sammenligne ulike metoder beskrevet i boken, skrive et essay der studentens egne refleksjoner omkring de ulike metodenes anvendelsesområder kommer til uttrykk. Bruksaspektet skal ivaretas ved at studentene gis et eller flere konkrete cases (produkt, system eller tjeneste), der studenten selv skal beskrive sin egen individuelle strategi for styring av en designprosess – ved hjelp av en egnet designmetodikk – frem til ønsket resultat. Individuell presentasjon.

Verktøy og kommunikasjonsformer

- Nærlesning av litteratur
- Skriftlig synopsis
- Skriftlig essay
- Individuelle presentasjoner

TAKTILITET

Institutt	Institutt for industrideign
Kursansvarlig	Førsteamanuensis Tom Vavik
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	12
Studiepoeng	6

Tema

Emosjonsbærer og informasjonsoverfører.

Læringsmål

Kurset gir anledning til utforskning og bevisstgjøring av den taktile dimensjon knyttet til opplevelser og informasjonsoverføring i designsammenheng.

Innhold og oppbygging

Forelesninger:

- Design for pleasure
- Taktilitet og estetikk
- Hudens sanseapparat
- Framgangsmåter for å evaluere taktilitet

Øvinger der studentene kan arbeide to og to. Felles gjennomganger med diskusjoner.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Forelesninger og øvingsoppgaver.

FERDIGARKITEKTUR

Institutt	Institutt for form, teori og historie
Kursansvarlig	Amanuensis Kolbjørn Nesje Nybø
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	20
Studiepoeng	6 sp

Tema

Ferdighus i ulike historiske epoker.

Læringsmål

Kursets hensikt er å øke kunnskapen og forståelsen for masseprodusert arkitektur, som for eksempel ferdighusene.

Innhold og oppbygging

Kurset baserer seg på forelesninger og diskusjoner. Kurset vil drøfte arkitektur som masseproduksjon og begrepene ekthet, kunst og skikk vil være sentrale i drøftingene. Ulike holdninger, byggemåter/teknikker, former og metoder, samt bruken av bygningene vil bli diskutert. Forelesningene er dels kronologiske og dels tematiske. Mindre ekskursjoner i Oslo-området er aktuelt.

Prosjektoppgave

Studentene skal levere et individuelt essay som baserer seg på forelesninger, diskusjoner og litteraturstudier.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Bruk av: IT – 2D og 3D, foto, loggbok, portfolie.

KUNSTDIMENSJONEN

Institutt	Institutt for form, teori og historie
Kursansvarlig	Professor Oddvar Løkse
Krav til forkunnskaper	Bestått 6 semestre
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	15
Studiepoeng	6

Tema

En tverrfaglig undersøkelse av kunstnerisk virksomhet. Kurset er inspirert av Bjørn Kruses bok «Den tenkende kunstner».

Læringsmål

Studenten skal gis innsikt i ulike faser av kunstnerisk arbeid fra inspirasjons- og idéfase og fram til avsluttede verk. Dette vil skje ved direkte møter med fremstående kunstnere innenfor musikk, dans, kunsthåndverk, billedkunst, litteratur, design og arkitektur. Gjennom å belyse kunstdimensjonen i en rekke fag er muligheten til stede for å identifisere denne dimensjonen i arkitektur og design.

Innhold og oppbygging

Kurspresentasjon og innledningsforelesning ved O. Løkse. Deretter 10 forelesere fra ulike kunstneriske profesjoner – inkludert design og arkitektur. Forelesningene vil finne sted på AHO, på verksteder og atelierer og på Kunsthøgskolen i Oslo.

Oppgaver

I etterkant av den enkelte forelesning skal den enkelte student levere et kort sammendrag av hovedmomenter fra forelesningen. Disse vil umiddelbart bli kommentert av kursleder. Disse «resymé-essays» skal danne et refleksjonsunderlag for et avsluttende essay. Tema for hovedessay avtales individuelt, men essayene skal på ulike sett drøfte kjernemomenter i de spørsmålsstillinger kurset reiser.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Etter hver demonstrasjon/forelesning vil det inviteres til spørsmål og diskusjon. Det føres loggbok fra forelesningene. Eksempler på aviskritikker fra ulike kunstarter vil bli analysert med hensyn til begrepsanvendelse. Det legges ut relevant litteraturliste for kurset i biblioteket.

FARGENS MYSTERIUM	
Institutt	Institutt for form, teori og historie
Kursansvarlig	Professor Thorleif Skjøsberg
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	12
Studiepoeng	6

Tema

Fargens betydning for opplevelse av arkitektur og design.

Læringsmål

Kunnskap og erfaring med farge relatert til design.

Innhold og oppbygging

Forelesningsrekke som omhandler lys, fargeteorier og -systemer, persepsjon, anvendt farge hos billedkunstnere, arkitekter og formgivere, tekniske forhold ved overflater, pigmenter og bindemidler. Antikvariske problemer.

