

## EMNEBESKRIVELSER (REKKEFØLGE - SE SIDENE OM EMNENUMMERORDNINGEN FORAN)

### A. FAKULTET FOR ARKITEKTUR, PLAN OG BILLEDKUNST

#### Institutt for form og farge

<b>SIA0505</b>	<b>FORM OG FARGE GK 1</b> <b>Form og farge, grunnkurs 1</b> <b>Form and Colour, Basic Course 1</b>			
Faglærer:	Førsteamanuensis Charles Alexander Booker			
Uketimer:	Høst: 1F+8Ø+3S	Vår: 2F+7Ø+3S = 5Vt		
Tid:	Etter avtale.			
Eksamen:	-	Hjelpemidler: -	Øvinger: O	Karakter: BØ

For studenter ved Teknisk design.

**Mål:** Høst: Innføring i grunnleggende teknikker i tegnerisk fremstilling relatert til designområdet med vekt på form og formanalyse. Innføring i prinsipper om layout og visuell presentasjon i design. Vår: Innføring i plastisk 3D problemstillinger og grunnleggende formfærelse. Innføring i fargeforståelse og bruk.

**Forutsetning:** Emnet gjelder kun for studenter ved Teknisk design.

**Innhold:** Tegning, presentasjon. 3D form. Farge.

**Undervisningsform:** Øvingsoppgaver, individuell veiledning (korreksjon). Forelesninger, seminarer og kollokvier. Undervisningen samordnes med undervisningen i emnet SIO8002 Produktdesign 1 - IT.

**Kursmaterieill:** Eksempler fra billedkunst, industridesign og arkitektur. Anbefalte bøker: D.K. Francis, Ching: Tegning. Ingegerd Andersson m.fl.: Grafisk utforming. Layout og desktop. Cheryl Akner-Koler: Three Dimensional Visual Analysis. Urban Willumsen: Fargelære. Johannes Itten: Fargekunstens elementer. Dick Powell: Presentation Techniques.

**Eksamensform:** Øvinger.

<b>SIA0510</b>	<b>FORM OG FARGE GK 2</b> <b>Form og farge, grunnkurs 2</b> <b>Form and Colour, Basic Course 2</b>			
Faglærer:	Førsteamanuensis Charles Alexander Booker			
Uketimer:	Høst: 2F+7Ø+3S = 2,5Vt			
Tid:	Etter avtale.			
Eksamen:	-	Hjelpemidler: -	Øvinger: O	Karakter: TØ

For studenter ved Teknisk design.

**Mål:** Videreføring i anvendt fargebruk, materialer i plastisk form, presentasjon og kommunikasjon. Design historie tar for seg historiske og systematiske spørsmål innenfor design. Det vil formidle kjennskap til historisk viktige designprodukter og deres teoretiske bakgrunn med henblikk på forståelse av deres plass i tekniske, produksjonsmessige, samfunnsmessige og ideologiske systemer.

**Forutsetning:** Emnet bygger på emne SIA0505 Form og farge GK 1, og gjelder kun for studenter ved Teknisk design.

**Innhold:** Farge, fargebruk, plastisk form, presentasjon, designhistorie.

**Undervisningsform:** Øvingsoppgaver, individuell veiledning (korreksjon). Forelesning, seminarer, kollokvier.

Undervisningen kan på forskjellige måter knyttes til prosjektoppgave i Produktdesign 3. Undervisningen samordnes med undervisningen i emne SIO8005 Produktdesign 3.

**Kursmaterieill:** Eksempler fra billedkunst og industridesign. Kompendium 1 & 2 i Designhistorie og John Heskett: Industrial Design.

**Eksamensform:** Øvinger.

## Institutt for by- og regionplanlegging

### SIA4004 BM 3-FYS MILJØPLANL

#### Bygg- og miljøteknikk 3 - Fysisk miljøplanlegging

#### Civil and Environmental Engineering 3 - Physical Planning and the Environments

Faglærer: Førsteamanuensis Helge Fiskaa

Uketimer: Høst: 2F+6Ø+4S = 2,5Vt

Tid:

F on 8-9 S7

Ø on 9-16 S7

Eksamen: -                      Hjelpemidler: -                      Øvinger: O                      Karakter: TØ

For studentar ved Fakultet for bygg- og miljøteknikk.

