

Studieplan 2012/2013

Bachelor i webutvikling

Studieprogramkode

BWU

Innledning

Siden midten av 1990-tallet har webutvikling vært en av de raskest voksende industrier i verden. Veksten i industrien presses frem av store bedrifter som ønsker å selge produkter og tjenester, men også på grunn av automatisering av arbeidsflyt og webbaserte tjenester. Tidligere var disse kun tilgjengelige som programmer installert lokalt på hver enkelt datamaskin, men med utviklingen av webbaserte tjenester har det blitt skapt nye metoder for kommunikasjon og muliggjøring av desentralisert informasjons- og mediedistribusjon. Brukerne vil i stadig mindre grad være avhengig av en bestemt arbeidsstasjon for å kunne få tilgang til og arbeide med sine programmer.

Webutvikling er et vidt begrep som omfatter alle aktiviteter innenfor bearbeidelse av nettsted for World Wide Web, eller tilsvarende plattformer. Dette kan inkludere e-handel, forretningsutvikling, design, innholdsproduksjon, klient- og serversidescripting, webserverkonfigurasjon, mediekonvergens og utvikling av webgrensesnittet på mobile enheter, og baserer seg helt og holdent på en eller annen form for medieteknologi. Webutvikling kan strekke seg fra det å lage en statisk enkeltside med ren tekst til de mest komplekse webbaserte internettapplikasjoner, elektroniske bedrifter, forretningskritiske løsninger eller sosiale nettverkstjenester.

Studiets varighet, omfang og nivå

Studiet er en heltidsutdanning på lavere grad (Syklus 1) med normert studietid 3 år. Omfanget er 180 studiepoeng. Studiet fører frem til graden Bachelor i webutvikling.

Forventet læringsutbytte

Kunnskap:

Uteksaminerte kandidater skal ha bred kunnskap om utvikling og vedlikehold av web- og mobiløsninger, publisering og visuell presentasjon over et bredt spekter av plattformer og teknologier og utviklingsprosesser og -metoder innen medie- og informasjonsteknologi. De skal kjenne til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor webutviklingsfagområdet og kunne oppdatere og videreutvikle både sine teoretiske kunnskaper og praktiske ferdigheter innen utvikling av løsninger for ulike web- og mobilplattformer og -teknologier. Kandidaten skal også ha kunnskap om webteknologiens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet

Ferdigheter:

Kandidatene skal gjennom studiets emner kunne anvende kunnskap om utvikling av løsninger for webplattformer og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg. De skal kunne reflektere over egen faglig utøvelse og

justere denne under veiledning og de skal kunne finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. Kandidatene skal videre kunne beherske faglige verktøy, teknikker og uttrykksformer relevante for arbeid i IT-baserte utviklingsprosjekter.

Generell kompetanse:

Ferdig utdannede webutviklere skal ha innsikt i aktuelle problemstillinger rundt opphavsrett, autentisering, datasikkerhet og informasjonsflyt. De skal kunne planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer. De skal kunne formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom de ulike mediene webteknologien kan utnyttes brukt i. De skal kunne utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor web- og mobilutvikling og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis. Webutviklingfagområdet raske utvikling og stadige skiftning krever i tillegg at kandidatene kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser.

Studiet er spesielt godt tilrettelagt for å fortsette på HiGs egen Master i brukersentrert mediedesign. Forutsatt at man har minimum R1 fra videregående (evt. høgskolens sommerkurs) og velger matematikk som valgfag, vil studiet kvalifiserer til opptak ved it- og mediebaserte mastergradsstudier både nasjonalt og internasjonalt, blant annet HiGs Master in Applied Computer Science.

Fullført studium vil kvalifisere for arbeid med webtekniske løsninger og produksjon i:

- web-, mobil- og multimedieutviklingsselskaper
- forlag, aviser, radio, fjernsyn og grafiske bedrifter
- bedrifter som utvikler interaktiv programvare
- andre bedrifter som jobber med produksjon av medie-, mobil- og webrelaterte produkter.

Målgruppe

Studiet passer for alle som har interesse i å lære seg utvikling av løsninger for web og mobile enheter. Det stilles ikke krav om spesielle ferdigheter innen data på forhånd, siden dette opparbeides gradvis gjennom studiet. Studiet passer både elever som kommer rett fra videregående skole og søkere som etter noen år i yrkeslivet har fattet interesse for utvikling av webbaserte løsninger.

Opptakskrav og rangering

Opptakskrav til studiet er [generell studiekompetanse](#) eller [realkompetanse](#).

Studiets innhold, oppbygging og sammensetning

Studiet er bygget opp med en grunnstamme av emner som er obligatoriske for alle studenter. I tillegg velger studentene i tredje studieår fordypningsområde i egne valgbare emner, samt i bacheloroppgaven, som strekker seg over hele det siste semesteret.

Studiets to første semestre er satt sammen med den hensikt å gi studentene bred forståelse for og god innsikt i de ulike teknologier og metoder for utvikling av webløsninger. I tillegg vil de emneoverbyggende prosjektene starte opp i 2. semester. I tredje og fjerde semester vil det fokuseres mer i dybden innenfor webrelaterte teknologier og utviklingsmetoder, og de emneoverbyggende prosjektene fortsetter i 4. semester. I siste studieår får studentene mulighet til å fordype seg innenfor

selvvalgte områder relevant for webutvikling. Bachelorprosjektet er i sin helhet initiert av studenten, og stiller store krav til selvstendighet. Prosjektene blir som oftest gjennomført med en ekstern oppdragsgiver. Dette kan gi studentene en åpning mot arbeidsmarkedet, både fordi prosjektet fokuserer på relevante problemstillinger, og fordi studenter med gode referanser prioriteres av bedriftene.

Sammensetningen av studiet kan deles inn i fire hovedområder:

Webteknologier og utviklingsmetoder

For å kunne lage fungerende webløsninger trenger kandidaten kunnskap om den grunnleggende teknologien for kommunikasjon og publisering, programmering av løsninger på ulikt nivå, forståelse og erfaring i oppbygging av web- og mobilløsninger både på klient- og serverside, forståelse for brukeren og dens behov og evnen til å tilfredsstille dens krav, informasjonsstrukturer, databaser, avansert webteknologi og evnen til å lage et fungerende, grafisk design.

Medier og mediekonvergens

Ulike medier og kommunikasjonskanaler smelter stadig mer sammen. Kandidaten trenger derfor også innsikt i og forståelse for hvordan man utvikler og distribuerer tekst, bilder, lyd og video i flere dimensjoner og kunne reflektere omkring medienes rolle i det moderne samfunnet.

Systemutvikling, prosjektstyring og markedsorientering

Kandidatene skal kjenne ulike måter å legge opp systemutviklingsprosesser på og ha god kunnskap innen utarbeidelsen av kravspesifikasjon. Videre skal studentene tilegne seg kunnskaper om de grunnleggende elementene i prosjektstyring og kunne planlegge, organisere og gjennomføre prosjekter.

Emneoverbyggende prosjekter, valgemner og fordypning

Her vil studentene få mulighet til å løse flere praktiske problem basert på den kunnskap de har opparbeidet seg i tillegg til ressursforelesninger innenfor tidsaktuelle temaer. Gjennom disse fire semestrene vil studentene på tvers av de ulike emner også få god innsikt i rettslige aspekter, fokus på brukeren, brukervennlig løsninger og medienes rolle i det moderne samfunnet.

Studenten skal være i stand til å kombinere kunnskap de tilegner seg i de forskjellige emnene. De skal beherske ulike verktøy, og være i stand til å produsere løsninger på ulike webutviklingsnivåer. De skal også være i stand til å kritisere eget arbeid. I valgemnene gis kandidaten mulighet til å fordype seg innenfor forskjellige områder innen webutvikling som for eksempel spillutvikling, informasjonssikkerhet, markedsføring. Det samme kan kandidaten gjøre i den avsluttende bacheloroppgaven hvor det skal planlegges og utføres en større, selvstendig, selvvalgt oppgave av tverrfaglig og vitenskaplig art, foreslå løsninger og dokumentere disse. I de emneoverbyggende prosjektene skal studentene utvikle forhåndsdefinerte webløsninger, gjerne knyttet til reelle webutviklingsprosjekter i bedrifter studiet samarbeider med. Disse produktene samles i en mappe som følger studenten gjennom studiet og karaktersettes mot slutten av studietiden. Prosjektene kan løpende endres og forbedres.

Som valgemner er studentene anbefalt én av tre følgende retninger:

- Valg av emner innen økonomi eller prosjektledelse. Disse emnene finnes ikke blant de obligatoriske i studiet, men inneholder temaer som er viktige for å kunne forstå ulike valg som må gjøres i forbindelse med planlegging og gjennomføring av en produksjon. De fleste studentene vil gå ut i jobber som innebærer en prosjekt- eller mellomlederposisjon. Forståelse for bl.a. markeder, prosjekter og økonomi vil da være en forutsetning.
- Fokuserer på produksjon og innhold ved å velge emner som utvikler forståelse og ferdigheter i alt fra videoproduksjon til spill, tekst og bildeprosessering.
- Fordypning i innen spesifikke områder av webutviklingsområder. Dette kan for eksempel være ulike områder innen informasjonssikkerhet eller å gå dypere inn i programvareutvikling.

Studiets pedagogiske opplegg tar utgangspunkt i ordinære forelesninger. I tillegg baserer studiet seg på ulike arbeidsformer. Dette kan være praktiske øvinger, prosjektarbeid, teoretiske øvingsoppgaver, laboratoriearbeid, og skriving av essay. Studentene vil også delta i større tverrfaglige prosjekter i enkelte emner. Arbeidsformene kan gjennomføres individuelt eller i gruppe. Noe undervisning må påberegnes på engelsk.

Utdanningen er knyttet til Avdeling for informatikk og medieteknikk. Forholdene er lagt til rette for en interessant, tverrfaglig studiesituasjon med tilgang til velutstyrte laboratorier for papirbasert og elektronisk publisering, studioer og laboratorier for multimedieproduksjon, digital video, digital lyd, digital fotografi, fargevitenskap, telepresens og brukskvalitet i digitale medier. Høgskolebiblioteket har et godt utvalg av medietekniske og designfaglige tidsskrifter.

Tekniske forutsetninger

Selv om det vil være en fordel at studentene disponerer egen PC/Mac, er dette ingen forutsetning. Høgskolen stiller maskiner til disposisjon på datalaboratorier.

Studiet inneholder emner som til dels baserer seg på kunnskap om digital teknologi brukt i bearbeiding og formidling av medier. Det er dog ingen forutsetninger at studentene har forkunnskaper om emnene, undervisningen starter på et grunnleggende nivå som gjør at alle skal være i stand til å tilegne seg den samme basiskunnskapen.

Sensorordning

I studiet blir det benyttet ulike vurderingsformer. Vurderingsformen er tilpasset emnenes egenart og omfang. Bruken av ekstern sensor varierer også fra emne til emne. Detaljert informasjon om sensorordning kan finnes i hver enkelt emnebeskrivelse.

Internasjonalisering

Emnene undervises normalt på norsk (det må påregnes enkelte engelskspråklige forelesninger). Det er åpnet for at studenter ved Bachelor i webutvikling som ønsker et semesters opphold ved en utenlandsk utdanningsinstitusjon kan gjøre avtale om dette. Studiet har et godt samarbeid med spesielt universiteter i Tyskland og Sverige, men det vil være anledning til å utveksle til skoler i blant annet Peru, Australia, Storbritannia, USA, Frankrike, Spania og Østerrike også. Det er enklest å få til utveksling i andre og tredje studieår.

Klar for publisering

Ja

Godkjenning

Vedtatt opprettet av Høgskolestyret i sak STY 75/11.

Utdanningsnivå

Bachelorgrad

Studiekode ved Samordnet Opptak (SO-kode)

207 046

1. studieår Bachelor i webutvikling 2012/2013

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester						
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)	
IMT1281	<u>Medievitenskap</u>	O	10						
IMT1291	<u>Webdesign</u>	O	10						
IMT1401	<u>Informasjons- og publiseringsteknologi</u>	O	5						
IMT1161	<u>Medierett</u>	O	5						
IMT1241	<u>Grunnleggende programmering i Java</u>	O		10					
SMF2062	<u>Markedsføring</u>	O		5					
SMF1261	<u>Merkevarebygging</u>	O		5					
IMT2551	<u>Grunnleggende Mobile Systemer</u>	O		5					
IMT3391_01	<u>Emneoverbyggende webprosjekter I</u>	O		5					
Sum:			30	30	0	0	0	0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

2. studieår Bachelor i webutvikling 2013/2014

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester						
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)	
IMT2261	<u>Informasjonsstrukturer og databaser</u>	O			10				
IMT2601	<u>Webutvikling</u>	O			10				
IMT2072	<u>Ergonomi i digitale medier</u>	O			10				
IMT2243	<u>Systemutvikling</u>	O				10			
IMT3391_04	<u>Emneoverbyggende webprosjekter II</u>	O				10			
	<u>Valgemne, 10 st.p.</u>	V				10			
Sum:			0	0	30	30	0	0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

3. studieår Bachelor i webutvikling 2014/2015

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester						
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)	
IMT3891	<u>Webprosjekt III</u>	O					10		
IMT3662	<u>Mobile Development Theory</u>	O						5	
IMT3672	<u>Mobile Development Project</u>	O						5	
	<u>Valgemne, 10 st.p.</u>	V						10	
	<u>Valgemne, 10 st.p.</u>	V							10
IMT3912	<u>Bacheloroppgave IMT</u>	O							20
Sum:			0	0	0	0	30	30	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Anbefalte valgemner, design- og medieemner

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester					
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)
IMT1451	<u>Trykksaksformgivning og digital publisering</u>	V				10		
IMT2411	<u>Fargestyring</u>	V				5		5
IMT2342	<u>Designhistorie og designteori</u>	V				10		10
(NB: Begrenset antall plasser på IMT2342. Emnet må søkes manuelt, rangering på bakgrunn av karaktersnitt fra BWU.)								
IMT1461	<u>Akademisk lesing og skriving for mediefag</u>	V				5		5
IMT1051	<u>Informasjonsgrafikk</u>	V				10		10
(NB: Begrenset antall plasser på IMT1051. Emnet må søkes manuelt, rangering på bakgrunn av karaktersnitt fra BWU.)								
IMT1112	<u>Fotografihistorie og bildekommunikasjon</u>	V					10	
(NB: Begrenset antall plasser på IMT1112. Emnet må søkes manuelt, rangering på bakgrunn av karaktersnitt fra BWU.)								
IMT1101	<u>Typografi</u>	V					10	
IMT3541	<u>Veiledet praksis i medie- og informatikkfag</u>	V					10	10
SMF1202	<u>Prosjektstyring</u>	V					5	
IMT1361	<u>Spilldesign</u>	V					10	
IMT1421	<u>Ledelse og innovasjon i mediebedrifter</u>	V					5	
		Sum:	0	0	0	0	0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Anbefalte valgemner, tekniske emner (NB: Kan ha tilleggskrav om matematikk R1)

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester					
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)
IMT1082	<u>Objekt-orientert programmering</u>	V				10		
(NB: Forutsetter bestått matematikk R1, bygger på IMT1031, vil kreve selvstudium i C++)								
IMT1301	<u>Digital bildereproduksjon og fargestyring</u>	V				10		
IMT1132	<u>Risikostyring: metodikk og standarder</u>	V				10		
IMT2431	<u>Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet</u>	V				10		10
(NB: Forutsetter bestått matematikk R1, bygger på REA1101 Matematikk for informatikkfag)								
IMT1381	<u>IT Service Management</u>	V				5		5
IMT2021	<u>Algoritmiske metoder</u>	V					10	
(NB: Forutsetter bestått matematikk R1, bygger på REA1101 Matematikk for informatikkfag)								
IMT2291	<u>WWW-Teknologi</u>	V				10		10
(NB: Forutsetter bestått matematikk R1, samt IMT1031 Grunnleggende programmering eller IMT1441 Programmering for web I)								
REA1101	<u>Matematikk for informatikkfag</u>	V					10	
(NB: Forutsetter bestått matematikk R1)								
IMT1121	<u>Inføring i informasjonssikkerhet</u>	V					10	
IMT2581	<u>Rask prototyping og innovasjon</u>	V					2,5	2,5
		Sum:	0	0	0	0	0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Det vil også være mulig å velge andre valgemner, etter godkjenning fra studieprogramansvarlig.

