

Studieplan 2010/2011

Bachelor i teknologidesign og ledelse

Studieprogramkode

BTEK

Innledning

Studiet teknologidesign og ledelse (TDL) har etablert et samarbeid med regionens bedrifter. Et resultat av dette samarbeidet er Læring i bedrift (LIB) som er unikt i Norge. I et samspill mellom høgskole og bedrift gjennomfører studentene praktisk rettet faglig arbeid i ute i en bedrift. Studentene oppfatter dette som veldig nyttig og lærerik.

[Gå direkte til emnetabell](#)

Bakgrunn for studiet

Studiet er utviklet for å dekke bedrifters behov for utvikling og design av nye produkter i tråd med samfunnets behov. Videre er det utviklet for å dekke behovet for å kunne lede produksjonsprosessene på en god måte. Studiet er utviklet i samarbeid med forskningsmiljøet ved Raufoss industripark og en regional nettverksorganisasjon av bedrifter, TotAl- gruppen (Toten Aluminium).

Formålet med studiet er å utdanne kandidater som kan bistå bedriftene i å møte morgendagens utfordringer innen produktformgivning og kontinuerlig forbedring av prosessene.

Figur: Ledelse av samspill mellom produktformgivning og produksjonsvennlig prosess. Figuren skal vise at teknologidesign og ledelse er både design av ett produkt og styring av prosessene frem til ferdig produksjon av produktet.

Etterspørsel

Etterspørselen for uteksaminerte kandidater er etter skolens erfaring meget god. Mange kandidater fortsetter i bedrifter de har studert i under studietiden. Etter seksjonens erfaring får brorparten av kandidatene studierealterte stillinger. Typiske eksempel på stilling fra siste kull er:

- Teknisk designer
- Kvalitetsleder
- Konstruktør (dataassistert design)
- Møbeldesigner
- Utviklingsfunksjonær innen bildelproduksjon.

Generelt vil uteksaminerte kandidater få jobber innen formgivning, produktutvikling, prosessstyring, kommunikasjon og merkevarebygging i teknologibedrifter. Kandidatene har ett godt grunnlag for å kunne bekle leder og mellomleder stillinger i produksjon og tjenesteytende bedrifter, særlig i små og mellomstore bedrifter (SMB).

Forankring til fagmiljøer

TDL-studiet er forankret i Faggruppe teknologi og ledelse, Avdeling for Teknologi, økonomi og ledelse (TØL) ved HiG. Fagseksjonen har også ansvaret for Bachelor i ingeniørfag- maskin, Industriell design (IDT) og -maskin, LEAN manufacturing.

Studiets varighet, omfang og nivå

Studietid er normert til 3 år fulltid og studiet er en grunnutdanning på bachelornivå.

Studiet gir 180 studiepoeng og fører fram til graden Bachelor i teknologidesign og ledelse.

Studiet er i stor grad tilpasset næringslivets behov og følger ingen nasjonal rammeplan. Kandidatene har grunnleggende matematikk og statistikk som benyttes i økonomi og ledelsesfag. Studiet har ikke fordypning i realfag på samme måte som ingeniørstudiet IDT (industriell design og teknologiledelse), og gir derfor ikke grunnlag til styrkeberging av produkter/konstruksjoner (dette er forbeholdt IDT ingeniørene).

TDL kandidatene får en profesjonsutdanning i design i kulturell, estetisk og samfunnsmessig perspektiv, der anvendelse av teknologiske verktøy inngår

Forventet læringsutbytte

Etter endt studium forventes det at kandidatene skal inneha kunnskaper og ferdigheter som gjør dem skikket til å designe og utvikle nye produkter og prosesser med fokus på verdiskapning og kostnadseffektivitet.

Ved slutført studium skal kandidaten ha kunnskaper og ferdigheter innen:

1. Produktutvikling, god design og bedriftsforståelse (basis)

- Idéutvikling, ide formidling med frihåndstegning
- Skisseteknikk, estetikk, fargelære og bruk av farger
- Formgivning (kunne forme produkter selv)
- Produksjonsmetoder (produksjon i vareproduserende industri, snekkerverksted og metallverksted)
- Produksjonsvennlig design (design med tanke på hvordan produktet skal tilvirkes effektivt)
- Modelltilvirkning på laboratoriet med ivaretagelse av HMS
- Produktverifisering og utprøving i laboratoriet
- Bedrift, forretningssystemer og bedriftsorganisering
- Teamarbeid, kommunikasjon, presentasjon, anvendelse av den nordiske ledelsesmodellen
- Kommersialiseringstankegang i designprosessen, markedsforståelse, hvordan kommersialisere et produkt og en tjeneste.

2. Produktegenskaper og produktets sammenheng med omgivelsene

- Valg av materialer med basis i materialteknikk, designmaterialer og gjenbruk/resirkulering
- Prosjektledelse med kreativ problemløsning (kreative tankeprosesser, grunder tankegang, jakten på de gode løsningene)
- Produktutvikling i en samfunnsmessig og kulturell sammenheng
- Produktet som kommunikasjonsmedium (produktets og bedriftens identitet)
- Konseptutvikling (med basis i sammenhenger produktet skal inngå i)
- Grensenittutforming med basis i designteori (ergonomi, kobling menneske og produkt)

- Praktisk prosjektledelse av designprosessen (prosjektering, kvalitetssikring, prosjektevaluering)
- Merkevarebygging, arbeidslivsledelse
- Kvalitetsledelse og vitenskaplige metoder