**Mål:** Studentane skal gjennom arbeid med det fysiske miljøet få ein introduksjon til viktige element i berekraftig byutvikling.

**Forutsetning:** Ingen.

**Innhold:** Emnet er bygd opp omkring eit gjennomgåande prosjekt som tek utgangspunkt i eit konkret byområde. Det skal gjennomførast situasjonsanalysar og utarbeidast forslag til forbetringar av det fysiske miljøet. I prosjektet inngår lokalisering og arealbruk, service- og fellesfunksjonar, transport og trafikkmiljø, vass- og ressurs spørsmål, konsekvensvurderingar og samanlikning av alternativ. Forelesningane legg vekt på spørsmål som er sentrale i prosjektarbeidet, og vil elles gje innblikk i planleggingas samfunnsmessige oppgåver.

**Undervisningsform:** Emnet inngår i PBL-strengen med hovudvekt på prosjektarbeid i grupper. Prosjektet gjer bruk av IKT-verktøy og skal presenterast som skriftleg rapport. Emnet blir gjennomført i samarbeid mellom Institutt for by- og regionplanlegging, Institutt for samferdselsteknikk og Institutt for vassbygging. Gruppevis prosjektkarakter, men mogleg med differensiert karakter innan gruppa.

**Kursmaterieill:** Blir opplyst ved semesterstart. Faglitteratur til prosjektarbeidet blir tilgjengeleg på fakultetsbiblioteket. Delar av kursmateriellet blir gjort tilgjengeleg på Web.

**Eksamensform:** Øvingar.

### SIA4005 BM1 - FYS MILJØPLANL

#### Bygg- og miljøteknikk 1 - Fysisk miljøplanlegging

#### Civil and Environmental Engineering 1 - Physical Planning and the Environments

Faglærer: Førsteamanuensis Helge Fiskaa

Uketimer: Høst: 2F+6Ø+4S = 2,5Vt

Tid:

F to 8-9 S6

Ø to 9-16 S6

Eksamen: -                      Hjelpemidler: -                      Øvinger: O                      Karakter: TØ

For studentar ved Fakultet for bygg- og miljøteknikk.

**Mål:** Studentane skal gjennom arbeid med det fysiske miljøet få ein introduksjon til viktige element i berekraftig byutvikling.

**Forutsetning:** Ingen.

**Innhold:** Emnet er bygd opp omkring eit gjennomgåande prosjekt som tek utgangspunkt i eit konkret byområde. Det skal gjennomførast situasjonsanalysar og utarbeidast forslag til forbetringar av det fysiske miljøet. I prosjektet inngår lokalisering og arealbruk, service- og fellesfunksjonar, transport og trafikkmiljø, vass- og ressurs spørsmål, konsekvensvurderingar og samanlikning av alternativ. Forelesningane legg vekt på spørsmål som er sentrale i prosjektarbeidet, og vil elles gje innblikk i planleggingas samfunnsmessige oppgåver.

**Undervisningsform:** Emnet inngår i PBL-strengen med hovudvekt på prosjektarbeid i grupper. Prosjektet gjer bruk av IKT-verktøy og skal presenterast som skriftleg rapport. Emnet blir gjennomført i samarbeid mellom Institutt for by- og regionplanlegging, Institutt for samferdselsteknikk og Institutt for vassbygging. Gruppevis prosjektkarakter, men mogleg med differensiert karakter innan gruppa.

**Kursmaterieill:** Blir opplyst ved semesterstart. Faglitteratur til prosjektarbeidet blir tilgjengeleg på fakultetsbiblioteket. Delar av kursmateriellet blir gjort tilgjengeleg på web.