Emneoversikt

IMT1451 Trykksaksformgiving og digital publisering - 2014-2015

Emnekode:

IMT1451

Emnenavn:

Trykksaksformgiving og digital publisering

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1041/1401 - Informasjons- og publiseringsteknologi

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studenten:

- inneha kunnskaper om designmetoder og idéutvikling
- inneha kunnskaper om teorier, prosesser og verktøy knyttet til fremstilling av trykte papirmedier
- kjenne til virkemåter og kapasiteter for programvare brukt i framstilling av trykksaker
- ha kunnskap om filformater og klargjøring av digitalt materiale for trykk
- ha kjennskap til produksjonsprosesser og materialer med relevante egenskaper for trykksaker
- ha kjennskap til produksjonsprosesser og formater for digital publisering
- kunne anvende faglig kunnskap på praktiske problemstillinger, slik som å produsere en trykksak fram til leveranse for trykking samt tilrettelegging for digital publisering
- beherske teorien på en slik måte at de er i stand til å formidle sentralt fagstoff som teorier og løsninger både skriftlig og muntlig

Emnets temaer:**Design og idé:**

- Design research
- Kreativitet og idéutvikling
- Planmessig design
- Designrealisering

Førtrykk:

- Digitalt materiale og formater
- Bildebehandling og klargjøring
- Sideombrekking
- Optimalisering for trykk
- Digital arbeidsflyt
- Proofing (prøvetrykk)

Trykk:

- Utskytning
- Substrategenskaper
- Papirkvaliteter

Digital publisering:

- filformater og standarder for digitale publikasjoner
- grunnleggende e-bok tilrettelegging
- grunnleggende html og css

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

Workshops

Obligatoriske oppgave(r)

Formativ/iterativ veiledning

Emnet vil bestå av forelesninger, workshops, veiledning og et større designarbeide som klargjøres for trykk og digital publisering i ulike kanaler. Det praktiske arbeidet skal følges av et metodenotat hvor studenten redegjør for research, kreativ prosess, produksjonsprosess og ferdigstilling av de enkelte delene i arbeidet.

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Vurderingsformer:

Studentene samler et antall arbeider i en mappe. Arbeidene skal følges av et metodenotat. Mappen må inneholde et nærmere spesifisert antall delarbeider for å bli vurdert. Det foretas en helhetlig vurdering av mappen sammen med metodenotatet.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor. I tillegg benyttes ekstern sensor periodisk, neste gang i 2015.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Se punkt om mappevurdering

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Ole Edward Wattne](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Ole E. Wattne

Læremidler:

Bøker:

Endelig liste publiseres høsten 2014.

Johansson, K., P. Linndberg og R. Rydberg (2007). A guide to Graphic Print Production, Second Edition, John Wiley & Sons.

Karjaluto, Eric (2014): The Design Method – a philosophy and process for functional visual communication, New Riders

Erstatter:

IMT1232 Trykksaksproduksjon

Supplerende opplysninger:

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *AGI Aktuel Grafisk Information, AGI Norsk Grafisk Tidsskrift, Deutscher Drucker, Druckspiegel, In-publish, Journal of Print and Media Technology Research, The Seybold Report, Typografiske Meddelelser*

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 681.6–, 686–

Emnet har ca. 50% faglig overlapp med IMT1232 Trykksaksproduksjon

Emnet er kun tilgjengelig for studenter på Bachelor i mediedesign.

Klar for publisering:

Ja

IMT2411 Fargestyring - 2014-2015

Emnekode:

IMT2411

Emnenavn:

Fargestyring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal ha grunnleggende kunnskaper om farge og bilderelatert digital teknologi. Studentene skal forstå utfordringene som ligger i å oppnå konsistent fargegjengivelse i forskjellige medier. De skal kunne anvende dagens teknologi for fargestyring på applikasjonsnivå, men også demonstrere en kritisk sans i forhold til teknologiens begrensninger.

Emnets temaer:

- Farger og fargesyn
- Fargemetrikk og fargemåling
- Digital bildereproduksjonsteknologi
- Komponenter til Fargestyring
- Bildekvalitet
- Arbeidsflyt
- Fargestyring på applikasjonsnivå

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Vurderes av intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Godkjent kalkulator

Obligatoriske arbeidskrav:

2 obligatoriske oppgaver og laboratoriearbeider.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Peter Nussbaum](#)

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Peter Nussbaum

Læremidler:

- Ashe, Tom P. (2014) Color Management & Quality Output, Working with Color from Camera to Display to Print, Focal Press UK
- Sharma, Abhay (2004) Understanding color management, New York: Thompson
- Forelesningsnotater

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/fb/courses/imt2411>

IMT2342 Designhistorie og designteori - 2014-2015

Emnekode:

IMT2342

Emnenavn:

Designhistorie og designteori

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten kan redegjøre for sentrale utviklingslinjer og problemstillinger innen 1800- og 1900-tallets designhistorie – med referanser til stilistiske, teknologiske og sosiale aspekter ved design. Studenten kan også reflektere over designbegrepet og den status moderne design har som aktivitet, produkt og meningsbærer. Videre skal studenten kunne vise til ulike beskrivelser av designprosessen og ulike synpunkter på hva som kjennetegner designeres kunnskap og tenkemåte.

Studenten vil gjennom prosessorientert skriving og omskriving av to essay, basert på formativ underveisevaluering, på inkrementelt vis ha forbedret sine analytiske ferdigheter, sin evne til kritisk refleksjon, sin skriftlige formuleringsevne, sin evne til innhenting og syntetisering av informasjon, sin evne til kildekritikk, sin evne til etterrettelig referanse- og siteringspraksis, og sine ferdigheter i redaksjonell behandling av tekst.

Emnets temaer:

- Hva er design?
- Design på 1800-tallet
- Design på 1900-tallet
- Design og redesign
- Design, oppfinnelse og innovasjon
- Design og masseproduksjon
- Form og funksjon i design
- Design og nasjonal identitet
- Design og globalisering
- Design i konsumentensamfunnet
- Problemer og løsninger
- Designprosess og designkunnskap

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Pedagogiske metoder (fritekst):

Skriving av to essay, med formativ underveisevaluering.

Vurderingsformer:

Essay

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurderingsformer:

- Del 1: To essay (teller 60%)
- Del 2: Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 40%)

Både del 1 og del 2 må bestås.

Endelig summativ karaktervurdering av essayene finner sted samtidig som sensur av eksamen.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensur

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen. Essay må skrives på nytt ved neste gangs ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Jan Michl, PhDr.](#)

Emneansvarlig:

Professor II Jan Michl

Læremidler:

- Lawson, Bryan (2004). *What designers know*. Oxford: Architectural Press
- Petroski, Henry (1992). *The evolution of useful things*. Random House
- Michl, J. (2002). «On seeing design as redesign», *Scandinavian Journal of Design History*, no. 12, s. 7–23 [<http://www.designaddict.com/essais/michl.html>]
- Raizman, David (2010). *History of modern design: Graphics and products since the industrial revolution*. Second edition. London: Laurence King

Supplerende opplysninger:

Emnet er i kun tilgjengelig for Bachelor i mediedesign og (som valgemne) for Bachelor i teknologidesign(Bachelor i webutvikling. Maksimum 27 studenter.

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *Architectural Review, Arkitektur N, Design and Culture, Design Issues, The Design Journal, Design Management Journal, Design Management Review, Design Studies, FORMakademisk, Journal of Design History, The Journal of Sustainable Product Design, Kunst og kultur, Newdesign, Technology and Culture*

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 620.0042, 620.8, 701–, 745–

Aktuell støttelitteratur:

- Coldevin, Axel (1969). *Epoker i Europas stilhistorie*. Oslo: Aschehoug
- Cross, Nigel (2007). *Designerly ways of knowing*. Basel: Birkhäuser Verlag
- Erlhoff, Michael and Tim Marshall (eds) (2008). *Design dictionary: Perspectives on design terminology*. Basel: Birkhäuser Verlag
- Fallan, Kjetil (2010). *Design history: Understanding theory and method*. Oxford and New York: Berg
- Vihma, Susann (2003). *Designhistoria: en introduktion*. Stockholm: Raster Förlag
- Wildhagen, Fredrik (2012). *Formgitt i Norge*. [2. utgave]. Oslo: Unipub

Klar for publisering:

Ja

IMT1461 Akademisk lesing og skriving for mediefag - 2014-2015

Emnekode:

IMT1461

Emnenavn:

Akademisk lesing og skriving for mediefag

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Varighet (fritekst):

1. gangs undervisning våren 2015.

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

IMT1281 Medievitenskap

Forventet læringsutbytte:

Etter endt emne skal studenten ha grunnleggende kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og rapportering. Kritisk og analytisk tenking er sentralt i akademisk lesing og skriving, studententen bevisstgjøres på dette samt får en innføring akademiske teksters kjennetegn og egenskaper.

Studenten skal kunne gjenkjenne og forstå gjennomføringen av faser i et vitenskapelig arbeid (teori-bygging, formulering av forskningsspørsmål, foreta relevante metodevalg, analyse og drøfting). Studenten skal kunne rapportere i henhold til vitenskapelige/akademiske normer, og bruke verktøy som assisterer med formattering av rapporten.

Emnets temaer:

- Vitenskapsteori
- Valg og vurdering i forskningsprosessen
- Etisk kildebruk
- Introduksjon til ulike metoder (kvalitativ og kvantitativ)
- Akademisk skriving og rapportering

Pedagogiske metoder:

Essay

Forelesninger

Obligatoriske oppgaver

Veiledning

Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

Forelesninger
Prosjektarbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Teoretisk 3 timers skriftlig eksamen (teller 50%)
- Individuell semesteroppgave (teller 50%)
- Begge deler må være bestått

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

En intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det vil ikke bli gjennomført kontinuasjon i emnet, må tas ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Emil Bakke

Læremidler:

Øyen, S. A., & Solheim, B. (2013). Akademisk skriving - en skriveveiledning. Oslo: Cappelen Damm.
Østbye, H., Helland, K., Knapskog, K., Larsen, L. O., & Moe, H. (2013). Metodebok for mediefag (4th ed.). Bergen: Fagbokforlaget.

Klar for publisering:

Ja

IMT1051 Informasjonsgrafikk - 2014-2015

Emnekode:

IMT1051

Emnenavn:

Informasjonsgrafikk

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten vil gjennom prosessorientert skriving og omskriving av to essay, basert på formativ underveisevaluering, på inkrementelt vis ha forbedret sine analytiske ferdigheter, sin evne til kritisk refleksjon, sin skriftlige formuleringsevne, sin evne til innhenting og syntetisering av informasjon, sin evne til kildekritikk, sin evne til etterrettelig referanse- og siteringspraksis, og sine ferdigheter i redaksjonell behandling av tekst.

Etter fullført emne skal studentene

- kunne gjøre rede for hovedtrekkene i informasjonsgrafikkens historie
- kunne diskutere informasjonsgrafikkens egenskaper i et kognitivt perspektiv
- kunne drøfte informasjonsgrafikkens potensiale som alternativ til tekst- og/eller bildebaserte grafiske representasjonsformer
- kunne gjøre rede for ulike sjangre av informasjonsgrafikk og hver sjangers spesifikke muligheter og begrensninger, samt potensial for demagogisk misbruk
- ha kunnskap om design – og vurdering – av informasjonsgrafikk

Emnets temaer:

- Tabellarisk og skjematisk representasjon av kvantitativ informasjon
- Informasjonsgrafikkens kobling av kvantitativ og kvalitativ informasjon
- Informasjonsgrafikkens historie
- Diagrammer (søyle, linje, flate, sektor, Isotype, punkt, histogram, etc)
- Flytskjemaer
- Navigasjonsdiagram
- Hvordan ikke lyve med statistikk (feilkilder, feil anvendt metode, feiltolkning)
- Kartografi, topografiske kart, tematiske kart, geografiske informasjonssystemer
- Teknisk og vitenskapelig illustrasjon
- Datavisualisering
- Tabeller
- Utvikling og design av brukervennlige skjemaer og blanketter

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Pedagogiske metoder (fritekst):

Skrijving av to essay, med formativ underveisevaluering. Samt individuelt prosjektarbeid, med formativ-iterativ evaluering (gjentatte omganger med underveisveiledning). Prosjektarbeidet vil være i form av praktiske visualiseringsoppgaver av for eksempel rutetabeller, diagrammer, ordløse bruksanvisninger og skjemaer.

Vurderingsformer:

Essay

Vurderingsformer:

Summativ karaktervurdering av to essay etter avsluttet semester.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor og med periodisk bruk av ekstern sensor, neste gang våren 2014.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ved neste gangs ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

To praktiske oppgaver. Det blir ikke gitt karakter på de praktiske prosjektene, men de må være godkjent for at emnet skal bestås. For Bachelor i mediedesign vil prosjektene inngå i studentenes arbeidsmappe av praktiske prosjekter og kan etter eget valg inngå i presentasjonsmappen som sensureres med bokstavkarakter ved avslutning av studiets tredje og siste år.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Ole Edward Wattne](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Ole Wattne

Læremidler:

- Cairo, Albert (2013): *The functional art – an introduction to information graphics and visualization* . Berkeley: New Riders
- *Informasjonsgrafikk* (2009). Artikkelsamling
- Nygaard, Tor (2007). *Skjemavett på Internett* . Oslo: Kommuneforlaget
- Tufte, Edward R. ([1983] 2001). *The visual display of quantitative information*. Second edition. Cheshire, Connecticut: Graphics Press

Supplerende opplysninger:

Emnet er kun tilgjengelig for Bachelor i mediedesign, og som valgemne for et begrenset antall studenter på Bachelor i webutvikling.