3. Bruk av avanserte dataverktøy i designprosessen og tilvirkning av prototyper

- 3D-modellering, dataassistert design (Solid works)
- 3D-animasjon
- Reverse engineering, 3D digitalisering av modeller - redesign av datamodell
- Rapid prototyping (3D printing)
- Funksjonsevne og oppfyllelse av krav (verdianalyse)
- Teknologiledelse (effektiv ledelse av produksjonsbedrifter)
- Design av en komponent, et system eller en prosess for å oppnå spesifiserte resultater
- Bruke faglig kompetanse til å gjennomføre selvstendige utviklingsprosjekt

Det forventes at uteksaminert kandidat har tilegnet seg kunnskaper og ferdighet som gjør dem skikket til å:

- Identifisere, formulere, planlegge og løse problemer på en systematisk måte innenfor sitt fagområde
- Ha balanserte og sunne holdninger til produkters og prosessers kvalitet
- Ta vare på kvalitetsbegrepet i alle sammenhenger
- Se teknologiske løsninger i en økonomisk, organisatorisk og miljømessig sammenheng
- Kombinere praktiske ferdigheter med teoretiske kunnskaper og være bevisst på samspillet mellom teknologi, miljø, individ og samfunn
- Bruke faglige kilder, faglige metoder, følge lover og regelverk og standarder for planlegging, drift, vedlikehold og utvikling av bedrifter
- Kunne vurdere eget arbeid og kjenne sitt kompetanseområde
- Lede og drive prosesser, føre god dialog og kommunisere effektivt tverrfaglig
- Presentere, selge og profilere ideer/produkter
- Forstå og praktisere profesjonell og etisk ansvarlighet
- Samarbeide tverrfaglig for å løse kompliserte oppgaver

Målgruppe

Målgruppen for dette studiet er selvstendige og arbeidssomme personer som er interessert i:

- Estetisk design og produktutvikling
- Teknologi for å lage produkter
- Ledelse av mennesker og samarbeid i team.

Det er en fordel med bakgrunn i tegning form og farge og/eller yrkespraksis. Studentgruppen vil normalt være sammensatt av søkere direkte fra videregående skole og studenter med mer erfaring og praksis.

Opptakskrav og rangering

Opptakskravet er [generell studiekompetanse](#) eller [realkompetanse](#)

Studiets innhold, oppbygging og sammensetning

Teknologidesign og ledelse tar for seg kjeden fra idé til ferdig produsert produkt.

I første del av studiet tilegner studentene seg:

- Basiskunnskaper i produksjonsmetoder og bedriftslære.
- Praktisk ferdighetstrening med formgivning i skisse, form og farge.
- Kommersialiseringstankegang som bygges opp gjennom markedsføring og merkevarebygging.

I neste del av studiet etableres:

- Grunnlag for formanalyse, det å se produktet i samfunnsmessig sammenheng.
- Grunnlag for å lede designprosessen.
- Grunnlag for bruk av moderne designverktøy og det å kunne gjøre ett selvstendig prosjekt der studiets emner og metoder benyttes.

Kandidatene får et godt grunnlag for å se sammenhenger mellom produktdesign, ledelse og produksjonsprosesser. Teknologidesign og ledelse er både design av et produkt og styring av prosessene frem til ferdig produksjon av produktet.

Første studieår

I første studieår møter studentene grunnleggende verktøy og håndverksfag. Bedrifts- og forretningsystemer gir en oversikt over hvordan bedrifter organiseres. I materiallære lærer studentene om materialers oppbygging og materialteknikk, noe som gir et godt grunnlag for materialvalg i designprosessen. I første studieår gis også et teoretisk grunnlag i matematikk og statistikk. Dette er viktige realfag som benyttes videre i studiet. I det designrettede emnet Skisse, form og farge lærer studenten analytisk frihåndstegning som redskap i observasjon, analyse og gjengivelse av tredimensjonal form og rom. Studenten får også praktisk erfaring med de forskjellige formbegrepene - hva de betyr, og hvordan de kan ha anvendelse. Studenten lærer å være bevisst på hvordan mennesker ser og opplever farger.

Andre studieår

Studentene lærer idéstimulerende teknikker og videre hvordan prosjekter skal styres og gjennomføres i prosjektledelse med kreativ problemløsning. I 2. studieår går kandidaten fra håndtegnede skisser til teknisk tegning med dataverktøy, dette læres i emnet Dataassistert design med solid og flatemodellering. Dataprogrammet som benyttes her er Solid Works. Ferdighetstrening i Laboratoriearbeid og produksjonsmetoder gir grunnlag for å oppnå innsikt i produksjonsmuligheter og produksjonsvennlig design.

I emnet Fri form framstilling, FFF, lærer studenten anvendelse av avanserte teknikker:

- Rapid prototyping (lager prototyper). Studentene gis anledning til å utvikle ferdige modeller med skolens utstyr.
- Reverse engineering (lager digitale tegninger av prototype/produisert produkt).

I emnet Produkt design fokuseres det på forståelse av kultur og sammenhengene mellom produkt og marked. Betydningen av samspillet mellom formgivning, bruksaspektet og estetisk opplevelse. Studentene lærer brukerstyrt design, produktanalyse, redesign, brukersfunksjon og etablering av formgiver. Metoder ved utforming av produkter (analyser av eksisterende produkt(er), brukersaspektet, formrelatert til estetisk opplevelse og marked). Utarbeidelse av systematisk punktanalyse med forslag til produktfordeler/produktforbedringer.

Tredje Studieår

I tredje studieår legges det vekt på Endringsledelse som tar for seg organisasjonskultur og forbedringsprosesser, Teknologiledelse, valgemenner og Bacheloroppgave. I Teknologiledelse fokuseres det på hvordan lede produserende næring effektivt. Teknologiledelse har fokus på produksjon, drift av produksjonssystemer og prosessledelse (Lean Manufacturing). Viktige tema er målstyring, kapasitet, lokalisering og layout, logistikk og materialflyt, overordnet planlegging og tidsplanlegging, ressursplanlegging, lean systems, etablering av produksjonsressurser, produksjonsforberedelse, ledelse av produksjons- og administrative prosesser.