**Eksamensform:** Øvingar.

**SIA4010 FYS DETALJPLANLEGGING****Fysisk detaljplanlegging****Local Planning**

Faglærer: Førsteamanuensis Helge Fiskaa

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 8-10 R63

Ø on 12-14 R63

F ti 14-15 R63

Eksamen: 7.mai

Hjelpemidler: D

Øvinger: O

Karakter: TEØ

**Mål:** Emnet skal gjennom prosjektretta arbeid sette studentane i stand til å forstå krav som inngår i detaljplanlegginga, og utarbeide regulerings- og bebyggelsesplanar for ulike situasjonar i eit by- og tettstadsområde.

**Forutsetning:** Bygger delvis på emne SIA4003 BM 3 - Fysisk miljøplanlegging.

**Innhold:** (I) Fysisk detaljplanlegging som forvaltningsmessig aktivitet i historisk og generelt perspektiv og slik det i dag er fastlagt i Plan- og bygningslova. Aktørane ulike roller - samarbeid og medverking. (II) Planutforming i byar og tettstader i lys av folks og funksjonars behov og moglege løysingar, med vekt på nærmiljø, tilgjenge og forholdet til naturgrunnlag og infrastruktur. (III) Situasjons- og behovsanalysar som grunnlag for planutforming. (IV) Utarbeiding av planforslag i lys av overordna plan, rammevilkår og etterfylgjande gjennomføring. Utarbeiding av planforslag gjer bruk av digital teknologi.

**Undervisningsform:** Forelesingar, øvingar som gruppearbeid, synfaring. Øvingane tel i den endelige karakteren i emnet. Øvingane må vere leverte og godkjende før eksamen.

**Kursmaterieill:** Blir opplyst ved semesterstart.

**Eksamensform:** Skriftleg + øvingar.

**SIA4020 FYS OVERSIKTSPLANL****Fysisk oversiktsplanlegging****Master Planning**

Faglærer: Førsteamanuensis Bo Terje Kalsaas

Uketimer: Høst: 3F+1Ø+8S = 2,5Vt

Tid:

F ma 12-13 KJL142

Ø ma 13-14 KJL142

F on 15-17 KJL142

Eksamen: 10.desember

Hjelpemidler: C

Øvinger: O

Karakter: TEØ

**Mål:** Emnet skal gi studentene kjennskap til og innføring i sentrale problemstillinger og i det lovmessige grunnlaget for fysisk oversiktsplanlegging. Studentene skal settes i stand til å planlegge for ulike situasjoner i et by-/ tettstedsmessig område

**Forutsetning:** Emnet skal faglig sees i sammenheng med SIA4010 Fysisk detaljplanlegging og SIA4023 Samordnet areal- og transportplanlegging.

**Innhold:** Oversiktsplanleggingens forvaltnings- og innholdsmessige historie. Innføring i planleggingsteori deriblant om planleggingens organisering, konflikter i planlegging og situasjonsavhengig planlegging. Innføring i sentrale planleggingsmetoder deriblant strategisk planlegging, utredningsmetodikk og bruk av informasjonsteknologi.

**Undervisningsform:** Forelesninger, øvinger, seminar. Øvingene teller 40% av den endelige karakteren i emnet.

**Kursmaterieill:** Kompendium.

**Eksamensform:** Skriftlig + øvinger.

**SIA4023 SAMORD AREAL/TRANSP****Samordnet areal- og transportplanlegging****Coordinated Land Use and Transportation Planning**

Faglærer: Professor Tor Medalen

Uketimer: Vår: 3F+1Ø+8S = 2,5Vt

Tid:

F ti 10-11 R52

Ø ti 11-12 R52

F to 15-17 R52

Eksamen: 8.mai

Hjelpemidler: C

Øvinger: O

Karakter: TE

For studenter med studieretning veg, transport og areal og andre med interesse for planlegging.

**Mål:** Emnet skal sette studentene i stand til å forstå sammenhengene mellom arealbruk og transport, få kjennskap til planelegging av infrastruktur på overordnet nivå samt være medarbeider i et planleggings-/utredningsteam som skal utarbeide en konsekvensanalyse/konsekvensutredning.