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *Cartographica, Information Design Journal, In Graphics* (plassert som bok, 302.23 Infodesign), *Visible Language*

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 302.23 Infodesign, 526–

Aktuell støttelitteratur:

- Bigwood, Sally and Melissa Spore (2003). *Presenting numbers, tables and charts*. Oxford: Oxford University Press
- Brousseau, Lee E. (2003). *Visualizing technical information: A cultural critique*. New York: Baywood
- Garland, Ken (1994). *Mr Beck's underground map*. London: Capital Transport
- Gresh, Alain m.fl. (2007). *Le Monde Diplomatique: Globaliseringens atlas*. Oslo: Diplo og Pax Forlag
- Jarrett, Caroline and Gerry Gaffney (2009). *Forms that work: Designing web forms for usability*. Burlington: Morgan Kaufmann
- Malamed, Connie (2009). *Visual language for designers: Principles for creating graphics that people understand*. Beverly, Mass.: Rockport
- Neurath, Marie and Robin Kinross (2009). *The transformer: Principles of making Isotype charts*. London: Hyphen Press
- Kristiansen, Jan Erik (2007). *Tall kan temmes: Om å bruke og formidle statistikk*. Kristiansand: IJ-forlaget
- Schwesinger, Borries (2010). *The forms book: Best practice in creating forms for printed and online use*. London: Thames & Hudson
- Wainer, Howard. *Graphic discovery*. Princeton og Oxford: Princeton University Press
- Wood, Denis, et al. (2006). *Seeing through maps: Many ways to see the world*. Oxford: New Internationalist Publications

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/md/emnesider/imt1051>

IMT1112 Fotografihistorie og bildekommunikasjon - 2014-2015

Emnekode:

IMT1112

Emnenavn:

Fotografihistorie og bildekommunikasjon

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Emnet skal gi studenten kunnskaper om generell fotohistorie, fotografiets reproduksjonstekniske historie og fotografiets rolle i moderne grafisk design. Emnet er også fortolkningsorientert - der studentene skal gjøre seg kjent med kritisk teori som problematiserer det publiserte/masseproduserte fotografiets egenskaper som kommunikativt medium. Emnet fokuserer også på praktisk-instrumentell bildekommunikasjon i designsammenheng.

Etter fullført emne skal studenten:

- Kunne gjøre rede for hovedtrekkene i norsk og internasjonal fotohistorie herunder fotografiets rolle som kommunikativt medium
- Kjenne hovedtrekkene i de masseproduserte bildenes historie herunder deres reproduksjonshistorie
- Ha tilegnet seg analytiske redskaper til å kunne analysere bilder samt diskutere deres relasjoner til visuelle tradisjoner, reproduksjonstekniske, profesjonshistoriske og samfunnsmessige forhold
- Kunne diskutere fotografiets rolle i moderne grafisk design

Studenten vil gjennom prosessorientert skriving og omskriving av to essay, basert på formativ underveisevaluering, på inkrementelt vis ha forbedret sine analytiske ferdigheter, sin evne til kritisk refleksjon, sin skriftlige formuleringsevne, sin evne til innhenting og syntetisering av informasjon, sin evne til kildekritikk, sin evne til etterrettelig referanse- og siteringspraksis, og sine ferdigheter i redaksjonell behandling av tekst.

Emnets temaer:

Nasjonal og internasjonal fotografihistorie
Fotografiteknologiens historie
Fotografiets reproduksjonstekniske historie
Det masseproduserte bildet
Mellomkrigstidens fotomontasje og «typofoto» og deres betydning for utviklingen av moderne grafisk design
Fotografiet som kommunikativt og retorisk medium
Fotografiets status som et representerende medium
Fotografiets status og muligheter i den «digitale tidsalder»
Praktisk-instrumentell bildekommunikasjon

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Pedagogiske metoder (fritekst):

Skriving av to essay, med formativ underveisevaluering.

Vurderingsformer:

Essay
Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurderingsformer:

- Del 1: To essay (teller 60%)
- Del 2: Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 40%)

Både del 1 og del 2 må bestås.

Endelig summativ karaktervurdering av essayene finner sted samtidig som sensur av eksamen.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensur

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen. Essay må tas på nytt ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Roger Erlandsen](#)

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis II Roger Erlandsen

Læremidler:

Bøker:

- Bo Bergström (2000). *Bild & budskap: ett triangeldrama om bildkommunikasjon*. Stockholm: Carlsson Bokförlag
- Erlandsen, Roger (2000). *Pas nu paa! Nu tar jeg fra hullet!: Om fotografiens første hundre år i Norge: 1839—1940*. Våle: Forlaget Inter-View, i samarbeid med Norges fotografforbund
- Wells, Liz (ed.) (2004). *Photography: a critical introduction*. Third ed. London: Routledge

Annet:

- Annen litteratur/artikler/notater

Supplerende opplysninger:

Emnet er kun tilgjengelig for Bachelor i mediedesign eller for maksimum 25 studenter.

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *Aperture, Ekfrase, Fotografi, History of Photography, Photography and Culture, Visual Communication*

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 070.49, 760–, 770–, 771–, 773–, 778–, 779–, 302.222, 346.048

Aktuell støttelitteratur:

- Benson, Richard (2008). *The printed picture*. New York: The Museum of Modern Art
- Evans, Harold (1978). *Pictures on a page*. London: Heinemann
- *Fotografia publica: Photography in print 1919–1939*. (c 2000). [Madrid]: Aldeasa / Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía
- Hassner, Rune (1977). *Bilder för miljoner*. [Stockholm]: Sveriges Radio / Rabén & Sjögren

Klar for publisering:

Ja

IMT1101 Typografi - 2014-2015

Emnekode:

IMT1101

Emnenavn:

Typografi

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal etter gjennomført emne:

- Beherske typografisk fagterminologi (norsk og engelsk) og besitte grunnleggende teori- og praksiskunnskaper om typografisk tegnsetting, orddeling og justering, detaljtypografi, typografisk skrift, typografisk design (med hovedvekt på bokdesign) og ombrekking.
- Kunne bygge maler og formater, og brette om et dokument ved hjelp av programvareverktøyet InDesign.

Emnets temaer:

- Typografi er design for lesing
- Manuskriptbehandling og tegnsetting
- Orddeling og justering
- Skriftkunnskap og detaljtypografi
- Skrift- og typografihistorie
- Skriftgjenkjenning
- Bokens grunnstruktur
- Artikulasjon og kohesjon
- Kodeksbokens bruksegenskaper
- Tilgangsstruktur og navigasjon
- Emnestruktur kontra artefaktstruktur
- Innføring i bruk av InDesign
- Bokformat og sjanger
- Grafiske formprinsipp
- Komposisjon og flatebehandling
- Satsspeilkonstruksjon og modulsystem
- Sideutforming og ombrekking med tekst og bilde
- Kodeksboken som tredimensjonalt objekt: Design av bind og omslag

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Pedagogiske metoder (fritekst):

Gruppeprosjekter, med formativ-iterativ evaluering (gjentatte omganger med undervisveiledning).

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern sensur

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Gruppeprosjektene må være godkjent av faglærer for å kunne gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Ole Edward Wattne](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Ole Wattne

Læremidler:

- Johansen, Eivind Arnstein. 2012. *InDesign CS5: Introduksjon*. Kurshefte. Gjøvik: Høgskolen i Gjøvik
- Lund, Ole. 1991. *Skriftprøver*. Utdrag, 28 pp. Oslo: Brødrene Fossum
- Rannem, Øyvinn. 2005. *Typografi og skrift*. Oslo: Abstrakt Forlag
- Vinje, Finn Erik. 1998. *Skriveregler* (7. eller nyere utgave; bokmål eller nynorsk). Oslo: Aschehoug
- Forelesninger og tavlenotater

Supplerende opplysninger:

Det gis ikke karakter på de obligatoriske gruppeprosjektene. For studenter ved Bachelor i mediedesign kan imidlertid prosjektene etter eget valg inngå i den endelige mappevurderingen (med interne og eksterne sensorer) av praktiske prosjekter ved avslutning av studiets tredje og siste år.

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *Baseline, CAP&Design, Codex, Communication Arts, Computer Arts, Computer Arts Projects, Emigre* (opphørt, seks siste utgaver plassert som bok, 741.6), *Eye, Grafik, Idea* (plassert som bok, 741.6), *Novum, Page, Print, SNDS Magazine, Språknytt, TUG-Boat, Typo-grafische Monatsblätter, Typo, Typographic, Typography Papers, Visible Language*

Aktuelle årbøker i HiGs bibliotek:

- *Best of news design* (tidligere *Best of newspaper design*, 741.65), *Publication Design Annual* (741.6), *Typography* (686.224), *Visuelt* (741.6), *Årets avissider i Norden* (741.65), *Årets vakreste bøker* (741.6)

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 686.22– (typografisk skrift, typografi, boktypografi), 741.6– (grafisk design), 808.02– (manuskript-behandling, tegnsetting, redigerings-teknikk)

Aktuell støttelitteratur:

- *Adobe Type Library: Reference book* (2004; eller nyere utgaver). Berkeley: Adobe Press / Peachpit Press
- de Bartolo, Carolina with Erik Spiekermann (2011). *Explorations in typography / mastering the art of fine typesetting: A visual textbook for intermediate to advanced typography*. San Anselmo, CA: 101 Editions
- Beier, Sofie (2012). *Reading letters: Designing for legibility*. Amsterdam: BIS Publishers
- Birdsall, Derek (2004). *Notes on book design*. New Haven & London: Yale University Press
- Birkvig, Henrik (2007). *Birkvigs typografiske mosaik*. København: Forlaget Grafisk Litteratur
- Bringhurst, Robert (2004). *The elements of typographic style*. Version 3.0. Vancouver: Hartley & Marks
- *FontBook* [iPad-app fra iTunes Store]
- French, Nigel (2010). *InDesign type: Professional typography with Adobe InDesign*. Second edition. Berkeley: Adobe Press / Peachpit Press
- Hellmark, Christer (1997). *Bokstaven, ordet, teksten: Handbok i grafisk formgivning*. Stockholm: Ordfront
- Hochuli, Jost and Robin Kinross (1996). *Designing books: Practice and theory*. London: Hyphen Press
- *I love typography* [<http://ilovetypography.com>]
- de Jong, Stephanie & Ralf (2008). *Schriftwechsel: Schrift sehen, verstehen, wählen und vermitteln*. Mainz: Verlag Hermann Schmidt
- Kvern, Olav Martin, David Blatner og Bob Bringhurst (2010). *Real world Adobe InDesign CS5*. Berkeley: Adobe Press / Peachpit Press
- Pohlen, Joep (2011). *Letter fountain: The anatomy of type*. Hong Kong: Taschen
- Powell, Gabriel (2008). *Instant InDesign: Designing templates for fast and efficient page layout*. Berkeley: Adobe Press / Peachpit Press
- Samara, Timothy (2002). *Making and breaking the grid*. Gloucester, Mass.: Rockport
- Spencer, Herbert (1969). *The visible word [:problems of legibility]*. Second edition. London: Lund Humphries
- *Typografi.no* [www.typografi.no]
- Willberg, Hans Peter (1994). *Handbuch der Einbandgestaltung*. Mainz: Verlag Hermann Schmidt
- Willberg, Hans Peter & Friedrich Forssman (1997). *Lesetypographie*. Mainz: Verlag Hermann Schmidt
- Williams, Jim (2012). *Type matters!* London og New York: Merrell

Klar for publisering:

Ja

IMT3541 Veiledet praksis i medie- og informatikkfag - 2014-2015

Emnekode:

IMT3541

Emnenavn:

Veiledet praksis i medie- og informatikkfag

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Vår

Varighet (fritekst):

Emnet tilbys som valgemne i både høst- og vårsemesteret.

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:

For at studenten skal kunne velge emnet, forutsettes det at 90 studiepoeng fra 1. og 2. studieår er fullført og bestått.

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal selv bidra til å finne relevant utplasseringsplass i en bedrift (som har produksjon relevant til det studiet de følger) og skal i løpet av utplasseringstiden være i stand til å gjennomføre oppgaver som blir pålagt dem av bedriften. Ved å delta i bedriftens produksjon skal studentene videreutvikle eksisterende kunnskap og oppnå ny kompetanse. De skal omsette i praksis de teoretiske kunnskaper som er ervervet gjennom de to første årene av studiet. Studentene skal være i stand til å gjøre rede for hvordan gjennomføring av sine enkelte oppgaver henger sammen med helheten i en produksjon. Videre skal studentene være i stand til å gjøre en analyse av arbeidsflyten i bedriften.

Emnets temaer:

Emnet innebærer at studenten er utplassert i bedrift 12-15 timer pr. uke i inn til 15 uker. I løpet av denne tiden skal studentene delta i produksjon, allsidig benytte teoretiske kunnskaper og sette seg inn i bedriftens produksjon, vurdere verktøy som benyttes i produksjonen, gjøre seg kjent med bedriftens organisasjon, samt kartlegge bedriftens arbeidsflyt og rutiner.

Pedagogiske metoder:

Obligatoriske oppgaver

Praksis

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Studenten er utplassert i bedrift og er tildelt veileder fra HiG. Både underveis og ved praksisens slutt, sender studenten skriftlige rapporter med den hensikt å vise i hvilken grad læringsutbyttet er oppnådd.

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Vurderingsformer:

Studenten vurderes på bakgrunn av innleverte statusrapporter, sluttrapport og bedriftens vurdering av studentens arbeidsinnsats.

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Sensorordning:

En intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Nei

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

1-2 statusrapporter, 1 sluttrapport, minimum 180 timer arbeid i bedrift.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Terje Stafseng](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Terje Stafseng

Supplerende opplysninger:

Kun valgemne.

Studenten vil ha hovedansvar for å opprette kontakt med en bedrift der praksis kan gjennomføres. Emneansvarlig har ansvar for å godkjenne bedriften som aktuelt praksissted, og å formalisere avtale med bedriften.