I bacheloroppgaven gjennomføres et selvstendig og tverrfaglig prosjekt der studiets emner og metoder benyttes.

Samarbeid med næringslivet

Faggruppen har et nært samarbeid med regionale bedrifter og forskningsmiljøet ved Raufoss industripark (RTIM/SINTEF). Det er tilrettelagt for at en del av opplæringen skal foregå i bedrift. Bedriftene benyttes som opplæringsarena, som premissgiver for oppgaver, som kompetanseutviklere og til å oppdatere faginnhold.

Læring i bedrift (LIB)

Faggruppe Teknologi og ledelse har nært samarbeid med næringslivet og er i Norge tildelt NHO pilot for å tilrettelegge en større del av utdanningen i bedrift. Studentene ved seksjonen må derfor være beredt på at dager eller perioder av studiet kan være ute i bedrifter. I hovedsak gjelder dette regionale bedrifter innen Raufoss Industripark, TotAl (TotenAluminium nettverk) bedrifter, Moelvenkonsernet og for øvrig regionale bedrifter i Gjøvik/Toten området. Ved Læring i bedrift får studentene mulighet til å lære hvordan teknologibedrifter organiseres i det daglige. Det gis mulighet til å være ute i bedrifter i flere emner: LIB (Læring i bedrift), Laboratoriearbeid, Produksjonsmetoder, Utviklingsprosjekt, Industriprosjekt LIB, Teknologiledelse og avsluttende Bacheloroppgave. En del av disse emnene er felles med ingeniørutdanningen IDT.

Pedagogiske metoder

Det benyttes varierte pedagogiske metoder med tradisjonell undervisning, gruppe- og individuelt arbeid, ferdighetstrening, praksisveiledning, laboratoriearbeid, selvstudie og nettbasert læring. Studiet anvender i stor grad prosjekter som arbeidsform.

Prosjektarbeid

Et prosjekt (Grenseoverskridende design) inkluderer et opphold i Garpenberg (Sverige). Der deltar studenter fra flere høgskoler i Norge og Sverige. Studentene er samlet til å gjennomføre designprosjekter etter bestilling fra svenske bedrifter (et UNISKA- samarbeid med Högskolan Dalarna og Karlstad Universitet, Sverige).

Studentene vil kunne jobbe i laboratoriet med sine prosjekter som ofte er praktisk utviklingsarbeid.

Studiets særegenhet og avgrensning til beslektede studium ved seksjonen

TDL skiller seg fra andre studier som det beslektede bachelor i ingeniørfag- maskin og bachelor i

økonomi og ledelse med egne designemner og egne designverktøyemner. I studierettede designemner vektlegges formanalyse og formgivning med praktisk ferdighetstrening, kulturforståelse og produktdesign som kommunikasjonsform.

Bachelor i teknologidesign og ledelse er tilrettelagt for kandidater med generell studiekompetanse. Likevel har studiet også egne studierettede tekniske fag som benytter avanserte dataverktøy. Her nevnes spesielt Fri form fremstilling (rapid prototyp maskiner) og Reverse engineering. Det gis helst bedriftsrelaterte oppgaver, gjerne som ledd i utviklingsprosjekter. Dette gir bedriftsrelatert spisskompetanse og en unik fordypning innen bruk av disse verktøyene.

Videre studier

Studentene er kvalifisert for opptak til breddemastergradsstudier og noen fordypningsmastere, blant annet har seksjonen avtale med University of Coventry, der uteksaminerte kandidater er kvalifisert til masterstudiet i Product Design (se forøvrig avsnitt om internasjonalisering).

Studiets emnesammensetning og organisering er vist i emneoversikten sist i studieplanen. Alle emnene som er listet i det etterfølgende har en detaljert beskrivelse. Denne inneholder læringsutbytte, detaljerte temaer, pedagogiske metoder, vurderingsform og læremidler.

Kvalitetssikring

Kvalitetsnivået i studiet bygger på:

- Undervisningspersonalets faglige og pedagogiske kompetanse
- Godkjent kvalitetssystem*
- Forskningsbasert undervisning
- Sensorordning
- Kontinuerlig forbedringsarbeid som involverer studenter, ansatte og næringsliv.
- Aktivt bruk av samarbeidspartnere i industri og næringsliv til utvikling og revidering av emner og studieplan.

* HiG var en av de første høgskoler som fikk sitt kvalitetssystem godkjent av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT).

Forskningsbasert undervisning

Gjennom studiet vil studentene bli introdusert i metoder og tankegang som skal gjøre dem i stand til å delta i FoU prosjekter og selv gjennomføre enkle FoU-arbeider.

Allerede fra 1. studieår skrives det rapporter hvor det legges vekt på at studentene viser god forskningsetikk gjennom selvstendige arbeider og god systematikk i litteratur- og referansebruk. I siste studieår skal studentene gjennomføre en avsluttende Bacheloroppgave, der hovedelementene fra utdanningen inngår.

Tekniske forutsetninger

Det forutsettes at studenten har tilgang på en bærbar PC med standard programvare (Word, Excel, power point), trådløst nettverkskort og tilgang på internett-tilkobling. Det forutsettes også at studenten har hodesett med høytalere med USB kontakt og minijack (lydkort-tilkobling). PC bør ha internminne på minst 1 Gb, godt skjermkort og god lagringskapasitet (minst 50Gb) for innleggelse av programmer benyttet i Dataassistert design og nettbasert undervisning. I emnet Laboratoriearbeid forutsettes det at studenten har og benytter godkjent verneutstyr.