**Forutsetning:** Emnet skal ses i sammenheng med SIA4020 Fysisk oversiktsplanlegging og transport- og vegplanleggingsfag (dvs. SIB4005 Veg og miljø, SIB8010 Transportanalyse GK, SIB8020 Trafikksikkerhet og gatemiljø og SIB4010 Investering og drift av samferdelsanlegg).

**Innhold:** Arealbruk som drivkraft og binding i byers og regioners utvikling. Samspillet mellom de ulike deler av transportnettet og krav til transportstandard avhengig av funksjon til de ulike deler av infrastrukturen. Innføring i planlegging og konsekvensutredning som forvaltningsmessig aktivitet. Bruk av reisevaneundersøkelser, databaser, GIS-teknologi og konsekvensanalyser. Organisering og gjennomføring av tverrfaglig planutarbeidelse på oversiktsnivå.

**Undervisningsform:** Forelesninger, øvinger, seminar.

**Kursmaterieill:** Kompendium, offentlige rapporter og vegledningsmateriale.

**Eksamensform:** Skriftlig.

**SIA4026      PLANL I ULAND VK**  
**Planlegging og bygging i utviklingsland, videregående kurs**  
**Planning and Construction in Developing Countries, Advanced Course**

Faglærer: Professor Hans Christie Bjønness

Uketimer: Vår: 3F+1Ø+8S = 2,5Vt

Tid: Undervises ikke i studieåret 2001/02.

Eksamen: 28.mai                                      Hjelpemidler: C                                      Øvinger: O                                      Karakter: TE

For studenter ved Bygg- og miljøteknikk.

**Mål:** Emnet skal gi forståelse for forutsetninger og anvendbar kunnskap for gjennomføring av planlegging, infrastruktur og byggevirksomhet på et bærekraftig grunnlag i utviklingsland.

**Forutsetning:** Emnet bør velges av studenter som skal ta emne SAA4080 Byøkologisk planlegging. Emnet må velges av studenter som skal ta hovedoppgave i utviklingsland.

**Innhold:** Planlegging for bærekraftig utvikling krever kunnskaper på et bredt tverrfaglig grunnlag. Emnet vil diskutere teori- og metodegrunnlag for bærekraftig samfunns- og byutvikling, planlegging og byggevirksomhet. Miljø-, sosioøkonomiske-, fysiske- og kulturelle faktorer skal sees i sammenheng, og ut fra ulike stedlige betingelser. Det vil legges vekt på eksempel som illustrerer ulike betingelser og institusjonelle rammer for utvikling og gjennomføring av prosjekt i bistandssamarbeid. Planlegging under krise for gjenoppbygging etter katastrofer vil være deltema. Det skal gjennomføres øvingsoppgave med prosjektdokument ut fra FN-format, og målorientert prosjektplanlegging som praktisert av NORAD (LFA).

**Undervisningsform:** Emnet er et samarbeid mellom flere institutter ved Fakultet for arkitektur, plan og billedkunst, Fakultet for bygg- og miljøteknikk og Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse. Det legges vekt på tverrfaglige seminarer med innledere fra andre fakultet ved NTNU, og studier av eksempel (case-studies). En studie-/øvingsoppgave skal gjennomføres. Emnet undervises felles med emne SAA4077.

**Kursmaterieill:** Kompendium.

**Eksamensform:** Skriftlig + øvinger.

**SIA4090      BY/REGIONPL FORDYPN**  
**By- og regionplanlegging, fordypningsemne**  
**Town and Regional Planning, Specialization**

Faglærer: Faglærere ved instituttet

Koordinator: Professor Tor Medalen

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale.

Eksamen: 11.desember                                      Hjelpemidler: -                                      Øvinger: O                                      Karakter: TEØ

**Mål:** Kompetanse vedrørende utvalgte fordypningstemaer innenfor de sentrale fagområdene som dekkes ved Institutt for by- og regionplanlegging. Fordypningsemnet skal også gi ferdigheter i planlegging og gjennomføring av prosjekt samt prosjektrapportering.

**Forutsetning:** Følgende emner: SIA4010 Fysisk detaljplanlegging, SIA4020 Fysisk oversiktsplanlegging, SIA4023 Samordnet areal- og transportplanlegging.