Prosjektoppgaver

Work-shop med fargeblanding, fargebestemmelse, komposisjon og fargesetting av 2D og 3D form.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Kunnskap om farge erverves spesielt gjennom egen erfaring. Opplegget knytter derfor fargeteori til øvelser, både som abstrakt fenomen og som designverktøy relatert til 2D og 3D form.

FORMENS MATEMATISKE GRUNNLAG	
Institutt	Institutt for arkitektur- og designteknologi
Kursansvarlig	Førsteamanuensis Steinar Eriksrud
Øvrige lærekrefter	Professor Bjørn Sandaker
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	15
Studiepoeng	6

Tema

Kurset vil først og fremst omhandle geometri og geometriens matematiske forklaringsmodeller som grunnlag for forståelse av form i arkitektur, design og natur.

Læringsmål

Målet med kurset er gjennom forståelse av formens matematiske grunnlag å gi studentene et fundament for bredere innsikt i formgivingens utfordringer og muligheter, samt innsikt i omgivelsenes form enten de er menneskeskapt eller finnes i naturen.

Innhold og oppbygging

Kurset vil i det alt vesentlige bestå av forelesninger som omhandler klassisk og moderne geometri og anvendelse av de matematiske forklaringsmodeller.

PROFESJONSKUNNSKAP	
Institutt Kursansvarlige	Institutt for arkitektur Førsteamanuensis Margrethe Dobloug, professor Bente Kleven, instituttleder Christian Hermansen
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	15
Studiepoeng	6

Tema

Profesjonskunnskap

Læringsmål

Kurset vil ta for seg organisatoriske og prosessuelle sider ved yrkesrettet praksis. Det skal gis eksempler på ulike størrelser av arkitektkontorer og deres virkemåter, på faser, premisser og dokumentasjon i utvikling av prosjekter og på oppfølging av arbeider på byggeplass.

Innhold og oppbygging

Kurset vil bli basert på eksempelstudier og på forelesninger, befaringer og selvstudier i gruppe og skal resultere i en oversiktlig presentasjon på web av prosjekteringsfaser og dokumenter som tilhører disse.

Prosjektoppgaver

Utarbeidelse av websider som illustrerer prosesser, premisser og dokumenter i prosjekterings- og byggeprosesser.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Aktiv og fokusert informasjonsinnhenting gjennom forelesninger, befaringer, intervju og nett. Presentasjon på web.

3D MAXIMUM	
Institutt Kursansvarlig	Institutt for arkitektur Universitetslektor Søren S. Sørensen
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	20
Studiepoeng	6

Tema

Avansert kurs i 3Dstudio max.

Læringsmål

Beherske modellering av arkitekturprosjekt, materialer, lyssetting etc.

Innhold og oppbygging

Kurs i programvaren, øvelser og diskusjoner rundt bruk av mediet.

Prosjektoppgave

Tilpasset pedagogikken i kurset.

Verktøy og kommunikasjonsformer

3DStudio max.

PROBLEMORIENTERT GIS

Institutt	Institutt for urbanisme
Kursansvarlig	Geograf Gry C. Hjertaker Bjørkhaug
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	15
Studiepoeng	6

Tema

GIS – innføring og bruk, metodikk og praksis.

Læringsmål

Kurset skal gi studentene en dypere forståelse i å bruke GIS som analyseverktøy. Det vil bli lagt vekt på integrasjon av GIS som analyseverktøy i kurset «Urban Ecology». Problemstillingene gitt i studiot kurset vil bli videreutviklet og analysert ved bruk av GIS.

Kurset har som formål å gi studentene kjennskap til bruk av GIS i prosjekteringsoppgaver ved Institutt for urbanisme, og til GIS som verktøy i planleggingsprosessen. Studentene skal tilegne seg praktisk erfaring i bruk av programvare i tillegg til å finne frem til hensiktsmessig bruk og metodikk relatert til en aktuell problemstilling.

Innhold og oppbygging

Kurset vil være knyttet opp mot studiot kurset «Urban Ecology», og vil fungere som temakurs for studentene på dette kurset. Det vil først bli gitt en innføring i programvarepakken som skolen bruker før studentene går i gang med å bruke GIS som analyseverktøy for sine selvstendige prosjekter. Temakurset legges opp som en kombinasjon av seminardager med forelesninger og innføring i programvare og metodikk. Elementer:

- Teori bak GIS som system
- Opplæring i dataprogrampakken ArcGIS
- Innføring i byanalyse ved bruk av GIS

Verktøy og kommunikasjonsformer

Innføring og bruk av GIS verktøy, 2D og 3D.

PLANLEGGINGENS VIRKELIGHET

Institutt	Institutt for urbanisme
Kursansvarlig	Instituttleder Peter Hemmersam (Hovedlærer: Siv.Ark. Randi Wøien)
Språk	Norsk
Maks. antall studenter	15
Studiepoeng	6

Tema

Innføring i planleggingspraksis.

Læringsmål

Kurset har som formål å introdusere studentene overfor urbanisme og planlegging i praksis. Dette omfatter et overblikk over aktuelle problemstillinger samt formidling av kunnskaper om redskaper og vitenstyper som en nyutdannet urbanist forutsettes å ha kjennskap til.