Klar for publisering:

Ja

SMF1202 Prosjektstyring - 2014-2015

Emnekode:

SMF1202

Emnenavn:

Prosjektstyring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal etter fullført emne:

- Ha kunnskaper om de grunnleggende elementene i prosjektstyring og prosjektøkonomi
- Ha ferdigheter til å planlegge, organisere og gjennomføre prosjekter
- Ha en generell kompetanse til å bruke teknikker for styring av prosjekter

Emnets temaer:

- Prosjektmodeller
 - begreper og type prosjekter
- Etablering og organisering
 - bemanning, ledelsesmodeller
 - roller for prosjektleder og -medarbeidere
 - samarbeid og motivasjon
- Faser i prosjektet
 - analyse, målformulering
 - ideskisser og problemløsning
 - gjennomføring og implementering
 - testing og godkjenning
- Planlegging og oppfølging
 - Tid, aktivitet og ressursplanlegging
 - Metoder for kontroll og oppfølging

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Hjemmeeksamen, 12 timer

Vurderingsformer:

Hjemmeeksamen i gruppe

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor. Ekstern sensor hvert 4. år, neste gang 2014

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Kontinuasjon ved neste ordinære eksamen i emnet

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Ett case (gruppearbeid) må godkjennes for å ta eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig kobling:

[Per Øveraasen Halmrast](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Ø Halmrast

Læremidler:

Prosjektarbeid, utviklings- og endringskompetanse, Gyldendal, ISBN: 978-82-05-38361-6

Erstatter:

SMF1201

Supplerende opplysninger:

Overlapper med BYG3171 Ledelse og drift av byggeplasser.

Klar for publisering:

Ja

IMT1361 Spilldesign - 2014-2015

Emnekode:

IMT1361

Emnenavn:

Spilldesign

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Engelsk

Forventet læringsutbytte:

Kunnskap :

- Forstå spillmekanikker og deres interaksjon
- Forstå prosessen knyttet til utviklingen av spill og hvordan design bidrar til en slik prosess

Ferdigheter:

- Diskutere prosesser knyttet til spilldesign ved hjelp av korrekt terminologi
- Gjennomarbeide utviklingen av en idé fra spillkonsept til regler og implementering

Generell kompetanse:

- Arbeide mer effektivt i grupper
- Studenten skal kjenne til grunnleggende metoder innen nytenking og innovasjon.

Emnets temaer:

Emnene dekket er varierte, men inkluderer

- Spilldesignprosess
- Definisjoner av games, puzzles, toys og play
- Spillermotivasjon
- Spillmekanikker
- Spillbalanse
- Fortelling- og karakterdesign
- Brukergrensesnittsdesign
- Kreativitet i grupper
- Dokumentasjon

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Oppgaveløsning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Emnet vil hente fra studentenes egne erfaringer med spill og utvikle en verdsettelse for designprosessen ved å kreve at studenten designer innovative spill innen begrensninger.

Vurderingsformer:

Oppgaveløsning
Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 40%)
- Fire oppgaveløsninger (teller 60%)

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Internal examiner, together with external examiner once every three years, next time in 2016.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon for skriftlig eksamen

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Studenten skal ha deltatt i 3IKK (3-timers innovasjons- og kreativitetskurs), undervisning og gruppeøvelser

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Simon J R McCallum](#)

Emneansvarlig:

Associate Professor Simon McCallum

Læremidler:

- Jesse Schell, The Art of Game Design: A book of lenses (2008)
- (anbefalt) Katie Salen and Eric Zimmerman, Rules of Play, Game Design Fundamentals (2004)

Supplerende opplysninger:

I tilfelle færre enn 5 studenter melder seg opp, kan emnets form endre seg som en følge av klassestørrelsen.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

[Additional course information](#)

IMT1421 Ledelse og innovasjon i mediebedrifter - 2014-2015

Emnekode:

IMT1421

Emnenavn:

Ledelse og innovasjon i mediebedrifter

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter endt emne skal studentene ha kjennskap til fagområder som inngår i begrepet ledelse i mediebedrifter, både på organisasjonstekniske og produksjonsmessige områder. Formålet med emnet er at studentene tidlig i studiet skal forstå hvordan arbeidet i en mediebedrift er organisert. Studentene skal kunne beskrive forskjeller og sammenhenger mellom ulike medier i forhold til planleggings- og kvalitetsrutiner. Ved å delta på bedriftsbesøk, skal studenten være i stand til å samle og gjengi kunnskaper om mediebedrifter og deres produksjonssystemer. De skal også gjenkjenne hvordan utviklings- og innovasjonsprosesser er integrert hos den besøkte bedriften.

Emnets temaer:

Oppgaven er innenfor temaer som produksjon, avdelingsinndeling og ansvarsområder. Produksjonsopplegget for et typisk oppdrag i bedriften skal beskrives i detalj, samt hvilke maskiner og utstyr som benyttes til produksjonen. Oppgaven skal også beskrive en av bedriftens kvalitetsrutiner. Til slutt skal det oppsummeres og reflekteres over temaene, og påpekes forhold som kan forandres.

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner
Forelesninger
Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

- Studietur/bedriftsbesøk

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurderingsformer:

Individuell eksamen.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor. Hvert 4 år vurderes eksamen også av annen ekstern sensor, neste gang 2016.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon for skriftlig eksamen.

Ved "ikke godkjent" prosjekt må nytt prosjektarbeide utføres og vurderes ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

- En prosjektrapport utført i gruppe (på opp til fire studenter) må være godkjent. Gruppens størrelse bestemmes av emnelærer.
- Prosjektrapporten skal fremlegges for klassen i plenum
- Felles rapport fra studieturen må leveres. Studenter som ikke deltar på studieturen må levere en individuell prosjektoppgave. Denne må vurderes til godkjent.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Peter Nussbaum](#)

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Peter Nussbaum

Læremidler:

Oppgis ved emnestart.

Klar for publisering:

Ja

IMT1281 Medievitenskap - 2012-2013

Emnekode:

IMT1281

Emnenavn:

Medievitenskap

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal etter gjennomført emne ha opparbeidet breddekunnskap om sentrale temaer og teorier innenfor sentrale deler av medievitenskapen med hovedvekt på digitale medier. Studentene skal videre være i stand til å reflektere omkring mediernes rolle i det moderne samfunnet. De skal være i stand til å finne, vurdere og henviser til informasjon og fagstoff, og framstille dette slik at det belyser en problemstilling. De skal også være i stand til å benytte essay som formell uttrykksform.

Emnets temaer:

- Kommunikasjonsmodeller
- Tegn, koder og tolkning
- Fortellinger og narratologi
- Konvergensbegrepet
- Remediering
- Internett:
 - infrastruktur
 - genrer og metaforer
 - interaktivitet
 - hypertekst
 - kybertekst

- Vitenskapelig skriftproduksjon

Pedagogiske metoder:

Essay

Forelesninger

Obligatoriske oppgaver

Refleksjon

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Det gjennomføres forelesinger parallelt med at det jobbes med refleksjonsnotater og essays. Det vil bli gitt to essayoppgaver; en gruppebasert (obligatorisk) og en individuell (karaktertellende). På begge essays vil det bli gitt veiledning underveis.

Vurderingsformer:

Essay

Hjemmeeksamen, 48 timer

Vurderingsformer:

- Individuelt essay (teller 30%)
- Individuell hjemmeeksamen, 48 timer (teller 70%)
- Hver av delene må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

En intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Neste ordinære eksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Alle trykte og skrevne, men innleverte besvarelser må være unike og ikke bære preg av å være kopiert fra andre kilder.

Obligatoriske arbeidskrav:

- Tre refleksjonsnotater
- Ett essay

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Terje Stafseth

Læremidler:

Gripsrud, J. (2007). Mediekultur og mediesamfunn 3. utgave, Universitetsforlaget

Fagerjord, A. (2008). Web-medier. Introduksjon til sjangre og uttrykksformer på nettet, 2. utgave, Universitetsforlaget

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt1281>

IMT1291 Webdesign - 2012-2013

Emnekode:

IMT1291

Emnenavn:

Webdesign

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studentene ha en grunnleggende forståelse for og ferdigheter i visuell utforming av nettsider. De skal kunne planlegge og gjennomføre utviklingen av websider og nettsteder som baserer seg på de viktigste klientbaserte webteknologiene så vel som grunnleggende forståelse for serverbaserte publiseringsløsninger. Studentene skal også selvstendig kunne vurdere og beskrive de viktigste aspektene ved et nettstedets brukervennlighet, måloppnåelse og informasjonsarkitektur og videre kunne beslutte hvilke eventuelle endringer som skal til for å heve kvaliteten til nettstedet/-siden.

Emnets temaer:

- Grunnleggende webteknologi-forståelse
- (X)HTML (for struktur)
- CSS (for presentasjon)
- JavaScript (for fleksibilitet)
- Publiseringsløsninger
- Bilder og illustrasjoner på nett
- Utvikling av webgrafikk
- Informasjonsarkitektur, struktur og informasjonsflyt med fokus på brukervennlighet
- Søkemotoroptimalisering
- Form og funksjon (webdesign)
- Webservere og nettverk

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

Veiledning

Vurderingsformer:

Hjemmeeksamen, 24 timer

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 20 %)
- Praktisk individuell hjemmeeksamen, 24 timer (teller 40 %)
- Gruppeprosjekt med muntlig fremføring og medstudentvurdering av presentasjonsdelen (teller 40 %)

Alle deler må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

- Skriftlig eksamen vurderes av faglærer og ekstern sensor
- Hjemmeeksamen vurderes av intern sensor. Sensorveiledning evalueres av ekstern sensor.
- Gruppeprosjektet vurderes av intern sensor. Sensorveiledning evalueres av ekstern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det vil kun gjennomføres kontinuasjon for skriftlig eksamen og hjemmeeksamen. Gruppeprosjektet må tas neste gang emnet kjøres.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen hjelpemidler er tillatt ved skriftlig eksamen. Det er fri bruk av hjelpemidler ved hjemmeeksamen og prosjekt, men samarbeid mellom enkeltpersoner eller grupper er ikke tillatt. Innleverte besvarelser må være unike og ikke bære preg av å være kopiert fra andre kilder.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Stipendiat Mohammad Derawi

Klar for publisering:

Ja

IMT1401 Informasjons- og publiseringsteknologi - 2012-2013

Emnekode:

IMT1401

Emnenavn:

Informasjons- og publiseringsteknologi

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Varighet (fritekst):

Første halvdel av semesteret.

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studentene ha grunnleggende oversikt over høgskolens informasjonssystemer og hvordan de kan benytte seg av disse i studiene. De skal også ha opparbeidet kunnskap og ferdigheter om filformater og programvare for å manipulere og flytte filer.

Kunnskap

- Kandidaten kan oppsummere den historiske utviklingen innenfor fagfeltet
- Kandidaten kan beskrive en datamaskins oppbygging og virkemåte
- Kandidaten kan anvende høgskolens informasjonssystemer og infrastruktur
- Kandidaten kan anvende og forklare ulike protokoller for overføring av data og i hvilke sammenhenger de brukes

Ferdigheter

- Kandidaten skal mestre å levere data inn i og hente data ut av relevante informasjonssystemer ved høgskolen ved hjelp av relevant programvare
- Kandidaten skal beherske bruk av skolens trådbaserte og trådløse datanettverk og infrastruktur
- Kandidaten kan fremstille data i ulike formater og transkode filbaserte data til andre formater
- Kandidaten kan behandle egne data på en slik måte at de er sikret mot innsyn og misbruk

Generell kompetanse

- Kandidaten kan benytte relevante publiseringssystemer for å formidle informasjon
- Kandidaten kjenner til sentrale samhandlingssystemer som muliggjør arbeid i grupper både lokalt og på distanse
- Kandidaten skal kjenne til grunnleggende metoder innen nytenking og innovasjon

Emnets temaer:

- Historie
- Datasystemers oppbygning og virkemåte
- Operativsystemer, programvare og data
- Datakommunikasjon og protokoller
- Filformater for lagring og utveksling av data
- Informasjonssikkerhet
- Tjenester på nettet til høghskolen

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av faglærer, ekstern sensor hvert fjerde år, neste gang i 2015

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på eksamen

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

- 4 av labøvelsene skal være godkjent
- Studenten skal ha deltatt i 3KK (3-timers kreativitetskurs), undervisning og gruppeøvelser

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Øivind Kolloen

Læremidler:

- Computers Are Your Future, Introductory, 12/E, Cathy LaBerta, ISBN-13: 9780132545181, Prentice Hall
- Forelesningsnotater
- Dokumentasjon for relevant programvare

Erstatter:

IMT1041 Informasjons- og publiseringsteknologi, eksamen i dette emnet tilsvarer eksamen i IMT1041.

Klar for publisering:

Ja

IMT1161 Medierett - 2012-2013

Emnekode:

IMT1161

Emnenavn:

Medierett

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Kunnskap: Studentene skal ha tilegnet seg kunnskap om de mest sentrale reglene som regulerer beskyttelse og bruk av åndsverk. I tillegg skal studentene også ha tilegnet seg kunnskap om enkelte andre immaterielle rettigheter, særlig om bruk og beskyttelse av design.

Ferdigheter: Studentene skal ha tilegnet seg kompetanse for å kunne løse enkle, praktiske problemstillinger knyttet opp mot åndsverklovgivningen og designloven

Generell kompetanse: Studentene skal oppøves til en kritisk og reflekterende holdning, slik at de kan gjenkjenne juridiske, og særlig rettighetsbaserte problemstillinger

Emnets temaer:

Dette er en innføring i de mest sentrale rettsreglene innenfor opphavsrett og andre rettigheter. Det omfatter både analog og digital bruk av verk. Andre rettigheter vil blant annet være regler som gjelder utøvende kunstnere, katalogreglene m.m. I tillegg omfattes personvernreglene i åndsverkloven. Også reglene knyttet til design omfattes.

- Hvordan finne fram i lovverk og andre kilder
- Juridisk metode og rettskildelære
- Opphavsrett og åndsverk
- Patentrett
- Mønsterrett (design)
- Varemerkerett
- Firmarett
- Foretaksregistrering
- Domenenavn
- Alminnelige bestemmelser om design
- Søknad om registrering
- Offentlighet og opplysningsplikt
- Designregistreringens gyldighetstid
- Innlevering og behandling av krav
- Klage
- Erstatning og straff
- Rettergangsbestemmelser
- Internasjonal designregistrering

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Hjemmeeksamen, 24 timer (teller 60%)
- Case skrevet under veiledning (teller 40%).

Hver av delene må bestås separat.

Casen *kan* studenten levere inn og få veiledning på før endelig versjon leveres, men dette er frivillig. Det blir også veiledet i plenum.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern og intern sensurering av samtlige hjemmeeksamener.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på hjemmeeksamen. Case må taes på nytt neste gang emnet kjøres.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

En obligatorisk innlevering.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Førstelektor II Anne Oline Haugen

Læremidler:

Rognstad, Ole-Andreas (2009). *Opphavsrett*. Oslo: Universitetsforlaget

Supplerende opplysninger:

Fronter vil være informasjonskanal. Forelesningene vil finne sted på 5 samlinger.