**Innhold:** Emnet består av et prosjekt i by- og regionplanlegging (3,75Vt) i kombinasjon med tre emnemoduler (dvs. 3 moduler á 1,25Vt). Prosjektarbeidet kan hentes fra problemstillinger av forsknings- og utviklingsmessig karakter innenfor hele instituttets fagområde, i samråd med faglærer. Emnemodulene skal gi et bredere teoretisk fundament innen fagfeltet, som også støtter opp om prosjektet. By- og regionplanlegging fordypningsemne skal normalt inkludere minst to av instituttets egne, sentrale fordypningsmoduler, som er "Plan- og byggesaksbehandling", "Landskap og planlegging" og "Planlegging for regional næringsutvikling". I tillegg skal det velges en tredje

emnemodul. Denne kan velges fritt blant de emnemoduler som NTNU tilbyr i 9. semester, men valget skal godkjennes av faglærer, og om mulig støtte opp om prosjektarbeidet. En liste over noen anbefalte moduler er som følger (normalt velges minst to moduler fra denne listen):

SIA40AA Plan- og byggesaksbehandling - (1,25 Vt)

SIA40AB Planlegging for regional næringsutvikling - (1,25 Vt)

SIA40AC By- og regionplanlegging - (1,25 Vt)

SIA40AD Landskap og planlegging - (1,25 Vt)

Anbefalte moduler ved valg av tredje modul:

SIB80AA Kollektivtransport (samferdsel) - (1,25 Vt)

SIB80AD Næringslivets transporter (samferdsel) - (1,25 Vt)

SIB40AC Geometrisk utforming av veier (veg) - (1,25 Vt)

**Undervisningsform:** Forelesninger, seminarer, prosjektarbeid. Sluttkarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (50%) og prosjektarbeidet (50%).

**Kursmateriell:** Kompendier, forelesningsnotater, publikasjoner, utredninger, forskrifter m.v.

**Eksamensform:** Muntlig evt. hjemmeeksamen + øvinger (prosjektarbeid).

## Institutt for byggekunst

### SIA5039 FORMGIVING

#### Formgiving som kreativ prosess

#### Design as a Creative Process

Faglærer: Universitetslektor Svein Wolle

Uketimer: Høst: 2F+5Ø+5S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale.

Eksamen: -                                      Hjelpemidler: -                                      Øvinger: 0                                      Karakter: TØ

**Mål:** Emnets mål er å gi studentene kunnskap om og forståelse for forskjellige avbildningsmetoder, dessuten innsikt i grunnleggende formprinsipper for å gjøre dem bedre skikket til å arbeide med formgiving.

**Forutsetning:** Ingen.

**Innhold:** Formgiving av objekter (produkt/design/arkitektur); tekniske konstruksjoner, apparater, bygninger og andre nyttegenstander er resultatet av en kreativ prosess hvor utøverens forståelse og erfaring for utvikling av ideer spiller sammen med vedtatte konvensjoner: Prosjekteringsmetoder, presentasjonsmåter, bruk av grafiske symboler osv. Emnet er en introduksjon til formgivingsfaget og tar opp basale prinsipper som ligger til grunn for all kreativ virksomhet innenfor design. Emnet tar opp temaene Geometrisk Avbildning, Tegning (frihånds-) og formgiving knyttet til prosjektering av et enkelt spesifikt objekt.

**Undervisningsform:** Forelesninger og øvinger. Studentene skal kun arbeide med blyant, passer, lineal på papir og modellbygging. Dette betraktes som et nødvendig erfaringsgrunnlag hvis en skal kunne utnytte datamaskinen som verktøy for å skape/prosjekttere fysiske produkter. Øvingene med personlig konsultasjon utgjør en viktig del av undervisningen ("Learning by Doing").

**Kursmateriell:** Det er ikke utarbeidet eget kompendie til emnet, men studentene vil få utdelt en liste med relevant, utvalgt litteratur. Avdelingsbiblioteket for fakultetet vil i hele semesteret sperre denne litteraturen til gjennomsyn og 1-dags lån.

**Eksamensform:** Øvinger.