



# **Fagplan/Studieplan**

## studieår 2009 – 2012

Bachelorutdanning i lysdesign

kull 2009

**HiBu –  
Avdeling for  
Optometri og  
Synsvitenskap**

***Høgskolen i Buskerud  
Frogsvei 41  
3611 Kongsberg***

Studieplanen er revidert juli 2009  
med basis i tidligere plan oppdatert januar 2009

## Innholdsfortegnelse

<b><i>Innledning</i></b> .....	<b>3</b>
<b><i>Mål for utdanningen</i></b> .....	<b>3</b>
<b><i>Opptakskrav</i></b> .....	<b>3</b>
<b><i>Kvalifikasjoner</i></b> .....	<b>3</b>
”Dybdekunnskap”: .....	3
”Kunnskap om” .....	4
”Kjennskap til” .....	4
Ferdigheter knyttet til utøvelsen av yrket .....	4
Holdninger .....	4
<b><i>Internasjonalisering</i></b> .....	<b>4</b>
<b><i>Prinsipper for valg av læringsformer</i></b> .....	<b>4</b>
Arbeidskrav .....	4
Vurdering og eksamensformer .....	5
Undervisning, studie og arbeidsmåter .....	5
Utdanningsplan .....	5
Pensum .....	6
Materialer .....	6
<b><i>Studieinnhold</i></b> .....	<b>6</b>
Studiets oppbygging .....	6
Studieprogresjon .....	6

## Innledning

Lyset er, satt på spissen, en nødvendig forutsetning for at vi kan eksistere. Men lyset er og også viktig for at vi kan ha god helse, kan arbeide, kommunisere, trives og føle oss trygge. Lyset omgir oss hele tiden; utendørs og innendørs. Det å aktivt bruke lyset, tilrettelegge det på en hensiktsmessig måte, å skape eller forsterke en opplevelse med lys er således viktig og nyttig kunnskap. Lysdesigneren skal ha og anvende slik kunnskap.

## Mål for utdanningen

Bachelorutdanningen i lysdesign skal kvalifisere for effektiv ivaretagelse av belyningsoppgaven med hensyn til funksjon, estetikk og teknisk/økonomisk rasjonalitet.

Utdanningen skal gi grunnlag for å avdekke og analysere belyningsoppgaven, herunder bruk av dagslys. Ved fagkunnskap innen belyningsfeltet og gjennom samarbeid med kunde/bruker og andre fagprofesjoner skal lysdesigneren kunne utarbeide en brukerspesifikasjon og utforme og implementere helhetlige belyningsløsninger. Lysmiljøet skal sees i sammenheng med andre miljøfaktorer. Lysdesigneren skal kunne følge opp og føre ettersyn med etablerte belyningsmiljøer.

Lysdesigneren skal fylle en integrerende rolle og optimalisere lys og belysning sett i forhold til ulike fagområder, bruksområder og rammebetingelser. Studiet skal være utfyllende til eksisterende utdanninger.

## Opptakskrav

Studiet retter seg mot personer med både kreative og teoretiske evner. Opptakskravet er generell studiekompetanse eller relevant realkompetanse.

## Kvalifikasjoner

Gjennomført og bestått studium fører frem til graden "Bachelor i lysdesign".  
Graden kan danne grunnlag for videre studier på mastergradsnivå innenfor samme eller beslektede fagområder. Utdanningen gir også en solid profesjonsutdanning innenfor lysdesign.

Det er et mål at studentene opparbeider kunnskap og kvalifikasjoner på forskjellig nivåer:

"Dybdekunnskap" i kjernefag for sikker vurdering av oppgaven som lysdesigner.

"Kunnskap om" i tilleggsemner for krav til helhetsvurdering.

"Kjennskap til" for kunnskap om andre yrker, lover og regler, nasjonale og internasjonale trender, normer o.l.

"Dybdekunnskap":

- Lys og belysning. Lystekniske begreper, definisjoner og fysiske lover. Belyningsoppgaven; funksjon, estetikk og identitet.
- Lyskilder og armaturer. Belyningsprinsipper og beregninger
- Designmetodikk og designstrategi
- Metoder for å optimalisere belyningsoppgaven
  - a) Brukerspesifikasjon, oppgaveanalyse
  - b) Fastsetting av belysningens kvalitetsnormer
  - c) Prosjektadministrasjon, prosjekteringsverktøy og verktøy for kommunikasjon med kunde/bruker
  - d) Konsekvensanalyse

"Kunnskap om". Breddekunnskap for å utarbeide praktiske løsninger:

- Synsfunksjonen
- Form og farge; begreper og prinsipper
- IKT -bruk av dataprogrammer
- Styringssystemer
- Økonomi
- Samhandling i prosjekter
- FDV
- Spesielle belysningskrav , nødlys , tunnelbelysning , osv.