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *Complex* (oppstilt som monografier), *International Journal of Law and Information Technology*, *NIR Nordiskt Immateriellt Rättsskydd*

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 306.4, 341.758, 343.099, 346.048

Aktuell støttelitteratur:

- Lassen, Birger Stuevold og Are Stenvik (2006). *Designrett: En innføring*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt1161>

IMT1241 Grunnleggende programmering i Java - 2012-2013

Emnekode:

IMT1241

Emnenavn:

Grunnleggende programmering i Java

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studenten

- beherske og forklare grunnleggende Java-syntaks
- beherske og forklare grunnleggende objektorientering: objekter, klasser og metoder
- kunne analysere problemet ved enklere programmeringsoppgaver, finne algoritmen for en løsning og skrive pseudokode som beskriver løsningen og kode som gjør dette
- kunne gjøre nytte av biblioteker og grensesnitt
- ha erfaring med grunnleggende metoder for testing av programmeringskode

Emnets temaer:

- Grunnleggende konsepter i objektorientering: Objekter, klasser og metoder
- Forstå klassedefinisjoner
- Objektinteraksjon
- Løkker og betingelsestester
- Testing og feilretting
- Arv og abstraksjon
- API-er, biblioteker og dokumentasjon

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Prosjektarbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Emnets pedagogiske metoder baserer seg på at studenten selv må praktisere programmeringsspråket for å kunne nå læringsmålene.

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern og ekstern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Skriftlig eksamen har ordinær kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Mohammad Derawi

Læremidler:

David J. Barnes & Michael Kölling

Objects First with Java

A Practical Introduction using BlueJ

Fifth Edition, Prentice Hall / Pearson Education, 2012

ISBN-10: 0-13-249266-0

ISBN-13: 978-0-13-249266-9

Supplerende opplysninger:

Emnet overlapper 100 % med IMT1031 Grunnleggende programmering

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt1241>

SMF2062 Markedsføring - 2012-2013

Emnekode:

SMF2062

Emnenavn:

Markedsføring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal etter gjennomført emne:

- Ha kunnskaper og innsikt i markedsføring som funksjonsområde i bedrifter og organisasjoner.
- Ha ferdigheter til å utføre markedsføringsaktiviteter i det private næringsliv eller offentlig etat.
- Ha generell kompetanse til å utføre markedsundersøkelser og komme med forslag til bedring av bedriftens markedsføringsproblemer.

Emnets temaer:

- Markedsføring på 2000-tallet
- Kundetilfredshet og -verdier
- Markedsorientert strategisk planlegging
- Måle markedsetterspørsel
- Overvåkning av markedet
- Kjøpsadferd i forbrukermarkedet
- Kjøpsadferd i bedriftsmarkedet
- Konkurransen
- Markedssegmentering og målgrupper
- Posisjonering og differensiering av produktet gjennom livsløpet
- Nye markedstilbud og innovasjon
- Globale markedstilbud
- Case-studier
- E-markedsføring
- Markedsføring og etiske problemstillinger

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Hjemmeeksamen, 24 timer

Vurderingsformer:

Hjemmeeksamen i grupper, 24 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor. Ekstern sensor neste gang i 2015.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Kontinuasjon ved neste ordinære eksamen i emnet

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

2 cases må være godkjent for å gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Ø. Halmrast

Læremidler:

Markedsføringsledelse, Philip Kotler, Gyldendal Norsk Forlag AS 2005, ISBN: 978-82-05-31582-2

Klar for publisering:

Ja

SMF1261 Merkevarebygging - 2012-2013

Emnekode:

SMF1261

Emnenavn:

Merkevarebygging

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

SMF1042 - Økonomistyring

Forventet læringsutbytte:**Kunnskap:**

- God kunnskap om sentrale teorier for utvikling og ledelse av merkevarer
- Gjøre rede for hvilken funksjon merkevarer har for bedrifter og forbruker i dagens samfunn
- Kjenne til oppdatert forskning innenfor emnet

Ferdigheter:

- Kunne anvende sin kunnskap om basisprinsipper for merkevarebygging i yrkeslivet på en god måte
- Kunne anvende aktuelle kilder for oppdatering av egen kunnskap

Generell kompetanse :

- kunne forstå, formidle og diskutere grunnleggende teori innen merkevarebygging
- kunne diskutere og vurdere etiske dilemmaer innenfor emnet
- kjenne til grunnleggende metoder innen nytenking og innovasjon (dette gjelder kun for campusstudenter i Bachelor i økonomi og ledelse)

Emnets temaer:

- Introduksjon til merkevarebygging
- Effekter av merkevarer for kunder og bedrifter
- Merkets posisjon hos kunder og marked
- Merkekjennskap
- Merkeassosiasjoner
- Merkeevaluering
- Relasjonelle aspekter ved merkevarer
- Merkeposisjonering
- Merkeelementer
- Vekststrategier for merker
- Styring av merkeportefølje
- Kommunikasjon av merkevarer
- Merkesamarbeid

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Obligatoriske oppgaver
Oppgaveløsning
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Emnet har intern sensor, men benytter ekstern sensor periodisk hvert 5. år, neste gang vår 2017.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon
Godkjente obligatoriske oppgaver er gyldige ved kontinuasjonseksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Det gis to obligatoriske arbeidskrav som skal løses i grupper. Omfang opplyses ved utlevering. Begge obligatoriske arbeidskrav må være godkjent for å kunne gå opp til eksamen.

Studenten skal ha deltatt i et tre-timers kreativitetskurs (3KK), undervisning og gruppeøvelser (dette gjelder kun for campusstudenter i Bachelor i økonomi og ledelse).

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor/Assistant professor Anne Grethe Syversen

Læremidler:

Samuelsen, Bendik M, Adrian Peretz og Lars E. Olsen, (2010). Merkevareredelse på norsk 2.0. (2. utgave). Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.

Utdelte artikler

Anbefalt litteratur:

Klein, Naomi (2002). No Logo. Oslo: Forlaget Oktober

Lindstrom, Martin (2005). BrandSense: Bygg sterkere merker ved hjelp av våre fem sanser: berøring, lukt, smak, hørsel og syn. Oslo: N.W.Damm & Søn

Bjerke, Rune og Nicholas Ind (2007). Organisasjonsdrevet merkevarebygging. Oslo: J.W.Cappelens Forlag

Klar for publisering:

Ja

IMT2551 Grunnleggende Mobile Systemer - 2012-2013

Emnekode:

IMT2551

Emnenavn:

Grunnleggende Mobile Systemer

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Engelsk

Anbefalt forkunnskap:

Se engelsk versjon.

Forventet læringsutbytte:

Se engelsk versjon.

Emnets temaer:

Se engelsk versjon.

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Lab.øvelser

Nettstøttet læring

Obligatoriske oppgaver

Prosjektarbeid

Pedagogiske metoder (fritekst):

Se engelsk versjon.

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Se engelsk versjon.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Se engelsk versjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Se engelsk versjon.

Obligatoriske arbeidskrav:

Se engelsk versjon.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Emil Bakke

Læremidler:

Se engelsk versjon.

Supplerende opplysninger:

Se engelsk versjon.

Klar for publisering:

Ja

IMT3391_01 Emneoverbyggende webprosjekter I - 2012-2013

Emnekode:

IMT3391_01

Emnenavn:

Emneoverbyggende webprosjekter I

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forutsetter bestått:

IMT1291 Webdesign

Forventet læringsutbytte:

"Emneoverbyggende webprosjekter" (I-III) er praktiske utviklingsprosjekter som supplerer eller viderefører temaer fra den ordinære emneportefølgen i studiet. Formålet er at studentene i løpet av studietiden skal utvikle seg som webutviklere med praktisk erfaring innenfor såvel bransjetypiske tilnæringsmåter som nye og antatt kommende metoder for utvikling av levende webløsninger. Gjennom prosjektene skal studentene opparbeide seg praktiske ferdigheter i kreativt designarbeid, prosjektstyring og arbeid i team.

Emnets temaer:

Så langt det er praktisk mulig vil prosjektoppgavene bli gitt av studiets samarbeidsbedrifter og vil i hovedsak være knyttet til bedriftens egne webutviklingsprosjekter. Det vil bli tilrettelagt for et nært samarbeid med bedriften og det kan være aktuelt å jobbe hos bedriften i perioder.

Emneoverbyggende webprosjekter I vil ha fokus på praktisk prosjektarbeid, prosjektstyring og utviklingsmiljøer.

De "emneoverbyggende webprosjektene" (I-III) kan dreie seg om konseptuell problemløsning, utvikling av produksjonsplattformer, implementering og utvikling av tekniske medieløsninger, implementering og utvikling av brukersentrerte publiseringsmedier og innovative kommunikasjonsløsninger.

Pedagogiske metoder:

Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Ved behov kan det kjøres ressursforelesninger. I hovedsak baseres det pedagogiske opplegget på jevnlig prosess- og prosjektveiledninger og/eller formativ-iterativ veiledning.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ved "ikke-bestått" kan prosjektarbeidet forbedres og vurderes på nytt i påfølgende semester (etter avtale med emneansvarlig).

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Seksjonsleder Terje Stafseng

Klar for publisering:

Ja

IMT2261 Informasjonsstrukturer og databaser - 2013-2014

Emnekode:

IMT2261

Emnenavn:

Informasjonsstrukturer og databaser

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

IMT1031 - Grunnleggende programmering eller

IMT1241 Grunnleggende programmering i Java/IMT1441 Programmering for web

IMT1401 - Informasjons- og publiseringsteknologi

Forventet læringsutbytte:***Kunnskaper***

Etter å ha fullført emnet skal studentene være i stand til å:

- Tenke og formulere fysiske problemstillinger i abstrakte modeller
- Forstå og uttrykke spørringer som relasjonsalgebraiske uttrykk
- Vurdere problemer/muligheter knyttet til transaksjoner og flerbrukersystemer
- Vurdere ulike databaseløsninger ut fra hensyn til datasikkerhet
- Forstå og vurdere nytten av å strukturere data i XML

Ferdigheter

Etter å ha fullført emnet skal studentene være i stand til å:

- Lage gode databasemodeller for relasjonsdatabaser ut fra relevante problemstillinger
- Implementere databasemodeller ved hjelp av SQL
- Manipulere data ved hjelp av SQL
- Anvende XML for strukturering av data samt transformere data mellom ulike formater

Emnets temaer:

Grunnleggende begreper:

- Strukturering av data
- SQL brukt for datadefinering, datamanipulering og spørring

Databasedesign:

- Konseptuell, logisk og fysisk design
- Databasemodellering med ER- og EER-diagram
- Normalisering: 1. 2. og 3. normalform samt Boyce -Codd Normalform

Objektorientert relasjonsdatabase

Client-Server:

- Flerbrukerproblematikk
- Sikkerhet
- Transaksjoner
- Samtidighetskontroll
- Låsing

Dokumentstrukturering med xml, dtd og schema

Kommunisere data som xml

Transformering av xml dokumenter ved xslt

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Lab.øvelser

Obligatoriske oppgaver

Pedagogiske metoder (fritekst):

Forelesninger, gruppearbeid med obligatoriske laboppgaver

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 5 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

6 av 7 obligatoriske øvinger må være godkjent for å kunne gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Harald Liodden

Læremidler:

- Databaser, Kjell Toft Hansen / Tore Mallaug, Tisip, utgave 2
- Goldberg, K.H. (2009): XML. 2. ed. Peachpit Press, Canada.

Supplerende opplysninger:

Emnet overlapper 100 % med GEO 1261.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt2261>

IMT2601 Webutvikling - 2013-2014

Emnekode:

IMT2601

Emnenavn:

Webutvikling

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Engelsk

Anbefalt forkunnskap:

IMT1241 Grunnleggende programmering i Java, eller tilsvarende kunnskap i grunnleggende programmering.

Forventet læringsutbytte:**Kunnskaper :**

- Studentene skal forstå grunnleggende PHP-programmering og prinsippene for design av webløsninger med PHP og MySQL
- De skal ha grunnleggende kunnskap om forholdet mellom serverside-programmering og klientside-programmering
- Studentene skal ha en grunnleggende oversikt over noen alternative teknologier og deres respektive fordeler og ulemper

Ferdigheter :

- Studentene skal være i stand til å selvstendig designe og implementere en dynamisk webside ved hjelp av PHP, MySQL, HTML og CSS
- Studentene skal ha fullstendig oversikt over de mest vanlige systemer for webpublisering (Content Management Systems), og være i stand til å arbeide med og tilpasse disse

Generell kompetanse :

- Studentene skal være i stand til å se hvordan ulike server- og klientbaserte teknologier virker sammen i komplekse webløsninger, og uavhengig vurdere fordeler og ulemper ved å benytte ulike teknologiske løsninger til et bestemt formål.

Emnets temaer:

- Introduksjon til oppbygging og utvikling av web
- Serverside-vs klientside-programmering
- Grunnleggende programmering i PHP
- Introduksjon til MySQL
- Databasedrevet webutvikling ved hjelp av PHP og MySQL
- Oversikt over de mest vanlige Content Management Systems

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Lab.øvelser
Oppgaveløsning
Prosjektarbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Vurderingsformer:

Mappevurdering, der mappen består av fire oppgaver som skal leveres inn individuelt. Det vil bli gitt tilbakemeldinger underveis for hver av mappeoppgavene inntil endelig innleveringsdato for mappen. Det vil bli gitt én helhetlig karakter for mappen.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ingen kontinuasjon, mappen må tas på nytt ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Det er fri bruk av hjelpemidler i mappeoppgavene, men bruk av koder eller annet materiell skrevet av andre må være tillatt og framkomme tydelig av referanser, i henhold til retningslinjer for kildehenvisning.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Seksjonsleder Terje Stafseng/Raju Shrestha

Læremidler:

Tatroe, Kevin, Peter MacIntyre and Rasmus Lerdorf (2013) *Programming PHP: Creating Dynamic Web Pages*, 3rd Edition. Sebastopol, CA: O'Reilly Media. (540 pages)

Erstatter:
IMT2541

Klar for publisering:
Ja

IMT2072 Ergonomi i digitale medier - 2013-2014

Emnekode:

IMT2072

Emnenavn:

Ergonomi i digitale medier

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:***Kunnskap:***

- Studenten skal kunne gjøre rede for ulike prinsipper og metoder for å skape god brukskvalitet i interaktive systemer.
- Studenten skal ha kunnskaper om ulike metoder for å evaluere brukskvaliteten av løsninger.
- Studenten skal ha kunnskaper om kognitive begrensninger og menneskelige faktorer i en brukskvalitetskontekst.
- Studenten skal kunne anvende og sette pris på universell utforming som en del av utviklingsprosjekter.

Ferdighet:

- Studenten skal kunne benytte kunnskap om scenarie- og personasbaserte metoder i prosjekt- og utviklingssammenheng.
- Studenten kan vurdere brukskvalitet med grunnlag i brukskvalitetsheuristikker.
- Studenten kan delta i gjennomføringen av forskjellige former for brukskvalitetsevaluering som innebærer å innhente tilbakemeldinger fra sluttbrukere.