Studiet er tilrettelagt for at en del av opplæringen kan foregå i bedrift. Der det ikke kan benyttes

kollektivtransport, forutsettes det at studenten har mulighet til å benytte eget fremkomstmiddel.

Internasjonalisering

Femte semester er det tilrettelagt for at studenter kan studere i utlandet, det er også mulig med forlengelse til og med 6. semester etter avtale (Bacheloroppgave). Vi har blant annet hatt studenter i Tyskland (FhS Fachhochschule Schmalkalden), Australia (Wollong), USA (South Dakota School of Mines and Technology i Rapid City) og Sveits (forskningsmiljøet ved CERN).

Faggruppe Teknologi og ledelse etablerte i 2007 et tettere utvekslingssamarbeid med University of Coventry i England. Formålet er å tilrettelegge for engelske studenter sammen med RTIM på Raufoss, og tilrettelegge for bachelor- og masterstudenter fra HIG innen produktdesign, bildesign og transportdesign. Bedriftene konkurrerer i et internasjonalt marked og kandidater som høster internasjonal erfaring i studiet er ansett som attraktive kandidater.

Klar for publisering

Ja

Godkjenning

Utdanningen ble opprettet av høgskolens styre i sak STY 81/03.

Studiet er godkjent av studienemnda ved Høgskolen i Gjøvik i april 2010.

Utdanningsnivå

Bachelorgrad

Studiekode ved Samordnet Opptak (SO-kode)

207 824

Emnetabell for studentkull 2010-2013 Teknologidesign og ledelse

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester						
			S1(H)	S2(V)	S3(H)	S4(V)	S5(H)	S6(V)	
REA1131	<u>Grunnleggende matematikk og statistikk</u>	O	10						
SMF1301	<u>Bedrifts- og forretningssystemer</u>	O	10						
TEK2091	<u>Materiallære</u>	O	10						
SMF1261	<u>Merkevarerbygging</u>	O		5					
SMF1271	<u>Skisse, form, farge</u>	O		10					
SMF1181	<u>Kvalitetsledelse med vitenskapelige metoder</u>	O		10					
SMF2062	<u>Markedsføring</u>	O		5					
TEK1002	<u>Dataassistert design</u>	O			10				
SMF1212	<u>Prosjektledelse</u>	O			10				
TEK2082	<u>Eri form fremstilling</u>	O			10				
TEK1021	<u>Læring I Bedrift (LIB)</u>	O				10			
TEK2111	<u>Produksjonsmetoder</u>	O				10			
SMF2261	<u>Produktdesign marked</u>	O				10			
TEK2031	<u>Teknologiledelse</u>	O						10	
	<u>Valgemne, 10 st.p.</u>	V						10	
SMF3011	<u>Endringsledelse</u>	V						10	
TØL3901	<u>Bacheloroppgave 20</u>	O							20
SMF2051	<u>Ledelse med arbeidslivsjuss</u>	V							10
		Sum:	30	30	30	30	30	30	30

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Studierettede valgemner, kan byttes ut med tre valgbare emner i tabellen over.

Emnekode	Emnets navn	O/V *)	Studiepoeng pr. semester	
			S1(H)	S2(V)
SMF1042	<u>Økonomistyring</u>	V	10	
TEK2051	<u>Utviklingsprosjekt</u>	V	5	
TEK2071	<u>Utviklingsprosjekt, Læring i Bedrift</u>	V	10	
		Sum:	0	0

*) O - Obligatorisk emne, V - Valgbare emne

Forbehold - valgemner

Det tas forbehold om igangsettelse av emner dersom for få deltakere (færre enn 10).

- Emnene TEK2051 og TEK2071 kan kjøres i sin helhet både høst og vår etter avtale med fagmiljøet. Spesielle opptakskriterier gjelder, se emnebeskrivelse.

Emneoversikt

REA1131 Grunnleggende matematikk og statistikk - 2010-2011

Emnekode:

REA1131

Emnenavn:

Grunnleggende matematikk og statistikk

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal kunne:

- anvende matematikkunnskaper om algebra, analyse av ulike typer funksjoner og rekker
- gjennomføre statistiske analyser og beherske sannsynlighetsregning

Emnets temaer:**Matematikk:**

- Elementær algebra
- Funksjoner i en variabel: Funksjonsbegrepet, lineære funksjoner, polynomfunksjoner, rasjonale funksjoner, asymptoter.
- Derivasjon og funksjonsanalyse: Grenser, kontinuitet, derivasjonsregler, enkle og sammensatte funksjoner, kjerneregel, maksimums- og minimumsproblemer, funksjonsdrøfting.
- Eksponential- og logaritmefunksjoner: Tallet e , naturlig logaritme, kontinuerlig forrentning, derivasjon og drøfting av logaritmefunksjoner.
- Rekker, annuitet, nåverdi, effektiv rente.
- Funksjoner av flere variable: Partielle deriverte, stasjonære punkter, maksimums- og minimumsproblemer for to variabler. Maksimums- og minimumsproblemer under bibetingelser (anvende Lagranges metode).

Statistikk:

- Beskrivende statistikk: Beliggenhetsmål, spredningsmål, frekvensfordelinger, grafiske framstillinger.
- Sannsynlighetsregning og kombinatorikk: Sannsynlighetsbegrepet, sannsynlighetsmodeller, regning med sannsynligheter, betingde sannsynligheter, diskrete tilfeldige variabler.
- Beregning av forventning og varians: Binomisk fordeling, hypergeometrisk fordeling, poissonfordeling.
- Kontinuerlige tilfeldige variabler: Normalfordeling/normaltilnærming, t-fordeling.
- Estimering: Punkttestimering og intervalltesting.
- Hypotesetesting: Hypoteser, signifikansnivå, testmetode, styrkefunksjon, hypotesetest i målemodell og binomisk modell, kjikvadrattester.
- Enkel korrelasjons- og regresjonsanalyse: Estimering og hypotesetest for regresjonskoeffisienten.

