



Studieplan 2011/2012

Bachelor i virtuell kunst og design

Studiepoeng: 180

Studiets varighet, omfang og nivå

Studiet er en grunnutdanning som går på heltid over 3 år med til sammen 180 studiepoeng.

Innledning

Virtuell kunst og design legger vekt på digital kunst, design og visuell kommunikasjon. Dette er et spennende fremtidsrettet studium der studenter får utfordret sin kreativitet i grenseland mellom kunst og teknikk. Skapende virksomhet og visuell kommunikasjon knyttet til kulturelle uttrykksformer og handlingsmønstre, skal gi kunnskap om estetiske virkemidler i ulike uttrykksmedier, kreative arbeidsprosesser og designutvikling.

Ny teknologi muliggjør utvikling av spennende, nyskapende produkter.

Overgangen til teknologi- og underholdningssamfunnet stiller nye krav til menneskets evne til omstilling og evne til samarbeid på tvers av tradisjonelle grenser. I studiet vil man legge vekt på å utvikle studentenes perspektiv i forhold til nye samfunnsmessige og kulturelle arenaer.

Idéutvikling og designfaglig teori og metode har stor plass.

Læringsutbytte

Etter fullført studium skal studentene ha tilegnet seg:

- Kunnskaper om den historiske utvikling bak dagens medie- og kommunikasjonssamfunn.
- Kunnskaper om kritisk tenkning, kommunikasjon og problemløsning knyttet til digitale virtuelle medieprodukter.
- Kunnskap som gjør dem i stand til å starte opp egne firma innenfor digitale medier.
- Ferdigheter om formgivingsprosesser fra idé til ferdig produkt.
- Ferdigheter innenfor informasjonsvitenskapelige fag som ligger til grunn for kunstproduksjon.
- Ferdigheter innenfor kunstneriske fag som design, tegning, komposisjon, konseptkunst, foto, film/video, lydsetting, animasjon (2D og 3D animasjon) 3D-modellering og 3D-kunst.
- Erfaring med tverrfaglige produksjoner innenfor høgskolen og i eksterne bedrifter.

Målgruppe

Utdanningen retter seg mot studenter som vil arbeide med digitale og interaktive medier. Utdanningen er spesielt rettet mot studenter som ønsker og konseptualisere og konstruere nye kunstneriske uttrykk ved bruk av datateknikk i kombinasjon med tradisjonelle kunstformer.



Kompetanse

Fullført studium gir rett til tittelen Bachelor i virtuell kunst og design. Studiet gir yrkeskunnskaper for arbeid innen opplevelsesindustriens ulike virksomhetsområder. Dette vil i første rekke være jobber knyttet til utvikling av reklame, kunst og kultur, animasjoner, og multimedia-applikasjoner. Den gir også et godt grunnlag for alle typer arbeid som krever tverrfaglig kunnskap om multimedia, dvs. tradisjonelle områder i næringsliv og offentlig sektor, kunst og kulturformidling. Utdanningen gir også kunnskaper som kan danne basis for arbeid innenfor utdanningssektoren og i forsknings- og utviklingsarbeid.

Opptakskrav

Generell studiekompetanse eller realkompetanse på tilsvarende nivå.

Undervisnings- og læringsformer

Undervisningen er basert på forelesninger, praktiske øvelser og webstøtte. De fleste emner er praktisk anlagt med betydelig vekt på oppgaveløsning og selvstudium.

Obligatorisk frammøte er knyttet til forelesninger i forbindelse med ny fagteori, og i bruk av digitale program i sammenheng med praktisk arbeid (nærmere presisert i semesterplanen). Alle obligatoriske oppgaver av praktisk og teoretisk art skal være fullført innen fastsatte datoer i følge oppgavesettet. Vurdering og veiledning er en viktig del av læringsprosessen. Ved planlegging og utførelse av arbeid skal det være kontinuerlig kontakt mellom student og faglærer.

I tillegg til organisert undervisning og veiledning, skal studentene tilegne seg kunnskaper, ferdigheter og faglig innsikt gjennom selvstudium. Studentene har selv ansvar for å følge opp eget studium.

Studentene må kjøpe inn noe privat utstyr og betale en fast sum for materiell. Dette skal dekke både forbruk og vedlikehold. Utgifter i forbindelse med ekskursjoner må betales av studenten selv.

Studiets egenart er basert på bærbart datautstyr. Bærbar pc er en forutsetning for å kunne følge alle emner på studiet. Det forventes at studentene har egen bærbar pc i henhold til en gitt kravspesifikasjon, samt oppdatert programvare. Høgskolen er behjelpelig med anskaffelse av pc og programvare.