Emnets temaer:

- Menneskesentrert teknologi
- Brukervennlighetsprinsipper
- Menneskers hukommelse og informasjonsprosessering
- Kunnskap i hodet, i kroppen, i grensesnittet, i verden
- Metaforer og idiomer i grafiske brukergrensesnitt
- Informasjonsstruktur og navigasjon
- Standarder og retningslinjer for brukervennlighetsarbeid
- Brukervennlighetsarbeidets livssyklus
- Brukermedvirkning
- Scenarieteknikk
- Rapid prototyping
- Formativ-iterativ brukertesting
- Heuristisk evaluering og ekspertevaluering
- Universell utforming

Pedagogiske metoder:

Essay

Forelesninger

Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 60%)
- Prosjektrapport (teller 40%)
- Hver av delene må bestås

Prosjektrapport leveres digitalt.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern og intern sensor sensurerer alle skriftlige eksamener.

Intern sensor sensurerer prosjektarbeid.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen. Prosjekt må tas på nytt ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ett essay må leveres og godkjennes av emnelærer.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Eivind Arnstein Johansen

Læremidler:

- Sandnes, Frode Eika (2011). *Universell utforming av IKT-systemer*. Oslo: Universitetsforlaget
- Norman, Donald A. ([1988] 2002). *The design of everyday things*. New York: Basic Book
- Mathis, Lukas (2011). *Designed for use: Create usable interfaces for applications and the web*. The Pragmatic Bookshelf

Supplerende opplysninger:

Aktuelle tidsskrift i HiGs bibliotek:

- *ACM Transactions on Computer-Human Interaction, Behaviour & Information Technology, IEEE Transactions on Professional Communication, Information Design Journal, Interacting with Computers, Interactions, International Journal of Human-Computer Interaction, International Journal of Human-Computer Studies, Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, New Review of Hypermedia and Multimedia, Technical Communication, Visible Language, Wired*

Aktuelle klassenummer i HiGs bibliotek:

- 004.019, 006.7, 006.7019, 620.8, 745.–

Aktuell støttelitteratur:

- Benyon, David (2010): *Designing interactive systems: A comprehensive guide to HCI and interaction design*. Second edition. Harlow: Addison-Wesley
- Cooper, Alan m.fl. (2007). *About face 3: The essentials of interaction design*. Indianapolis: Wiley
- Krug, Steve (2006). *Don't make me think*. Berkeley: New Riders
- Lidwell, William, et al. (2010). *Universal principles of design*. Beverly: Rockport
- Moggridge, Bill (2007). *Designing interactions*. Cambridge, Mass. og London: MIT Press
- Saffer, Dan (2010). *Designing for interaction: Creating innovative applications and devices*. Second edition. Berkeley: New Riders
- Sundström, Tommy (2005). *Användbarhetsboken*. Lund: Studentlitteratur

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/md/emnesider/imt2072>

IMT2243 Systemutvikling - 2013-2014

Emnekode:

IMT2243

Emnenavn:

Systemutvikling

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1031 - Grunnleggende programmering eller
- IMT1241 - Grunnleggende programmering i Java (fra høsten 2013 erstattet av IMT1441 Programmering for web I).

Forventet læringsutbytte:

Kunnskaper: Kandidaten har forståelse for grunnleggende administrative og teknologiske aspekter ved spesifisering, utvikling, innføring og vedlikehold av programvare. Kandidaten kan reflektere over ulike tilnæringsmåter i systemutviklingsprosesser og kjenner grunnleggende prinsipper for design av programvare.

Ferdigheter: Kandidaten kan anvende objektorienterte metoder og teknikker innen kravspesifisering og analyse i systemutviklingsprosjekter, og etablere rutiner slik at et systemutviklingsarbeid legges opp på en strukturert og systematisk måte.

Generell kompetanse : Kandidaten har gjennom prosjektarbeid opparbeidet kompetanse innen prosjektstyring og gruppearbeid. Kandidaten kjenner nødvendigheten av å utarbeide en god dokumentasjon på såvel prosess som produkt, og forstår nødvendigheten av å anvende konfigurasjonsstyringsverktøy i prosjekter av større omfang.

Emnets temaer:

- Systemutviklingsmodeller, prosessrammeverk
- Prosjektstyring og risikovurdering
- Objektorienterte metoder og teknikker innen kravspesifisering og analyse med bruk av Unified Modeling Language
- Programvarearkitektur
- Prinsipper innen design og testing av programvare
- Vedlikehold
- Kvalitetssikring og konfigurasjonsstyring
- Brukermedvirkning

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Prosjektarbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer
Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 40%)
- Vurdering av ett prosjekt (teller 60%)
- Hver av delene må bestås separat.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen. Prosjektet kan tas opp igjen ved neste ordinære kjøring av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Tom Røise

Læremidler:

Software Engineering, Ian Sommerville, nyeste utgave + kompendium

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt2243>

IMT3391_04 Emneoverbyggende webprosjekter II - 2013-2014

Emnekode:

IMT3391_04

Emnenavn:

Emneoverbyggende webprosjekter II

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forutsetter bestått:

IMT3391_01 Emneoverbyggende webprosjekter I

Forventet læringsutbytte:

"Emneoverbyggende webprosjekter" (I-III) er praktiske utviklingsprosjekter som supplerer eller viderefører temaer fra den ordinære emneportefølgen i studiet. Formålet er at studentene i løpet av studietiden skal utvikle seg som webutviklere med praktisk erfaring innenfor såvell bransjetypiske tilnæringsmåter som nye og antatt kommende metoder for utvikling av levende webløsninger. Gjennom prosjektene skal studentene opparbeide seg praktiske ferdigheter i kreativt designarbeid, prosjektstyring og arbeid i team.

Emnets temaer:

Så langt det er praktisk mulig vil prosjektoppgavene bli gitt av studiets samarbeidsbedrifter og vil i hovedsak være knyttet til bedriftens egne webutviklingsprosjekter. Det vil bli tilrettelagt for et nært samarbeid med bedriften og det kan være aktuelt å jobbe hos bedriften i perioder.

Emneoverbyggende webprosjekter II vil ha fokus på innovative prosesser og entrepenørskap.

De "emneoverbyggende webprosjektene" (I-III) kan dreie seg om konseptuell problemløsning, utvikling av produksjonsplattformer, implementering og utvikling av tekniske medieløsninger, implementering og utvikling av brukersentrerte publiseringsmedier og innovative kommunikasjonsløsninger.

Pedagogiske metoder:

Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Ved behov kan det kjøres ressursforelesninger. I hovedsak baseres det pedagogiske opplegget på jevnlig prosess- og prosjektveiledninger og/eller formativ-iterativ veiledning.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensur

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ved "ikke-bestått" kan prosjektarbeidet forbedres og vurderes på nytt i påfølgende semester (etter avtale med emneansvarlig).

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Seksjonsleder Terje Stafseng

Klar for publisering:

Ja

Valgemne, 10 st.p. - 2013-2014

Emnenavn:

Valgemne, 10 st.p.

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst og vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

.

Emnets temaer:

.

Pedagogiske metoder:

Gruppearbeid

Vurderingsformer:

Øvinger

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

.

Klar for publisering:

Ja

IMT3891 Webprosjekt III - 2014-2015

Emnekode:

IMT3891

Emnenavn:

Webprosjekt III

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Varighet (fritekst):

Første gang høst 2014

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forutsetter bestått:

IMT2671 Web Project II

Forventet læringsutbytte:

Praksisprosjektene ved bachelorprogrammet for webutvikling (Webprosjekter I-III) har som mål å gi studentene praktisk kompetanse og erfaring med å utvikle kommunikasjonsløsninger for web og mobil. Hovedtema for Webprosjekt III er komplette webløsninger.

Kunnskaper

Etter fullført emne skal studenten

- ha god kunnskap om metoder for prosjektstyring og planlegging av webutviklingsprosjekter
- ha oversikt over de mest brukte publiseringssystemene for web, og fordeler og ulemper ved dem

Ferdigheter

Etter fullført emne skal studenten

- kunne delta som et rutinert, initiativrikt og effektivt medlem i en selvorganiserende prosjektgruppe som jobber systematisk mot et felles mål
- kunne planlegge og bidra effektivt til en iterativ design- og utviklingsprosess over tid
- kunne bidra til å se og forebygge ineffektivitet, konflikter og kontraproduktiv gruppeadferd før de oppstår, og håndtere problemer effektivt
- kunne designe og implementere en komplett webløsning fra skisse til fullt funksjonell prototype eller beta-versjon
- kunne vurdere en funksjonell prototype opp mot tilbakemelding fra brukerevalueringer, og gjøre nødvendige justeringer på bakgrunn av disse

Generell kompetanse

Gjennom arbeidet med dette emnet skal studenten utvikle sin kompetanse på følgende områder:

- Prosjektarbeid
- Problemløsning
- Arbeid i team
- Kommunikasjon
- Erfaringsbasert kompetanse

Emnets temaer:

Så langt det er praktisk mulig vil oppgavene for Webprosjekt I-III bli gitt av eksterne oppdragsgivere, normalt bedrifter skolen samarbeider med. Oppdragene vil i hovedsak være knyttet til bedriftens egne webutviklingsprosjekter. Der det er mulig vil det bli tilrettelagt for et nært samarbeid med bedriften og det kan være aktuelt å jobbe hos bedriften i perioder.

Det kan også i noen grad være aktuelt med oppdrag for oppdragsgivere på høgskolen, som for eksempel høgskolens webavdeling eller web-relaterte forskningsprosjekter.

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

I hovedsak baseres det pedagogiske opplegget på selvstendig arbeid i grupper, samt jevnlig veiledning. I tillegg vil det bli gitt noen forelesninger om temaer som er relevante for de aktuelle prosjektene.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Karakter blir satt på grunnlag av en grupperapport. Rapporten skal ha to deler, som hver teller 50% av karakteren: En del som presenterer prosjektet og det faglige arbeidet med det; og en del som presenterer og drøfter gruppeprosessen.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern sensur

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ingen kontinuasjon. Ved "ikke bestått" må emnet tas på nytt ved neste ordinære gjennomføring.

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Ahmet Soylu

Erstatter:

IMT 3391_03 Webutvikling III

Supplerende opplysninger:

Emnet er bare tilgjengelig for studenter ved bachelorprogrammet i webutvikling, eller maksimalt 25 studenter.

Klar for publisering:

Ja

IMT3662 Mobile Development Theory - 2014-2015

Emnekode:

IMT3662

Emnenavn:

Mobile Development Theory

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Varighet (fritekst):

Først halvdel av semesteret

Språk:

Engelsk

Forutsetter bestått:

- IMT1031 Grunnleggende programmering eller
- IMT1241 Grunnleggende programmering i Java (fra høsten 2013 erstattet av IMT1441 Programmering for web I)

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1082 Objektorientert programmering
- IMT2291 WWW-teknologi

Forventet læringsutbytte:

Se engelsken versjon.

Emnets temaer:

Som felt endrer mobilsystemutvikling seg raskt. Derfor må temaene som dekkes være fleksible. I dette kurset inkluderer dette, men er ikke begrenset til:

- Begrensninger hos mobile enheter
- Programmering av designmønstre for mobile systemer
- Layout og UI for mobilskjerm
- Bruk av alternativ input brukergrensesnitt
- Sensorintegrasjon - GPS, accelerometer, tilt, magnetisk felt, kompass og kamera
- Signalprosessering.
- OpenGL ES - 3D grafikk på mobile enheter
- Administrering av flere produkters SKU
- OS-spesifikke utviklingsspørsmål. iPhone, Android

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Nettstøttet læring
Prosjektarbeid

Pedagogiske metoder (fritekst):

Studenten vil få et overblikk over mobilutviklingsprosessen på en rekke enheter, men vil velge èn til dypstudie. Noen mobile enheter vil være tilgjengelige for testing, men det vil være gunstig for studenten å ha tilgang til en personlig mobil enhet (for eksempel iOS som krever en apple computer, android 4.2-enhet eller høyere, Phone8)

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- To oppgaver (40%)
- Skriftlig, avsluttende eksamen, 3 timer (60%).

Den første oppgaven er en individuell oppgave som er fokusert på utviklingen av en enkel applikasjon med tilgang til både sensordata og internettressurser. Den andre oppgaven er et gruppeprosjekt som innebærer implementering av en ny applikasjon, slik som et spill, visuelt verktøy, medieproduksjonsapplikasjon eller produktivitetsverktøy. Oppgavene teller begge 20 % hver for seg og må begge bestås for at studenten skal kunne ta avsluttende eksamen, som teller 60 %. Gruppeprosjektet vil foregå på en mobilenhet etter studentenes valg.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Internal examiner, together with external examiner once every three years on the written exam, next time in 2016.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon for skriftlig eksamen.

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Mariusz Nowostawski](#)

Emneansvarlig:

Associate Professor Mariusz Nowostawski

Læremidler:

Web-ressurser fra Apple, Google, Microsoft i tillegg til andre online tutorialsider.

Erstatter:

IMT3661

Klar for publisering:

Ja

IMT3672 Mobile Development Project - 2014-2015

Emnekode:

IMT3672

Emnenavn:

Mobile Development Project

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst

Varighet (fritekst):

Andre halvdel av semesteret

Språk:

Engelsk

Forutsetter bestått:

- IMT1031 Introduction to Programming or
- IMT1441 Programming for Web I

Anbefalt forkunnskap:

- IMT3662 Mobile Development Theoryor
- IMT2661 Mobile Media Design

Forventet læringsutbytte:

Se engelsken versjon.

Emnets temaer:

Se engelsken versjon.

Pedagogiske metoder:

Prosjektarbeid

Pedagogiske metoder (fritekst):

Studentene vil danne grupper på 2-4 medlemmer med en sterk oppfordring til å skape et tverrdisiplinært team av studenter fra programmering- og mediefokuserte program. Studentene vil motta kursveiledning fra kurskoordinatoren i tillegg til ekstra veiledning fra fakultetet som har erfaring innen den valgte plattformen. Gruppene forventes å levere regelmessige framdriftsrapporter og vil motta tilbakemelding på framdriften.

Vurderingsformer:

Muntlig, gruppe
Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

75% prosjekt og 25% muntlig presentasjon.

Studentene presenterer prosjektet på slutten av kurset. Begge delene av kurset må være fullført uavhengig av hverandre.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

En blanding av interne og eksterne sensorer basert på de valgte prosjektene.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det er ingen kontinuasjonseksamen for prosjektene.

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Mariusz Nowostawski](#)

Emneansvarlig:

Associate Professor Mariusz Nowostawski

Læremidler:

Det er ingen lærebok for dette kurset. Web-baserte ressurser fra Apple, Google og Microsoft vil imidlertid utgjøre basisen for prosjektet, med ekstra tekstbøker og online ressurser tilgjengelig for hver plattform.

Erstatter:

IMT3671

Klar for publisering:

Ja

Valgemne, 10 st.p. - 2012-2013

Emnenavn:

Valgemne, 10 st.p.