"Kjennskap til"

- Markedsfunksjoner
- Produksjon av lysteknisk utstyr
- Lover og regler, normer og anbefalinger
- Andre yrkesgrupper og deres funksjoner i prosessen
- Gjenvinning, økologi
- Energioptimalisering; tiltak

Det er videre et mål at lysdesigneren skal få følgende ferdigheter og holdninger:

Ferdigheter knyttet til utøvelsen av yrket:

- Lysmåling
- Operere programmer for beregninger
- Framstillingsformer, presentasjonsteknikker .
- Sikker estetisk sans
- Konseptuell forståelse og analytisk grundighet
- Kunne utnytte kunnskapsbaser

Holdninger

- Klar forestilling om egen posisjon som forvalter av brukernes opplevelser og kultur
- Kvalitetsbevissthet
- Helhetstenkning i prosessen
- Skape identitet
- Brukerens behov i sentrum
- Miljøbevissthet
- Ide om god ressursforvaltning
- Energioptimalisering
- Ha respekt for andre yrkesgrupper
- Innarbeide samarbeidsformer
- Framtidsvisjoner

## Internasjonalisering

Fagmiljøet er i ferd med å etablere kontakt med nordiske og europeiske institusjoner med formål å inngå avtale om utveksling. Studiet er etablert med gjesteforelesere fra Sverige, Finland, Danmark, Tyskland, Frankrike og UK.

## Prinsipper for valg av læringsformer

### Arbeidskrav

Med utgangspunkt i de enkelte emnenes omfang og egenart, gis det obligatoriske oppgaver innenfor hvert emne. For at studenten skal kunne fremstille seg til eksamen i det enkelte emne, må vedkommende ha gjennomført og fått godkjent alle fastlagte obligatoriske oppgaver innenfor emnet til

fastsatt tid. Det gjelder også for emner der det ikke avholdes tradisjonell skoleeksamen, og ved innlevering av mappe for avsluttende mappevurdering, i de emnene som har denne vurderingsformen. Praktiske oppgaver ledsages av krav til skriftlig refleksjon og begrunnelse for valg knyttet til pensum. I tillegg kommer ulike øvelser i form av utprøvinger, oppøving av tekniske ferdigheter og lignende, som bør gjennomføres som ferdighetstrening og for å øke den faglige forståelsen.

### **Vurdering og eksamensformer**

De obligatoriske oppgavene ledsages av veiledning og muntlig vurdering underveis i de ulike emnene. De avsluttende vurderingene for hvert emne varierer fra mappevurderinger til skriftlige 4 eller 5 timers eksamener, praktisk og/eller teoretiske hjemmeeksamener, muntlige eksamener, samt praktisk-teoretisk fordypning og praktisk-teoretisk prosjekt kombinert med muntlig høring.

### **Undervisning, studie og arbeidsmåter**

Emnene i bachelorutdanningen avgrenses gjennom beskrivelse av de enkelte emnenes mål og innhold. Til sammen utgjør emnene en helhet, og løsning av praktiske, realistiske oppgaver gjennom hele studiet skal bidra til at studentene ikke mister helheten og sammenhengen mellom de enkelte emner av syne.

Det utarbeides detaljerte undervisningsplaner for emnene i hvert semester, som viser hvilke oppgaver som gis innenfor de ulike emner. Undervisningen i høyskoler skal være forskningsbasert. I tillegg legges det opp til læringsformer som utfordrer studentene til aktiv kunnskapssøking gjennom ny forskningslitteratur. Biblioteket tilbyr tjenester i å søke og innhente forskningsrelatert litteratur. Det er et mål å stimulere til selvstendig, kreativ, utforskende og kritisk tenkning. Studiets varierte undervisnings- og arbeidsformer er ment å skulle styrke dette.