Vurderingsformer

Det benyttes graderte bokstavkarakterer fra A-F, der E er laveste ståkarakter. Det benyttes varierte vurderingsformer, se nærmere i emnebeskrivelser for hvert emne.

Internasjonalisering

I studieplanen er det gjort plass for opphold ved en utdanningsinstitusjon i utlandet i 5. og eventuelt 6.



semester. Studieoppholdet må være godkjent av høgskolen, slik at emnene kan innpasses i studiet.

Studiets innhold, oppbygging og organisering

I studiets femte semester skal hver student hospitere i en yrkesrelevant bedrift. Hospiteringsperioden er på 3 uker. I denne perioden skal studentene skaffe seg innsikt i hva det vil si å være ute i arbeid. Refleksjoner og læring fra perioden skal legges frem i en rapport. Studentene har selv ansvaret for å finne en bedrift de kan hospitere i.

30 studiepoeng er knyttet til et avsluttende prosjekt (pilotprosjekt) hvor grupper av studenter med ulik kompetanse fra utdanningen, samarbeider og gjennomfører et prosjekt. Prosjektet kan foregå i samspill med næringslivet.

Studiets fagsammensetning og progresjon framgår av følgende oversikt. Når det gjelder fagenes innhold, arbeids- og vurderingsformer, vises det til omtalen av de enkelte emner.

Emneoversikt

Emner

Studiepoeng År 1 År 2 År 3



- [Design og visuell kommunikasjon I](#)
10 studiepoeng
- [Animasjon og interaktivitet I](#)
10 studiepoeng
- [Animasjon og spillhistorikk](#)
10 studiepoeng
- [Animasjon og interaktivitet II](#)
10 studiepoeng
- [3D-Modellering](#)
10 studiepoeng
- [Design og visuell kommunikasjon II](#)
10 studiepoeng
- [Konseptkunst](#)
30 studiepoeng
- [3D-kunst](#)
30 studiepoeng
- [Interaktiv 3D-design - Selvvalgt pensum](#)
5 studiepoeng
- [Interaktiv 3D-design](#)
10 studiepoeng
- [Animasjon og interaktivitet III](#)
15 studiepoeng
- [Pilotproduksjon](#)
30 studiepoeng



Høgskolen i **Hedmark**



Emneoversikt

2DOV101 Design og visuell kommunikasjon I

Emnekode: 2DOV101

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg kunnskaper om:

- Begrepet design og designprosesser
- Todimensjonale uttrykksformer som grunnlag for kommunikasjon
- Digital bildebehandling
- Bildets formalestetiske virkemidler
- Bildeanalyse og kommunikasjonsprosesser
- Brukergrensesnitt
- Kunstteori som grunnlag for designutvikling
- Bruken av estetiske virkemidler i visuell kommunikasjon
- Bruken av bildets visuelle formelementer
- Bruken av bildets estetiske funksjoner
- Sin rolle som kulturformidler innen interaktive medier

Innhold

Sentrale tema:

- Generell design:
 - o Design / idéutvikling og kreativitet
 - o Fargelære / fargeteori symbolsk og estetisk
 - o Modifisert konturtegning og perspektiviske virkemidler
 - o Fotografering



- o Digital bildebehandling (photoshop)
 - Design og utvikling av internett sider.
 - Web-design verktøy
 - Design / stil og visuelle uttrykk
 - Design og visuell kommunikasjon
 - Visuelle estetiske virkemidler og komposisjon
 - Form, estetiske elementer og estetiske funksjoner
 - Bildeanalyse / massemediebilde
- collage

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Opgaver i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

Mappevurdering bestående av to oppgaver som gir en samlet sluttkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2ANI1121 Animasjon og interaktivitet I

Emnekode: 2ANI1121

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskap om digital design, animasjon og interaktivitet.

Innhold

Studentene lærer å skape virtuelle verdener og karakterer i et dataverktøy. Interaktivitet står sentralt og studentene lærer å skape denne gjennom programmering. Sentrale tema vil være:

- Tegning i digitale verktøy
- Grunnleggende animasjon
- Interaktivitet via mus og tastatur
- Grunnleggende programmeringsverktøy
- Lyd

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av ett overordnet prosjekt, forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppgavebesvarelser i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

6 timer individuell skriftlig eksamen som teller 50 % av endelig karakter og mappevurdering, bestående av to oppgaver, som teller 50 % av endelig karakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2ANIS100 Animasjon og spillhistorikk

Emnekode: 2ANIS100

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskaper om den historiske utvikling bak dagens animasjon-, medie-, lek- og spilleformer slik at de kan implementere dette i sin egen forståelse og sitt praktiske arbeid.