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst og vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

.

Emnets temaer:

.

Pedagogiske metoder:

Gruppearbeid

Vurderingsformer:

Øvinger

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

.

Klar for publisering:

Nei

IMT3912 Bacheloroppgave IMT - 2014-2015

Emnekode:

IMT3912

Emnenavn:

Bacheloroppgave IMT

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

20

Varighet:

Høst og vår

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:

- Bestått minimum 100 studiepoeng fra 1. og 2. studieår innen 01.09 det studieåret bacheloroppgaven skal utføres
- Fra **høsten 2013** er gjennomføring av Idélab 24 eller tilsvarende forutsetterkrav for bacheloroppgaven (se "Supplerende opplysninger").

Fra høsten 2015 forutsettes de 100 stp i tillegg å inkludere emnene REA1141 Matematikk 1 og REA2101 Fysikk og kjemi, for studenter på **bachelor i ingeniørfag, data** .

Forventet læringsutbytte:

Bacheloroppgaven avslutter studentens studieprogram og skal integrere viktige deler av studieprogrammets faglige innhold. Etter gjennomført bacheloroppgave har studenten tilegnet seg:

Kunnskaper

- ny kunnskap innen en selvvalgt del av sitt fagområde
- forståelse for metodisk arbeid, evne til refleksjon og evne til systematisk/vitenskapelig vurdering
- kompetanse til å planlegge og utføre en selvstendig oppgave, formulere problemstillinger og analysere disse med utgangspunkt i både teoretisk og empirisk materiale og å gjennomføre en oppgave på en metodisk tilfredsstillende måte

Ferdigheter

- ferdigheter i å utarbeide konkrete problemstilling av samfunnsmessig interesse innen fagområdet, under veiledning
- ferdigheter i å identifisere og vurdere litteratur som er relevant for problemstillingen, under veiledning
- ferdigheter i å gå i dybden på avgrensede problemstillinger og utarbeide konkrete løsningsalternativer på problemet
- ferdigheter i å dokumentere og formidle resultatene fra prosjektarbeidet på en systematisk/vitenskapelig måte

Generell kompetanse

- innsikt i vitenskapelig redelighet og forståelse for etiske problemstillinger som er av relevans for problemstillingen
- bevissthet om problemstillingens og arbeidets konsekvenser for enkeltmennesker, bedrift og samfunn

Emnets temaer:

Studenten velger selv forhåndsgodkjent problemstilling innen sitt fagområde.

Pedagogiske metoder:

Prosjektarbeid
Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Prosjekt gjennomføres i grupper på 2-3 studenter.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Avsluttende rapport.

For studenter som går bachelor i ingeniørfag - data gjelder:

- Prosjektrapporten gis en midlertidig karakter.
- Muntlig presentasjon med påfølgende individuell muntlig eksaminasjon kan justere den midlertidige karakteren opp eller ned til endelig karakter.
- Rapporten må være bestått for at studentene skal kunne fremstille seg for muntlig presentasjon og eksaminasjon.
- Både rapport, presentasjon og eksaminasjon må være bestått for at emnet skal være bestått.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Ekstern sensor og intern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ved **ikke bestått** bacheloroppgave gis det anledning til å levere forbedret oppgave til kontinuasjon innen utgangen av påfølgende semester.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

- Problemdefinisjon (arbeidstittel og foreløpig problemstilling avklares med fagmiljøet innen utgang av høstsemester)
- Prosjektplan/ forskningsskisse (studenter som følger bachelor i ingeniørfag data presenterer denne muntlig på engelsk for sin veileder)
- Skriftlig rapport underskrevet av alle prosjektmedlemmer
- Individuelt refleksjonsnotat
- Presentasjon av oppgaven på Internett
- Plakat
- Muntlig fremføring, inklusiv elektronisk innlevering av presentasjonsmaterialet som benyttes

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Prodekan/Dekan

Supplerende opplysninger:

Ytterligere info: <http://www.hig.no/student/oppgaveskriving> og <http://www.hig.no/imt/bacheloroppgaver>.

Idélab 24 : Studenten skal ha deltatt i 24-timers innovasjonsprogram (Idélab-24) inkl. tverrfaglig gruppearbeid. Detaljert informasjon om gjennomføringen kommer ved semesterstart.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/bacheloroppgaver>

IMT1082 Objekt-orientert programmering - 2013-2014

Emnekode:

IMT1082

Emnenavn:

Objekt-orientert programmering

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1031 - Grunnleggende programmering

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne forventes det at studenten skal:

Kunnskaper:

- Lese og forklare mer avansert C++ syntaks.
- Forklare og bruke objekt-orientert metode/tankegang.
- Finne frem til en egnet/passende datastrukturer for noe større dataprogram.
- Forklare bruken av et mindre programmeringsbibliotek (verktøykasse).
- Utvikle et program (som prosjektarbeid) bestående av en eller flere ulike filer.

Ferdigheter:

- Beherske og bruke mer avansert C++ syntaks.
- Løse programmeringsoppgaver med objekt-orientert metode/tankegang.
- Bruke og beherske et programmeringsbibliotek.
- Finne frem til, opprette og behandle mer avanserte datastrukturer, primært bestående av lister og arrayer/tabeller.

Generell kompetanse:

- Samarbeide med andre personer i et prosjekt.
- Analysere, planlegge og gjennomføre et noe større arbeide (prosjekt).
- Forholde seg til og overholde tidsfrister.

Emnets temaer:

- Prinsippene for objekt-orientering
- Innføring i språkmekanismer i C++, som:
 - Klasser og objekter (repetisjon)
 - Utvidelse av operatorers betydning (overloading)
 - Arving av egenskaper
 - Pekere
 - Dynamisk allokering
 - Lister
 - Virtuelle funksjoner og sen binding
- Større program (applikasjon) bestående av flere filer

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Obligatoriske oppgaver
Oppgaveløsning
Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Vurderes av intern og ekstern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Alle trykte og skrevne

Obligatoriske arbeidskrav:

2 av 3 obliger og prosjektoppgave må være godkjent av fagassistent. Klart mangelfullt arbeid eller innleveringsfrist som ikke overholdes regnes som ikke-levert.

De to obligene må være innlevert før man kan bli med i en gruppe og starte på prosjektoppgaven. Det kreves aktiv deltagelse i prosjektet for å få dette godkjent. Gruppedeltagerne må undertegne på at alle har vært aktive/deltagende i gruppearbeidet.

I tvilstilfeller kan det bli gjennomført muntlig høring med enkeltstudenter for at disse skal få prosjektet godkjent.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Frode Haug

Læremidler:

Lafare, Robert. (2002). Object-Oriented Programming in C++. Indianapolis, IN: SAMS
Faglærer. Kompendium. Gjøvik: HiG

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt1082>

IMT1301 Digital bildereproduksjon og fargestyring - 2013-2014

Emnekode:

IMT1301

Emnenavn:

Digital bildereproduksjon og fargestyring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal ha grunnleggende kunnskaper om farge og bilderelatert digital teknologi. De skal kunne demonstrere grunnleggende teoretisk og praktisk kunnskap i fargemetrikk og fargemåling, samt forstå utfordringene som ligger i å oppnå konsistent fargegjengivelse i forskjellige medier. De skal kunne anvende dagens teknologi for fargestyring på applikasjonsnivå, men også opparbeide en kritisk sans i forhold til teknologiens begrensninger.

Emnets temaer:

- Digital bildereproduksjonsteknologi
- Farger og fargesyn
- Fargemetrikk og fargemåling
- Komponenter til fargestyring
- Vurdering av bildekvalitet
- Arbeidsflyt og prosesskontroll
- Fargestyring på applikasjonsnivå

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 5 timer, (teller 70%)
- 3 oppgaver; 2 i gruppe og 1 individuell (tre karakterer som teller 10% hver, tilsammen 30 %)
- Alle deler må være bestått

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen. Oppgaver må tas på nytt ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Godkjent kalkulator som ikke kan kommunisere med andre.

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Associate professor Peter Nussbaum

Læremidler:

Bøker

- Sharma, Abhay (2004) Understanding color management, New York: Thompson
- Forelesningsnotater

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/fb/courses/imt1301>

IMT1132 Risikostyring: metodikk og standarder - 2013-2014

Emnekode:

IMT1132

Emnenavn:

Risikostyring: metodikk og standarder

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:***Kunnskap***

- Kandidaten kan anvende metodikker for gjennomføring av risiko og sårbarhetsanalyse og basert på et systems kompleksitet og dokumentasjonsgrad

Ferdigheter

- Kandidaten kan gjennomføre en risiko og sårbarhetsanalyse (f.eks. ISO 27001 og 207002) på gitte systemer
- Kandidaten behersker samarbeid med oppdragsgivere og mentorer, og kan ut i fra deres tilbakemeldinger justere sin faglige utøvelse
- Kandidaten kan finne, vurdere og henvise til informasjon som er nødvendig for å gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser.
- Kandidaten benytter seg av ISO2700x serien for å strukturere arbeidet med informasjonssikkerhet

Generell kompetanse

- Kandidaten er klar over utfordringen med å arbeide i komplekse prosjekter i relativt store grupper, og anerkjenner behovet for metodikker og hjelpemidler for å gjennomføre denne typen oppgaver
- Kandidaten oppfatter viktigheten av å mestre ulike muntlige og skriftlige formidlingsformer avhengig av målgruppen (beslutningstagere, fagfeller og allmenheten)
- Kandidaten får eierskap i et referanseprosjekt hvor man har forsøkt å utveksle erfaringer og synspunkter med eksterne samarbeidspartnere og fagfeller

Emnets temaer:

- Prosjektarbeid
- Informasjonssikkerhet og risiko
- Riskovurderinger, analyser og evalueringer
- Standarder (ISO 27001 og 27002 og BS 7799-3:2006)
- Informasjonssikkerhetsstyringssystemer

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Prosjektarbeid

Pedagogiske metoder (fritekst):

Studentene deles i grupper på 6 til 10 personer. Hver gruppe får et prosjekt fra fortrinnsvis en ekstern oppdragsgiver. Prosjektets problemformulering skal være slik at studentene må foreta en risikoanalyse som en del av prosjektarbeidet. Det etableres en styringsgruppe som prosjektet rapporterer til. Studentene får veiledning i grupper og tilbakemeldinger på delinnleveringer (Prosjektplan, statusrapporter, møteinnkallinger og referater) i prosjektet. Det løper parallelle forelesninger med gruppearbeidet.

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

En større prosjektoppgave. Studentene må bearbeide stoffet til prosjektoppgaven er bestått. Siste frist for å ha oppnådd god nok kvalitet på arbeidet er innen 3.uke av juni måned.

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor, ekstern sensor benyttes periodisk (hvert fjerde år, neste gang i studieåret 2015/2016)

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Prosjektoppgaven må bearbeides inntil kvalitetsmessig bestått (se Vurderingsform).

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

- En prosjektplan
- Rapport(er)- maks tre
- Ukentlige veiledningssamtaler

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Nils Kalstad Svendsen (Ph.D)

Læremidler:

Hovedlitteratur:

- ISO/IEC 27001
- ISO/IEC 27002
- BS7799-3:2006

Støttelitteratur:

- Aven, Terje m. fl.: "Risikoanalyse, Prinsipper og metoder, med anvendelser", Universitetsforlaget ISBN 978-82-15-01185-1
- Prosjektarbeid, Gyldendal, Forfatter: Harald Westhagen m.fl
- NSM: Veiledning i risiko og sårbarhetsanalyser (ROS):2005
- Aven, Terje: "Risikostyring, Grunnleggende prinsipper og ideer", Universitetsforlaget ISBN 978-82-15-01042-7

Supplerende opplysninger:

Studentene må ha meldt seg på emnet innen 15.januar. Prosjektarbeid i grupper begynner fra andre uke etter undervisningstart. Det kreves aktiv deltakelse fra start av gruppearbeidet. Studentene skriver en gruppekontrakt som regulerer deltakelse i prosjektet. Hver av gruppe medlemmene signerer denne og kontrakten godkjennes av emnelærer. Brytes retningslinjene i kontrakten av en gruppedeltaker, innstiller gruppen på eksklusjon av medlemmet. Emnelærer tar den endelige avgjørelsen om gruppen får ekskludere et medlem. Blir et medlem ekskludert fra gruppearbeidet, er det to mulige utfall. Enten får man emnet ikke bestått, eller man må utføre et individuelt prosjektarbeid. Emnelærer baserer utfallet på en skjønnsmessig vurdering av årsakene til eksklusjonen, etter at begge parter har avgitt skriftlige redgjørelser.

Klar for publisering:

Ja

IMT2431 Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet - 2014-2015

Emnekode:

IMT2431

Emnenavn:

Datakommunikasjon og nettverkssikkerhet

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Engelsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1031-Grunnleggende programmering
- REA1101- Matematikk for informatikkfag

Forventet læringsutbytte:

Se engelsk versjon

Emnets temaer:

Se engelsk versjon

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Lab.øvelser

Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Se engelsk versjon

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Se engelsk versjon

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Se engelsk versjon

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Ingen

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Thomas Kemmerich](#)

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Thomas Kemmerich

Læremidler:

Kurose, J. and Ross, K. W. (2007): Computer Networking: A Top-Down Approach, fourth edition. Addison-Wesley (ikke obligatorisk)

CISCO Netacadamy læremidler

Utdelte artikler.

Erstatter:

IMT3371

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/in/emnesider/imt2431>

IMT1381 IT Service Management - 2014-2015

Emnekode:

IMT1381

Emnenavn:

IT Service Management

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

IMT1121 Innføring i informasjonssikkerhet

Forventet læringsutbytte:**Kunnskap**

- Kandidaten kan gjøre rede for prinsippet med kundefokus i IT Service Management og kan forklare hvordan dette perspektivet skiller seg fra et teknologisk fokus.
- Kandidaten kan forklare begrepet "service desk".
- Kandidaten kan gjøre rede for hvordan ITIL-prosesser kan implementeres i en organisasjon.

Ferdigheter

- Kandidaten behersker standard ITILv3 terminologi.
- Kandidaten kan beskrive prosessene i ITILv3.
- Kandidaten kan identifisere mål, størrelser og aktiviteter for hver prosess.
- Kandidaten kan gjøre rede for hvordan ITIL-prosesser forholder seg til roller og ansvar i en IT-avdeling.
- Kandidaten kan bestå en ITIL Foundation eksamen.

Generell kompetanse

- Forstå og kunne gjøre rede for prinsippet om kontinuerlig forbedring.

Emnets temaer:

Funksjoner og prosesser i en service livssyklus for en IT-avdeling:

- Service strategi
- Service design
- Service overgang
- Service utførelse
- Kontinuerlig service forbedring

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Hele emnet må tas på nytt.