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Mappevurdering (utfyllende opplysning i tekstfelt)

Skriftlig eksamen, 4 timer

Vurderingsformer:

- Mappevurdering (teller 50 %)
- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 50 %).
- Hver av delene må bestås separat.

Karakter på mappa blir satt på grunnlag av poeng som opparbeides på øvinger, og er ikke klagbar. Eventuelle klager underveis avgjøres umiddelbart ved drøfting mellom student og emnelærer.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Sensureres av en eller to intern(e) sensor(er). Ekstern sensor benyttes periodisk (hvert 3-4 år) til retting og til utarbeidelse av eksamensoppgaver. Neste gang 2010 Høst.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Det arrangeres egen kontinuasjonseksamen for den skriftlige eksamenen. Ved eventuell stryk på mappekarakteren, må alle elementene i mappa taes om igjen neste gang emnet avvikles ordinært.

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

- Formelsamling i matematikk for videregående skole. Gyldendal. ISBN 82-05-29845-9 eller ISBN 978-82-05-38499-6
- Hans Petter Hornæs: Formelsamling i statistikk, HiG
- Godkjent kalkulator som ikke kan kommunisere med andre

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Paulsrud

Læremidler:

- Bjørnstad, H., Olsson, U.H., Søyland, S. og Tolcsiner, F. Matematikk for økonomi og samfunnsfag. Høgskoleforlaget. ISBN 82-76-34544-1 eller ISBN 978-82-7634-756-2
- Hans Petter Hornæs: Formelsamling i statistikk, HiG
- Løvås, G. Statistikk for universiteter og høyskoler. Universitetsforlaget. ISBN 82-15-00224-2.

Klar for publisering:

Ja

SMF1301 Bedrifts- og forretningsystemer - 2010-2011

Emnekode:

SMF1301

Emnenavn:

Bedrifts- og forretningsystemer

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal etter fullført emne være godt motivert for øvrige emner og faglig innhold ved studiet. Dette etter å ha fått god oversikt og kjennskap til

- lederes rolle i bedriften og det tilhørende kompetansebehov
- bedriftens funksjoner, prosesser og systemer
- næringslivets vekslende rammebetingelser
- bedriftens strategiske og markedsmessige forankring
- bedriftens utviklingsbehov

Emnets temaer:

- Innledning: Et grunnlag for god ledelse
- Ledelse: En referanseramme
- Ledelsesteorier: Inspirasjonskilder i ledelse
- Ideologisk ledelse: Lederen som ideolog (misjonær, politiker, meningsdanner og forretningsutvikler)
- Strategisk ledelse: Lederen som strateg (markeds plasserer og markedsfører)
- Administrativ ledelse: Lederen som sosial arkitekt (organisator, koordinator, økonom og jurist)
- Operativ ledelse: Lederen som trener (coach, pådriver og teamutvikler)
- Selvledelse: Å utvikle seg selv (coach)
- Dilemmaer ved ledelse: Paradoks, barrierer og motsetninger
- Suksessfaktorer og fallgruver ved ledelse.

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Obligatoriske oppgaver

Oppgaveløsning

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

- Bedriftsbesøk der studentene har ansvaret for gjennomføring.
- Svar på øvingsoppgaver skal fremlegges i plenum.

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

- Intern sensor.
- Ekstern sensor benyttes periodisk til å evaluere innhold, opplegg og vurderingskriterier, neste gang 2011 høst.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

- Ordinær kontinuasjon.
- Godkjente obligatoriske oppgaver gyldige ved kontinuasjonseksamen.

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

- Godkjent kalkulator som ikke kan kommunisere med andre
- Lov- og avtaleverk

Obligatoriske arbeidskrav:

Studentinitierte, planlagte og gjennomførte bedriftsbesøk med intervju av tre ledere i bedrifter. De intervjuede ledere skal ha ulike arbeidsfunksjoner, oppgaver, stillinger og nivåer. Innlevering og klassepresentasjon av skriftlig rapport fra intervjuene.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Ivar Moe

Læremidler:

- Morten Emil Berg: "Ledelse, verktøy og virkemidler", Universitetsforlaget, 3. utgave, ISBN 978-82-15-01423-4.
- Oppgavesamling.

Supplerende opplysninger:

- Emnet er et grunnlagsemne for å motivere og gi bakgrunn for en helhetsforståelse. Målet er å forstå hvordan ulike bedrifter fungerer. Denne forståelsen skal gi et godt utgangspunkt for videre studier.
- Bedriftene må forholde seg til mange rammebetingelser, ulike markeder og stadige endringer i kundenes behov.
- Det gis i dette emnet en breddeforståelse uten at det går helt i dybden. Dybdeforståelsen vil bli gitt i andre parallelle og etterfølgende emner i studiet. Emnet skal gi innsikt i hvordan bedriftsledere tenker og organiserer, eller burde organisere sin virksomhet i dagens næringsliv.
- De tre røde trådene i studiet vil være ledelse, økonomi og markedsføring.

Klar for publisering:

Ja

TEK2091 Materiallære - 2010-2011

Emnekode:

TEK2091

Emnenavn:

Materiallære

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal ha grunnleggende kunnskap om:

- forholdet mellom struktur, behandling og egenskaper hos designmaterialer
- hvordan velge materialer i design

Emnets temaer:

- Atomstrukturer, arrangement og bevegelse
- Kontroll av mikrostrukturer og mekaniske egenskaper
- Designmaterialer (metaller, polymerer, keramiske materialer og kompositter)
- Eksempler på tilvirkning
- Materialvalg i design

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 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):

- Godkjent kalkulator
- Tekniske tabeller.