Innhold

Sentrale tema:

- Lekshistorie og lekteori
- Bokstavtype/teksthistorie, semiologi
- Lydopptak/radiohistorie
- Fotohistorie
- Tegneseriehistorikk
- Filmhistorie
- Spillhistorie/dataspill, pedagogiske spill
- Animasjonsfilm-historie
- Animasjonsfilm i Norge, Europa og Amerika
- Eksperimentell animasjonsfilm
- Tegnefilm – utvikling og historie
- Animasjonsfilmens rolle i nyere digitale media
- Kunsthistorie

Organisering og arbeidsformer

Forelesninger og gruppesamtaler

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Minst 80% deltagelse på forelesninger og oppgaver i henhold til semesterplanen



Vurderingsordning

4 timers skriftlig individuell eksamen

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2ANI1122 Animasjon og interaktivitet II

Emnekode: 2ANI1122

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

2ANI1121-Animasjon og interaktivitet I

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskap innenfor objektorientert programmering og design for å kunne lage virtuelle interaktive simuleringer, dataspill og nettapplikasjoner.

Innhold

Studentene lærer å skape virtuelle verdener og karakterer i et dataverktøy. Sentrale tema:

- Objektorientert programmering
- Utvikling av klassestrukturer
- Videregående programmeringsverktøy (array, lister, kollisjonsdetektering, etc.)
- Introduksjon til spillmotorarkitektur.
- Tile baserte verdener
- Spillmatematikk og fysikk

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av ett overordnet prosjekt, forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppgavebesvarelser i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

6 timer individuell skriftlig eksamen som teller 50 % av endelig karakter og mappevurdering, bestående av to oppgaver, som teller 50 % av endelig karakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



23DM100 3D-Modellering

Emnekode: 23DM100

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskaper i 3D-modellering og visualisering.

Innhold

Sentrale tema:

- Grunnleggende modelleringsteknikker
- Materialer
- Teksturer
- Lyssetting
- Rendring

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Opgaver i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

Mappevurdering bestående av to oppgaver som gir en samlet slutt karakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2DOV201 Design og visuell kommunikasjon II

Emnekode: 2DOV201

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg kunnskaper som gjør at han behersker videokamera, redigering og avanserte teknikker for effekter, form og stil på video.

Innhold

Sentrale tema:

- **Storyboarding.** Beskrive sentrale scenebilder og lage skisser av de ulike scenene.
- Bruken av lyd og etterarbeid av lyd i animerte produksjoner
- Mikrofon og lydopptak, opptaksteknikk, eksponering, kontrast, fargebalanse og redigeringsteknikk
- Filmspråkets dramaturgi, manusskriving
- Filming, kameraplassering og lyssetting
- Lyssetting, video-, og lydeffekter, lydbearbeiding.
- Keying og compositing

Fargekorrigering, stil og form

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppgaver i henhold til semesterplanen.



Vurderingsordning

Mappevurdering bestående av to oppgaver som gir en samlet sluttkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2KK140 Konseptkunst

Emnekode: 2KK140

Studiepoeng: 30

Språk

Norsk

Forkunnskaper

2DOV101-Design og visuell kommunikasjon I og 2DOV201-Design og visuell kommunikasjon II

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg kunnskaper og ferdigheter for utvikling av konseptkunst til bruk i spill, animasjon, reklame og informasjonsdesign

Innhold

Sentrale tema:

- Estetiske virkemidler i bilde og todimensjonal design
- Form og komposisjon i todimensjonale uttrykk
- Tegning (iaktakelse, croquis, fabulering, ideskissing/arbeidstegning og diverse tegneteknikker)
- Fargelære og fargebruk
- Dekor, mønsterbygging og tekstur

- Anatomi
- Bilde som uttrykk og et middel til kommunikasjon

- Utvikling av egne bilder/konsepter ved hjelp av digitale hjelpemidler og arbeidsteknikker.

- Stilarter/genre

- Skaping og manipulering med egne bilder ved hjelp av digitale verktøy

Foto/Match moving / HDRI (High dynamic range imaging)

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppgaver i henhold til semesterplanen



Vurderingsordning

Mappevurdering bestående av fire oppgaver som gir en samlet sluttkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



23DKUN300 3D-kunst

Emnekode: 23DKUN300

Studiepoeng: 30

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Ingen spesielle krav

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskaper i 3D-modellering og visualisering.