Tillatte hjelpemidler:**Ansvarlig avdeling:**

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Stian Husemoen](#)

Emneansvarlig:

Stian Husemoen

Læremidler:

Utdelt og nettbaserte artikler og forelesningsnotater.

Erstatter:

IMT1271 IT Service Management

Klar for publisering:

Ja

IMT2021 Algoritmiske metoder - 2014-2015

Emnekode:

IMT2021

Emnenavn:

Algoritmiske metoder

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1082 - Objekt-orientert programmering
- REA1101 - Matematikk for informatikkfag
eller
REA2091 Matematikk 2 for data

Forventet læringsutbytte:

Kunnskaper:

- Bli kjent med, kunne forklare, anvende og i noe grad kunne omskrive en del standard algoritmer for bl.a. sortering, søking og grafhåndtering.
- Beskrive og forklare ulike datastrukturer (arrayer/tabeller, lenkede lister, køer, stakker, trær og grafer).
- Analysere avanserte og kompliserte (ikke-trivielle) problemstillinger, og finne algoritmen for å løse disse.
- Anvende rekursiv tankegang/metode ved problemløsning og programmering.
- Bruke abstraksjon ved konstruksjon av programmer.

Ferdigheter:

- Skrive pålitelige og effektive/raske dataprogrammer.
- Skrive programkoden som løser avanserte og kompliserte problemstillinger.
- Håndtere avanserte datastrukturer (med særlig vekt på trær og grafer).

Generell kompetanse:

- Har evnen til å tenke over og løse avanserte og kompliserte problemer.
- Finne/spore opp annen/nyere kunnskap (her: algoritmer), resultater og forskning innen fagfeltet.

Emnets temaer:

Teknikker og algoritmer:

- Objekt-orientering
- Abstrakte datatyper
- Rekursjon
- Søking
- Sortering
- Hashing
- Komprimering

Datastrukturer:

- Tabeller/arrayer
- Kø
- Stakk
- Pekere og dynamisk allokering
- Lister
- Trær
- Grafer (connectivity, vekting, rettet)
- Nettverksflyt

Effektivitet:

- Kompleksitet og O-notasjon
- Tids- og plassforbruk

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Oppgaveløsning

Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 5 timer

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Vurderes av intern og ekstern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ingen kontinuasjon

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Alle trykte og skrevne

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Frode Haug](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Frode Haug

Læremidler:

Lærebok kunngjøres ved semesterstart.

Faglærer. Kompendium. Gjøvik: HiG.

Faglærer. Annet utdelt litteratur/artikler/notater. Gjøvik: HiG.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/imt/emnesider/imt2021>

IMT2291 WWW-Teknologi - 2014-2015

Emnekode:

IMT2291

Emnenavn:

WWW-Teknologi

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:

- IMT1031 - Grunnleggende programmering **eller**
- IMT1441 Programmering for web I

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1082 - Objekt-orientert programmering **eller**
IMT1441 Programmering for web I
- IMT1041/IMT1401 - Informasjons- og publiseringsteknologi

Forventet læringsutbytte:**Kunnskap:**

- Kandidaten skal kunne vurdere ulike løsninger og treffe begrunnede valg for utvikling av avanserte web baserte applikasjoner
- Kandidaten skal kunne planlegge og organisere utviklingen av web-baserte applikasjoner
- Kandidaten skal kunne dele opp en web applikasjon i ulike lag

Ferdigheter:

- Kandidaten skal kunne gjennomføre et web utviklingsprosjekt og produsere en ferdig løsning basert på en kundes behov
- Kandidaten skal kunne kombinere ulike teknologier og prinsipper for å skape nye løsninger
- Kandidaten skal kunne videreutvikle eksisterende produkter for å møte nye krav

Generell kompetanse:

- Kandidaten kjenner til sentrale samhandlingssystemer som muliggjør arbeid i grupper både lokalt og på distanse.

Emnets temaer:

- HTTP protokollen
- Serversideprogrammering i PHP
- Variabeloverføring, cookies, sessjonshåndtering
- Bruk av databaser (MySQL)
- HTML/Javascript/CSS
- DOM
- Ajax
- Dynamiske webgrensesnitt

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Lab.øvelser

Prosjektarbeid

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 3 timer

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 3 timer (teller 60%)
- Vurdering av prosjekt(er) (teller 40%)
- Hver av delene må bestås separat.

Det er to prosjekter i emnet som hver teller 20%

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor. Ekstern sensor benyttes periodisk hvert fjerde år, neste gang i 2014.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ingen kontinuasjon.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Alle trykte og skrevne

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Øivind Kolloen](#)

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Øivind Kolloen

Læremidler:

PHP and MySQL 24-Hour Trainer, Andrea Tarr, Wiley, ISBN: 978-1-1180-6688-1

jQuery in Action, Second Edition, Bear Bibeault and Yehuda Katz, Manning publications, ISBN: 9781935182320

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

[Hjemmeside for kurset](#)

REA1101 Matematikk for informatikkfag - 2014-2015

Emnekode:

REA1101

Emnenavn:

Matematikk for informatikkfag

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Emnet skal gi studentene kunnskap om matematikk som et viktig verktøy i informatikkfaglig problemløsning, samt danne grunnlaget for videre spesialisering i matematikk og informatikk. Emnet vektlegger anvendelser.

Kunnskap :

- Opparbeide et faglig grunnlag og en metodisk forståelse i matematikk som andre emner kan bygge videre på
- Forstå matematikkens betydning i informatikkfaget og i egen utdanning
- Identifisere sammenhenger mellom matematikk og informatikkfaglige anvendelser
- Tilegne seg gode kunnskaper i matematikk som grunnlag for livslang læring
- Kjenne til muligheter og begrensninger i forskjellige typer matematiske dataverktøy.

Emnet skal gi dybdekunnskap i områdene logikk og diskret matematikk.

Ferdigheter:

- Bruke et relevant matematisk symbol- og formelapparat
- Bruke matematiske metoder
- Videreutvikle evne til å tenke og resonere matematisk

Ferdighetene skal utvikles gjennom anvendelser på de ulike kunnskapsområdene.

Generell kompetanse:

- Kunne identifisere sammenhenger mellom matematikk og eget informatikkfag
- Kan kommunisere i, med og om matematikk
- Forstå og anvende engelsk faglitteratur i matematikk.

Emnets temaer:

- Tallteori (faktorisering og Euklids algoritme)
- Matriser
- Logikk (utsagnslogikk og predikatlogikk)
- Bevismetoder
- Mengdelære
- Relasjon- og funksjonslære
- Enumerativ kombinatorikk
- Grafer og trær
- Automater og formelle språk

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Obligatoriske oppgaver

Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurderingsformer:

- Mappevurdering (teller 40 %)
- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 60 %)
- Hver av delene må bestås separat.

Mappen består av 4 individuelle prøver. Karaktersettingen baseres på en sum av poeng på prøvene. Klage på karakter på mappen vil kun gjelde hele mappen.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor (emnelærer). Ekstern sensor benyttes periodisk (hvert 3-4 år) til retting og til utarbeiding av eksamensoppgaver. Neste gang: 2016.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det arrangeres egen kontinuasjonseksamen for den skriftlige eksamenen.

Mappekarakteren kan ikke kontinueres, men må tas i sin helhet ved neste ordinære avvikling av emnet.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Godkjent kalkulator som ikke kan kommunisere med andre

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig kobling:

[Bernt Tore Jensen](#)

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Bernt Tore Jensen

Læremidler:

Richard Johnsonbaugh: Discrete Mathematics, 6th ed. Pearson Prentice Hall.

Stoff som blir lagt ut i Fronter er også pensum.

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://www.hig.no/ing/allmennfag/emnesider/rea1101>

IMT1121 Innføring i informasjonssikkerhet - 2014-2015

Emnekode:

IMT1121

Emnenavn:

Innføring i informasjonssikkerhet

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Kunnskap

- Definere og beskrive tekniske, juridiske og organisatoriske aspekter av informasjonssikkerhet
- Forklare terminologien som brukes i innen informasjonssikkerhet
- Kjenner til informasjonssystemenes historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet
- Presentere det generelle trusselbildet og demonstrere i hvilken grad dette er relevant for et gitt system

Ferdigheter

- Anvende faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger og basert på dette treffe begrunnede valg
- Finne, vurdere og henviser til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det belyser en problemstilling
- Behersker grunnleggende faglige uttrykksformer

Generell kompetanse

- Er klar over relevante faglige, juridiske og yrkesetiske problemstillinger
- Kan gjennomføre og dokumentere selvstendig arbeid i tråd med akademisk praksis
- Kan formidle fagstoff både skriftlig og muntlig
- Studenten skal kjenne til grunnleggende metoder innen nytenking og innovasjon.

Emnets temaer:

- Bakgrunn, motivasjon og behov for informasjonssikkerhet
- Juridiske og etiske aspekter
- Risikostyring innen informasjonssikkerhet
- Sikkerhetsplanlegging
- Brannmurer og VPN
- Inntrengingsdeteksjonssystemer
- Autentisering
- Kryptografi
- Fysisk sikkerhet

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Vurderingsformer:

Mappen består av 4 innleveringer, hvor alt vurderes. Leveres både elektronisk via Fronter og på tosidig papirutskrift til eksamenskontoret.

Karakterskala:

Bokstavkarakterer, A (best) - F (ikke bestått)

Sensorordning:

Sensureres av intern sensor, ekstern sensor benyttes periodisk (hvert fjerde år, neste gang i studieåret 2014/2015).

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Må tas opp igjen i sin helhet neste gang emnet arrangeres

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

- Tre delinnleveringer av mappen
- En statuspresentasjoner av mappen
- Studenten skal ha gjennomført det digitale kurset 3IKK (3-timers kreativitetskurs) og påfølgende gruppearbeid.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig kobling:

[Nils Kalstad Svendsen](#)

Emneansvarlig:

Nils Kalstad Svendsen (Ph.D.)

Læremidler:

Kjerneliteratur:

- Gene Kim, Kevin Behr og George Spafford: The Phoenix Project: A Novel About IT, Dev Ops and Helping your Business Win, IT Revolution Press, 1. utgave (2013). Tilgjengelig som e-bok på Amazon
- Utleverte artikler

Støttelitteratur:

- Michael E. Withman og Herbert J. Mattord: Principles of Information Security, Thomson Course Technology, 4. utgave (2012)
- Torgeir Daler, Roar Gulbrandsen, Tore Audun Høye og Torbjørn Sjølstad: Håndbok i datasikkerhet - informasjonsteknologi og risikostyring, Tapir Akademisk Forlag, 3. utgave (2010)
- Personopplysningsloven og Personopplysningsforskriften (ligger på www.lovdata.no)

Klar for publisering:

Ja

IMT2581 Rask prototyping og innovasjon - 2014-2015

Emnekode:

IMT2581

Emnenavn:

Rask prototyping og innovasjon

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Høst og vår

Varighet (fritekst):

Et helt år, fra august til juni

Språk:

Engelsk

Anbefalt forkunnskap:

- IMT1361 Spilldesign
- IMT1031 Grunnleggende Programmering

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne vil studentene inneha følgende:

Kunnskaper

- Forstå prosessen knyttet til rapid prototyping gitt alvorlige tidsbegrensninger
- Forstå minst to forskjellige rapid prototypingverktøy
- Gjenkjenne situasjoner eller adferd som hindrer innovasjon

Ferdigheter

- Være i stand til å raskt analysere et problem og generere innovative løsninger, som kan bli prototyper.
- Være i stand til å planlegge utviklingen av en prototype innen begrenset tid
- Være i stand til å velge funksjoner som kan implementeres raskt

- Være i stand til å presentere resultatene fra en prototyperingssesjon muntlig
- Være i stand til å utføre en after action review av innovasjon- og prototypingprosessen for å identifisere styrker og svakheter ved innovasjonsprosessene

Generell kompetanse

- Forbedring av evnen til å arbeide i et mangfoldig team
- Mer trygghet til evnen å utarbeide innovativt innhold

- Forstå verdien av andre disipliner i utviklingen av innovative løsninger

Emnets temaer:

Emnene inkluderer, men er ikke begrenset til:

- Softwareinnovasjon
 - Støtte av softwareinnovasjon
 - Identifisere av innovasjon av høy verdi
 - Avkastning på investeringer
- Rapid prototypingsverktøy
- Prinsippene til rapid prototyping
 - Kommunikasjon
 - Organisasjon
 - Forberedelse
- GameJams / idea24plus -idègenerering og prototyping
- Prototyping i kontekst
 - Value chains
 - Få innovasjon til markedet
- Gjennomgang og analyse av intense utviklingscykluser
 - Post mortems
 - After action review

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Prosjektarbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Dette kurset fokuserer på rapid prototyping i situasjoner med kort tidsaspekt. Kurset krever utviklingen av en idè og en prototype av ideen innen en periode på 48 til 72 timer. Kurset krever at studenten deltar i to rapid prototypingssesjoner i løpet av kurset. Disse kan velges fra: Idea24plus, Global Game Jam, Games for Health Jam, The Gathering Creative Ticket, eller andre arrangementer som støtter rapid prototyping under ekstremt tidspress.

Disse intense utviklingscyklusene supplementeres av forelesninger som introduserer prinsippene og verktøyene i rapid prototyping, og av reviewsesjoner fokusert på analyse av utviklingscyklusen og å lære så mye som mulig fra hver sesjon.

Vurderingsformer:

Muntlig, gruppe

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Vellykket gjennomføring av to rapid prototypingseventer. Hver student vil presentere arbeidet sitt som en del av en gruppepresentasjon mot slutten av hver sesjon. Studentene vil bestå eller ikke bestå hver spillutviklingssesjon ut fra følgende kriterier:

- Forståelse av krav
- Tilnærming til oppdeling av oppgavene i utviklingen
- Evne til å utvikle en prototyp ut fra en idè
- Grad av refleksjon i reviewsesjonene
- Identifikasjon av viktige eventer og læringsmuligheter

Karakterskala:

Bestått/Ikke bestått

Sensorordning:

Hver presentasjon vil bli holdt til et team av reviewere. Den nøyaktige sammensetningen av teamet vil variere, men ideelt vil det bestå av:

- Veilederen for kurset
- En intern akademisk reviewer
- En ekspert innen emnene seriøse spill eller modellering
- En nåværende fagperson innen industrien

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Studenter som ikke består 2 av de 4 rapid prototypingssesjonene i løpet av et år kan delta i de samme eventene i det etterfølgende året. I det 2 av sesjonene er bestått består studenten kurset.

Tillatte hjelpemidler:**Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):**

Presentasjonsmateriale og notater kan medbringes til den muntlige presentasjonen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for informatikk og medieteknikk

Emneansvarlig:

Associate professor Simon McCallum

Læremidler:

Litteraturoversikt og innhold vil bli gjort tilgjengelig før hver utviklingssesjon.

Anbefalt litteratur inkluderer:

- The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses, Eric Ries, 2011

Klar for publisering:

Ja