Undervisnings- og arbeidsformer varierer mellom:

- forelesninger
- undervisning ved utdeling av oppgaver
- individuelt praktisk og teoretisk arbeid
- praktisk og teoretisk gruppearbeid
- prosjektarbeid
- felles og individuell veiledning
- fellesgjennomgang av oppgaver
- argumentasjon og presentasjon av egne oppgaver
- dialog og diskusjoner i grupper og i plenum
- ferdighetstrening gjennom øvelser
- workshops
- selvstudium

Teoriundervisningen er knyttet til hovedpunkter i pensum og til områder hvor litteraturdekningen er dårlig. I emner med hovedvekt på praktisk oppgaveløsning er teoriundervisningen nært knyttet til tematikken i de ulike oppgavene. Studiet tilstreber et aktivt samarbeid med arbeids- og næringsliv gjennom prosjektarbeid i samarbeid med bedrifter og ekskursjoner til bedrifter og interessante belyningsanlegg.

Det arrangeres aktuelle studiereiser i løpet av studietiden. Til obligatoriske oppgaver gis deler av undervisning og veiledning ved oppgavestart. Det forutsettes derfor at studentene deltar ved oppgavestart for å få den nødvendige informasjon og veiledning om oppgaven. Studentene plikter å holde seg orientert om studiet via nettet, gjennom å følge med på avdelingens meldingssider på Blackboard, der det legges ut fortløpende aktuell informasjon om studiet, som for eksempel endringer i undervisningsplan, innleveringsfrister og lignende. Studentene plikter også å følge med på studentmail.

### **Utdanningsplan**

I tråd med kvalitetsreformen inngås en avtale mellom student og studiested i form av en individuell utdanningsplan for hver student ved oppstart av studiet. Utdanningsplanen skal inneholde bestemmelser om institusjonens ansvar og forpliktelser overfor studenten, og studentens ansvar og forpliktelser overfor institusjonen og medstudenter.

**Pensum**

Det foreligger pensumlister for hvert emne. Pensumlister vil bli oppdatert ved hver semesterstart. Omfanget på pensum er ca. 70 sider per studiepoeng i teoretiske emner, og 25-50 sider per studiepoeng i praktiske emner. I tillegg er forelesninger og ekskursjoner å anse som pensum. Det forsettes at den enkelte student skaffer til veie og leser pensumlitteraturen i takt med studieprogresjonen, og deltar i felles læringsprosesser.

**Materialer**

Det forventes at studentene skaffer sine egne bærbare datamaskiner. Skolen vil kunne anbefale systemspesifikasjon egnet til de arbeidsoppgaver studiet krever. Maskiner og programvare kan hvis avtale foreligger, kjøpes gjennom skolen. I tillegg må det påregnes utgifter til skrive- og tegnemateriell, mapper og liknende.

## Studieinnhold

**Studiets oppbygging**

Studiet er oppbygd av emner på 7,5 studiepoeng, til sammen 60 studiepoeng per år. Når det gjelder forkunnskap så vil enkelte emner ha anbefalinger om dette.

Enkelte emner samkjøres med bachelorutdanningen i visuell kommunikasjon.

**Studieprogresjon**

Studenten må normalt ha bestått alle emner i 1. semester, for å fortsette i 3. semester, alle emner i 2. semester for å fortsette i 4. semester, alle emner i 3. semester for å fortsette i 5 semester, og alle emner i 4. semester for å fortsette i 6. semester.

I tilfeller hvor studentene mangler ett eller flere emner vil det etter søknad vurderes å gi dispensasjon for regelen. Det henvises for øvrig til høgskolens eksamensreglement.

**Tabell 1**

1. studieår		2. studieår		3. studieår	
1. sem (høst)	2. sem (vår)	3. sem (høst)	4. sem (vår)	5. sem (høst)	6. sem (vår)
Grunnleggende realfag 1 7,5 sp	Grunnleggende realfag 2 7,5 sp	Grunnleggende realfag 3 7,5 sp	Samfunns- vitenskapelig metode og konseptutvikling 7,5 sp (VisKom)	Designhistorie 7,5 sp (VisKom)	HMS 7,5 sp
Lys- og fargefenomener 7,5 sp	Optikk 7,5 sp	Fotometri 7,5 sp	Lys, syn og persepsjon 7,5 sp	Planprosesser og anvendelses- områder 1 7,5 sp	Planprosesser og anvendelses- områder 2 7,5 sp
Grunnleggende lysdesign 7,5 sp	Konseptuell lysdesign 1 7,5 sp	Konseptuell lysdesign 2 m/ workshop 7,5 sp	Konseptuell lysdesign 3 7,5 sp	Prosjekt 15 sp	
Innføring i design 7,5 sp (VisKom)	Estetikk og arkitektur 7,5 sp	Teknologi I 7,5 sp	Teknologi II 7,5 sp	Studentbedrift 15 sp	