Obligatoriske arbeidskrav:

3 oppgaver som må være godkjent for å få gå opp til skriftlig eksamen. Oppgavene leveres som pdf i Fronter innen gitt frist.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Henning Johansen

Læremidler:

Pensumlitteratur oppgis når emnet starter.

Fagstoff finnes på hjemmeside: <http://materialteknologi.hig.no/materiallaere.htm>

Aktuell støttelitteratur:

- Essentials of Materials Science and Engineering; Donald R. Askeland and Pradeep P. Phule; ISBN 0-499-24442-2

- Fundamentals of Materials Science and Engineering, An Integrated Approach; William D. Callister Jr.; ISBN 978-0-471-47014-4

Klar for publisering:

Ja

Emneside (URL):

<http://materialteknologi.hig.no/materiallaere.htm>

SMF1261 Merkevarebygging - 2010-2011

Emnekode:

SMF1261

Emnenavn:

Merkevarebygging

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Studenten har forståelse av merkevarebygging både på et bedriftsnivå og et nasjonalt nivå. Studenten har innsikt og øvelse i å anvende kunnskap om basisprinsipper for merkevarebygging der kundens kjøpsatferd er vesentlig.

Emnets temaer:

- Hva er varemerke?
- Merkevarestrategi
- Merkeposisjonering
- Merkeelementer
- Merkeutvidelse
- Merkerelasjoner
- Merkeloyalitet
- Private merker
- Merkets personlighet
- Merkeallianser
- Merker i krise

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Obligatorisk gruppearbeid må være godkjent.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Anne Grethe Syversen

Læremidler:

Brand Management: a theoretical and practical approach, Rik Riezebos, Bas Kist and Gert Koostra, Financial Times/Prentice Hall 2003, ISBN: 0-273-65505-3

Perspektiver på merkevareledelse, Leif Hem og Nina M. Iversen, Fagbokforlaget 2004, ISBN 82-450-0116-7

Utdelte artikler

Anbefalt litteratur:

No Logo, Naomi Klein, Forlaget Oktober 2002, ISBN: 82-495-0112-8

BrandSense: Bygg sterkere merker ved hjelp av alle fem sanser: Berøring, lukt, smak, hørsel og syn, Martin Lindstrom og Philip Kotler, Damm Forlag 2005, ISBN: 82-04-11025-1

Klar for publisering:

Ja

SMF1271 Skisse, form, farge - 2010-2011

Emnekode:

SMF1271

Emnenavn:

Skisse, form, farge

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

- **SKISSETEKNIKK:** Studenten kan anvende analytisk frihåndstegning som redskap i observasjon, analyse og gjengivelse av tredimensjonal form og rom. Studenten har ferdigheter innen frihåndstegning og kjennskap til ulike tegneredskap og materialer. Studenten kan anvende terminologi i formidling av eget arbeid, og i evaluering av andres.
- **FORM:** Studenten har kunnskap om -, og praktisk erfaring med de forskjellige formbegrepene - hva de betyr, og hvordan de kan ha praktisk anvendelse. Studenten har et vokabular når det gjelder form - lære hva som ligger i begrepene.
- **FARGE:** Studenten har et bevisst forhold til hva farge er - hvordan vi ser og hvordan vi opplever farger. Studenten har forståelse av å bruke farger resultatorientert med både en additiv og en subtraktiv tilnærming til fargeforståelsen. Studenten forstår verdien av å arbeide med farger gjennom hele designprosessen.

Emnets temaer:

- **SKISSETEKNIKK**
Teori og øvelser innen tegning med vektlegging av
 - innføring i perspektivtegning.
 - analytisk frihåndstegning av tredimensjonal form og rom, med vektlegging på undersøkelse av karakter og egenskaper i objekter.
 - tegning som hjelpemiddel og metode i analyse og gjengivelse av objektenes geometriske oppbygging.
- **FORM**
Teori og øvelser innen form med vektlegging av
 - totalform - delform
 - rytme
 - proporsjoner
 - visuell balanse
 - visuell letthet og tyngde
 - symmetri
 - abstraksjon
- **FARGE**
Teori og øvelser innen farge med vektlegging av
 - lys og farge
 - fargeblanding
 - fargers slektskap og relasjoner
 - fargespråk - fargesystematikk
 - samspill mellom farge og funksjon

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Oppgaveløsning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Det blir gitt oppgaver som har en tenkt progresjon, fra objekter med enkel form, struktur og farge, til objekter med høyere grad av kompleksitet.

Undervisningen har følgende struktur: Øvingstemaet introduseres. Studenten øver i klasserommet under veiledning. Den påfølgende uke leverer studenten inn øvingen som henges på veggen. Noen av besvarelsene trekkes frem, og student og lærer har samtaler om resultatet.

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Tegne-, form-, og fargeoppgaver vurderes med grunnlag i løsning, forståelse og ferdighetsnivå.

- **Mappevurdering, mappen skal inneholde:**
 - én utvalgt oppgave fra hvert av de tre delemnene Skisseteknikk, Form og Farge, der faglærer velger oppgaver og innleveringsdato.
 - tre andre oppgaver som velges fritt av studenten
 - én avsluttende prosjektoppgave

Tilbakemelding blir gitt underveis med mulighet til forbedring. Mappen skal leveres innen angitt frist.