Innhold og oppbygging

Kurset foregår som en kombinasjon av forelesninger, pensumlesning og ekskursjoner. I tillegg legges det opp til mindre gruppeoppgaver knyttet til mer konkrete aspekter. Kurset er en introduksjon til planleggingspraksis. Det vil derfor bli trukket inn undervisningsressurser både fra offentlig etater og private rådgivere.

Verktøy og kommunikasjonsformer

- Forelesninger
- Gruppeoppgaver
- Ekskursjoner

RAPID PROTOTYPING-BASERT PRØVING OG FEILING SOM DESIGNMETODE

Institutt	Institutt for industrideign
Kursansvarlig	Professor II Jan Capjon
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	10
Studiepoeng	6

Tema

Prøve- og feilebasert innovasjon.

Læringsmål

Kurset skal gi øvelse i bruk av Rapid Prototyping som kommunikasjonsverktøy i designprosessen. Iterativt fremstilte RP-modeller skal benyttes som forhandlingsobjekter for å fremme konseptforståelse og handlingsbasert interaksjon mellom aktørene i prosessen. Studenten skal etter kurset kunne benytte dette prinsippet som design- og innovasjonsmetode.

Innhold og oppbygging

Kurset er basert på prosjektsamarbeid i små grupper. Idé- og konseptutvikling skal skje via eksperimenter og lek med fremkomne muligheter. Materialkostnader skal avtales i forkant av kurset.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Gode forkunnskaper i 3D-modellering er påkrevd.

STL-filer danner utgangspunkt for materialisering. Svake RP konseptmodeller skal bearbeides manuelt med leire eller lignende, scannes og til slutt flatemanipuleres før neste iterasjon ved hjelp av nye polygonbaserte verktøy.

GRÜNDERSKOLEN

Institutt	AHO/Institutt for industrideign
Kursansvarlig	Førsteamanuensis Harald Skulberg
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	5
Studiepoeng	12 (6+6)

Tema

Entreprenørskap/oppstart av egen virksomhet.

Læringsmål

Å stimulere studenter til å etablere egen virksomhet. Å utdanne og motivere studenter og forskere til å være oppmerksomme på mulighetene til å kommersialisere forskningsideer og til selv å realisere disse. Gründerskolen skal på sikt fremme og opprettholde et entreprenørskapsmiljø ved de deltagende institusjonene.

Innhold og oppbygging

Studieprogram innen entreprenørskap/oppstart av egen virksomhet, der hoveddelen er et utenlandsopphold med hospitering i en teknologibasert oppstartsbedrift og entreprenørskapsundervisning.

- Forkurs i bedriftsetablering; herunder regnskap, prosjektledelse, markeds- og produktanalyse mv.
- Utenlandsopphold med hospitering: Boston, Silicon Valley, Singapore eller Shanghai
- Høstseminar/Gründerdagen.

Kurset gir 2 x 6 studiepoeng.

Verktøy og kommunikasjonsformer

Foresninger, aktiviteter knyttet til utenlandsopphold/hospitering, avsluttende prosjektoppgave.

ILAUD, VENEZIA	
Institutt	AHO
Kursansvarlig	Ikke fastsatt
Språk	Engelsk
Studiepoeng	6

Tema

Workshop i Venezia.

Læringsmål

Oppøve evne til problematisering av arkitektur innenfor en internasjonal kompleks urban sammenheng.

Innhold og oppbygging

International Laboratory består av studenter og lærere fra 12 ulike arkitektthøgskoler.

Kurset inneholder:

- «Permanent activities», øvelsesoppgaver som oppsummeres her i Oslo.
Disse presenteres i Venezia.
- «Residential Course», selve kurset i Venezia.

To uker forstudier i Oslo i mai/juni, workshop i Venezia i juli/august 2005.

Ekskursjon: Venezia og omegn

NB! Kurset er forbeholdt AHOs masterstudenter og kan ikke velges av utvekslingsstudenter/hospitanter.

DIPLOMPROGRAMMERING	
Institutt	Rektor
Kursansvarlig	Professor Karl Otto Ellefsen
Øvrige lærere	Prof. II Per Kartvedt og faglærere for diplomarbeider
Språk	Norsk og engelsk
Maks. antall studenter	Alle diplomkandidater ved AHO høst 2005
Studiepoeng	6

Obligatorisk kurs

Kurset er obligatorisk og tilbys til alle studenter i siste semester før diplomoppgaven ved AHO. Kurset er felles for industridesignstudenter og arkitektstudenter. Kurset må være bestått før en kan starte på diplomoppgaven.

Tema

Diplomprogrammering

Læringsmål

Diplomstudenten skal lære å programmere en oppgave, utrede oppgavens problemstillinger, velge innfallsvinkel til oppgaven og legge opp en arbeidsplan.

Innhold og oppbygging

- Felles forelesninger, workshops
- Felles gjennomganger
- Individuelt arbeid
- Diskusjoner med faglærer

Verktøy og kommunikasjonsformer

Alle