Innhold

Sentrale tema:

- Grunnleggende modelleringsteknikker
- Materialer
- Teksturer
- Lyssetting
- Rendring

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Opgavebesvarelser i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

Mappevurdering bestående av fire oppgaver som gir en samlet slutt karakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2SVI05 Interaktiv 3D-design - Selvvalgt pensum

Emnekode: 2SVI05

Studiepoeng: 5

Språk

Norsk

Forkunnskaper

2I3D130-Interaktiv 3D-design

Læringsutbytte

Studentene skal ha tilegnet seg kunnskaper på et selvvalgt område innenfor interaktiv 3D-design

Innhold

Velges av student

Organisering og arbeidsformer

Selvstudium med veiledning. Studentene skal velge sitt eget pensum innenfor interaktiv 3D design tilsvarende 5 studiepoeng.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Møte til avtalte veiledningstimer med veileder

Vurderingsordning

Studentene leverer et prosjekt bestående av produkt og rapport som gir en samlet sluttkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2I3D130 Interaktiv 3D-design

Emnekode: 2I3D130

Studiepoeng: 10

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Fullført og bestått alle emner i første studieår.

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg kunnskaper som gjør han i stand til å utvikle enkle digitale spill og opplevelser som har en logisk oppbygging og et godt visuelt og interaktivt design.

Innhold

Kurset har fokus på å designe virtuelle interaktive 3D-verdener, og går inn på grunnleggende teknikker for å lage innhold til sanntidsapplikasjoner. Studentene lærer å benytte en 3D-spillmotor der de utvikler spill- og opplevelsesprodukter, og ser på standard konsepter rundt dette.

Organisering og arbeidsformer

Emnet er lagt opp som en kombinasjon av forelesninger, praktiske øvinger, selvstudium og veiledning.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppgavebesvarelser i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

Mappevurdering bestående av 2 oppgaver som gir en samlet slutt karakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2ANI2123 Animasjon og interaktivitet III

Emnekode: 2ANI2123

Studiepoeng: 15

Språk

Norsk

Forkunnskaper

2ANI1121-Animasjon og Interaktivitet I og 2ANI1122- Animasjon og Interaktivitet II

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskaper i gjennomføring av ett spill- og opplevelsesprosjekt.

Innhold

Produksjonene gjennomføres etter felles retningslinjer. Arbeidet skal foregå i team. I prosjektet skal det utvikles digitale opplevelsesprodukter og i tillegg en prosjektrapport som skal baseres på fagkunnskap, og refleksjon over egen arbeids- og læringsprosess.

Organisering og arbeidsformer

Studentene skal arbeide i grupper og delta på gruppeseminarer og veiledning med en veileder. Hver gruppe skal ha jevnlig møter med veileder i løpet av perioden.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Oppgavebesvarelse i henhold til semesterplanen.

Vurderingsordning

Studentene leverer et prosjekt bestående av produkt og rapport som gir en samlet sluttkarakter.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



2PILP23 Pilotproduksjon

Emnekode: 2PILP23

Studiepoeng: 30

Språk

Norsk

Forkunnskaper

Fullført og bestått alle emner i første og andre studieår samt emnene i femte semester.

Læringsutbytte

Studenten skal ha tilegnet seg grunnleggende kunnskaper i gjennomføring av spill- og opplevelsesprosjekter og prosjektarbeid. Studenten skal etter endt emne være i stand til å gjennomføre og være deltaker i et utviklingsprosjekt og ha forståelse for ulike utviklings- og prosjektstyringsmetoder.

Innhold

Produksjonene gjennomføres etter felles retningslinjer. Arbeidet skal foregå i team som arbeider etter prosjektmetodikk. I prosjektet skal det utvikles digitale opplevelsesprodukter og i tillegg en prosjektrapport som skal baseres på fagkunnskap, og refleksjon over egen arbeids- og læringsprosess. Rapporten skal følge utdelte maler for rapportering.

Organisering og arbeidsformer

Studentene skal arbeide i grupper og delta på gruppeseminarer og veiledning med en tildelt veileder. Hver gruppe skal ha jevnlig møter med sin veileder i løpet av perioden. Prosjektgruppene kan velge å knytte sitt prosjektarbeid opp til en ekstern samarbeidspartner. Det vil bli gjennomført presentasjoner for potensielle eksterne samarbeidspartnere.

Obligatoriske krav som må være godkjent før man kan avlegge eksamen

Gruppeseminarer, veiledning og oppgavebesvarelser.

Vurderingsordning

Studentene leverer et prosjekt bestående av produkt og rapport. Muntlig eksamen kan justere prosjektet med én hel karakter opp eller ned.

Ansvarlig avdeling

Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap



Høgskolen i **Hedmark**