- **Tre timers prøve ved slutten av semesteret**
- **Samlet karakter settes etter en helhetlig vurdering.**

Karakterskala:

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

Sensorordning:

To interne sensorer.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Må tas i sin helhet neste gang emnet avvikles ordinært.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Det er krav om 80% oppmøte til for å kunne få karakter i emnet. Godkjent fravær krever sykmelding, som leveres i Studenttorget.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Professor Per Farstad

Læremidler:

- Farstad, Per (2003) Industridesign, kapittel 4, Universitetsforlaget, ISBN 82-15-00418-0, (Utdelt forelesingsmateriell, Per Farstad)
- Francis D. K., Ching. (1994) Tegning. Cappelen, ISBN 82-02-14421-3
- Teigen, Tom (1994) Farger- En visuell innføring Gyldendal, ISBN: 9788241703515

Støttelitteratur:

- Grete Smedal, Farge overalt, 1996, 1. utg. Tell forlag AS, ISBN: 9788275220439
- Francis D. K. Design drawing med CD. New York 1998.
- Evrin m.fl. Det skapende menneske Tegning/form/farge Universitetsforlaget, 1 ISBN-nr. 8200426491
- Gyldendal, Det skapende menneske - tegning, form, farge 2
- Strømme, Elvestad, Løvstad ISBN-nr.82-052-8527-6
- Notam/Gyldendal Frihåndstegning Teigen, Ad ISBN 8241701489
- Gunnersen, Kjernmo og Reinhartsen, En enkel fargelære, Universitetsforlaget, ISBN 82-0042455-3.
- Hilde Degerud. Torun Linge Anderssen. Arbeidsbok 1 og 2 til Ching: Tegning. Oslo 1997/ 1998.

Klar for publisering:

Ja

SMF1181 Kvalitetsledelse med vitenskapelige metoder - 2010-2011

Emnekode:

SMF1181

Emnenavn:

Kvalitetsledelse med vitenskapelige metoder

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter gjennomført emne skal studenten kunne forstå, anvende, vedlikeholde og forbedre kvalitetssystemer etter ISO 9000:2001.

Studenten skal kunne anvende vitenskapelige metoder til å planlegge, gjennomføre og rapportere prosjekter.

Emnets temaer:

- Vitenskapelige metoder: forskningsskisse og forskningsdesign.
- Organisering i prosesser, prosessforståelse og - analyse .
- Organisering av forbedringsprosjekter.
- Kvalitetssystemer
- Egenskaper ved kvalitetsledelse

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner

Forelesninger

Gruppearbeid

Lab.øvelser

Obligatoriske oppgaver

Oppgaveløsning

Veiledning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 70%)
- Vurdering av 3 obligatoriske innleveringer (teller 30%)- må være bestått for å gå opp til skriftlig eksamen
- Begge deler må være bestått

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon for skriftlig eksamen, innleveringer må tas om igjen ved neste ordinære avvikling av emnet.

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

Alle trykte og skrevne

Obligatoriske arbeidskrav:

Bestått 3 obligatoriske innleveringer (se også vurderingsform)

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Terje Bokalrud

Læremidler:

Oppgis ved oppstart av kurset.

Klar for publisering:

Ja

SMF2062 Markedsføring - 2010-2011

Emnekode:

SMF2062

Emnenavn:

Markedsføring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- SMF1042 - Økonomistyring

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal etter gjennomført emne:

- Ha kunnskaper og innsikt i markedsføring som funksjonsområde i bedrifter og organisasjoner.
- Kunne gjennomføre praktiske markedsføringsaktiviteter i samarbeid med det private næringsliv eller offentlig etat.
- Kunne 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

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

2 cases (3-8 sider + 1-3 sider) må være godkjent for å gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Ø. Halmrast

Læremidler:

Markedsføringsledelse - Kort og godt, Zigler og Paulsen, Universitetsforlaget 2005, ISBN 978-82-15-00812-7

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

Klar for publisering:

Ja

TEK1002 Dataassistert design - 2011-2012

Emnekode:

TEK1002

Emnenavn:

Dataassistert design

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studenten:

1. Ha grunnleggende forståelse for designprosessen fra ide til 3D modell
2. Kunne beherske 'Feature-basert' modellering og kunne kombinere flate- og solidmodellering
3. Ha ferdigheter i å realisere et produkt som 3D modell med tegninger og dokumentasjon
4. Kunne utføre enkle statistiske analyser

Øvinger og innleveringer realiseres med bruk av SolidWorks modelleringsprogram.

Emnets temaer:

1. Innføring i Norsk Standard for maskintegning
2. Parametrisk modellering
 - 3D Solid modellering
 - Sammenstilling av deler
 - 2D tegninger
 - 3D simulering og beregning
3. Flatemodellering

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Obligatoriske oppgaver
Oppgaveløsning
Veiledning

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Karakter settes på grunnlag av én avsluttende prosjektoppgave

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ikke godkjente innleveringer og prosjektoppgave må gjennomføres neste gang emnet går.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

2 innleveringer må være godkjent for å kunne ta den avsluttende prosjektoppgaven.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Svein Gautestad

Læremidler:

SolidWorks getting started (distribuert som pdf-fil)

SolidWorks Tutorials (elektronisk lærebok)

SolidWorks for Designers 2003, Kap 13 Surface Modeling (pdf-fil), CAD/CIM Technologies

SolidWorks Simulation Student Guide-ENG-2009 (pdf-fil)

SolidWorks for Designers 2003, (pdf-fil til fri distribusjon), CAD/CIM Technologies

Lærebok

Matt Lombard: SolidWorks Bible, Wiley, siste utgave

Erstatter:

TEK1001 Dataassistert design med solid- og flatemodellering

Klar for publisering:

Ja

SMF1212 Prosjektledelse - 2011-2012

Emnekode:

SMF1212

Emnenavn:

Prosjektledelse

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

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 kunne planlegge, organisere og gjennomføre prosjekter
- Ha generell kompetanse i å kunne bruke teknikker og verktøy for styring av prosjekter
- Ha kunnskaper om de grunnleggende elementene i prosjektledelse og teamledelse.

Emnets temaer:

- Prosjektmodeller
 - begreper og type prosjekter
- Etablering, organisering og ledelse
 - bemanning, ledelsesmodeller
 - roller for prosktleder 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 og verktøy for kontroll og oppfølging
 - Kvalitetskontroll
- Økonomi, budsjett og kalkyler
- Kreativ problemløsning anvendt i produktutviklingsprosessen
 - Kreative hukommelseskart
 - Kreative tankeprosesser
 - Problemdefinisjon og formulering
 - Idéstimulerende teknikker- Brainstorming
 - Verdianalyse

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Gruppearbeid

Oppgaveløsning

Vurderingsformer:

Flervalgstest(er)

Hjemmeeksamen, 24 timer

Vurderingsformer:

- 24 timers hjemmeeksamen i gruppe (teller 70%)
- Individuell flervalgstest, ca. 1-2 timer (teller 30%)

Begge deler må være bestått.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

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

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Kontinuasjon ved neste ordinære eksamen i emnet

Tillatte hjelpemidler:

Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):

- 24 timers hjemmeeksamen i gruppe: Alle hjelpemidler
- Individuell flervalgstest, ca. 1-2 timer: Ingen hjelpemidler

Obligatoriske arbeidskrav:

Tre cases i gruppearbeid må være godkjent for å ta eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Per Øveraasen Halmrast

Læremidler:

- Prosjektarbeid, utviklings- og endringskompetanse, Westhagen, Gyldendal, Akademisk, utgave 6, ISBN 978-82-05383616
- Prosjektledelse, Wendy Briner, Colin Hastings og Michael Geddes, Gyldendal akademisk, ISBN 978-82-00452676

Erstatter:

SMF1211

Supplerende opplysninger:

Emnet overlapper med BYG3171 Ledelse og drift av byggeplasser.

Klar for publisering:

Ja

TEK2082 Fri form fremstilling - 2011-2012

Emnekode:

TEK2082

Emnenavn:

Fri form fremstilling

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

TEK1002 Dataassistert Design

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal etter fullført emne:

- ha tilegnet seg forståelse og ferdigheter i digitalisering av fysiske modeller
- ha teoretisk kunnskaper om og kunne beherske metoder for flatemodellering
- kunne overføre og bruke kurver og flater i verktøy for 'Solid' modellering
- kunne bruke innskannede data i modeller og kunne modifisere disse modellene
- ha kunnskaper og ferdigheter i 3D Printing

Emnets temaer:

1. Skanning og digitalisering av fysiske modeller
2. Grunnlag for flatemodellering med bruk av verktøy som Rhinoceros og SolidWorks
3. Metoder for bruk av innskannede data i flatemodeller
4. Optimalisering av modeller for "Rapid Prototyping"
5. Metoder for rask fremstilling av modeller og verktøy fra 3D-modeller

Pedagogiske metoder:

Forelesninger

Lab.øvelser

Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Endelig karakter settes på grunnlag av én avsluttende prosjektoppgave.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ikke godkjente innleveringer og prosjektarbeid må gjennomføres neste gang emnet går.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

To obligatoriske innleveringer må være godkjent for å kunne ta den avsluttende prosjektoppgaven. Obligatorisk laboratoriearbeid inngår i innlevering.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Svein Gautestad

Læremidler:

Rhinoceros - NURBS modellering for Windows -Training Manual Level 1 og Training Manual Level 2, siste utgave, Robert McNeel & Assoc

Digitizing with the MicroScribe in RhinoCeros, Immersion Corporation

Solidworks Online Tutorials, SolidWorks (elektronisk øvingsfil), SolidWorks Corporation

SolidWorks for Designers, kap 13 Surface Modeling, CAD/CIM Technologies

Lærebok

Matt Lombard: SolidWorks Surfacing and Complex Shape Modeling Bible, siste utgave, Wiley Publishing

Erstatter:

TEK2081

Supplerende opplysninger:

Antall studenter er begrenset av laboratoriekapasiteten.

Klar for publisering:

Ja

TEK1021 Læring I Bedrift (LIB) - 2011-2012

Emnekode:

TEK1021

Emnenavn:

Læring I Bedrift (LIB)

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:

- TEK1002 Datassistert design
- TEK2091 Materiallære eller TEK2011 Materiallære for ingeniører

Forventet læringsutbytte:

Studenten skal gjennom læring i bedrift:

1. Ha tilegnet seg kunnskap om
 - bedriftens organisering
 - hvilke elementer som inngår i den industrielle prosessen fra råvare til ferdig produkt.
2. Ha forståelse for viktigheten av HMS i en bedrift
3. Kunne bruke datateknikk og programvare til dokumentasjon og presentasjon.

Emnets temaer:

- Industriprosesser:
 - Bruk av materialer og materialflyt i produksjon, lay-out av en produksjonslinje med ett produkt- tegn inn vareflyten.
 - Produksjonsmetoder, minst en produksjonsmetode skal beskrives nøye.
- HMS
 - Hvordan arbeider bedriften systematisk med HMS-arbeid: Helse (verneutstyr, ergonomi, datablad), miljø (resirkulering, ren produksjon, energiforbruk) og sikkerhet.
- Presentasjonsteknikk

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner
Forelesninger
Gruppearbeid
Obligatoriske oppgaver
Praksis

Vurderingsformer:

Muntlig fremføring
Praksisvurdering
Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Samlet karaktervurdering av 2 arbeider/mindre prosjekter og muntlig framføring av bedriftsoppgaven. En av de to arbeidene er rapport fra bedriftsoppgaven, som også kan bli vurdert av oppdragsgiver. Alle tre deler må bestås for å få karakter i emnet.

Alle rapporter skal leveres innen gitte frister i emnets rom via Fronter i pdf-format.

Bedriftsoppgaven kan gjennomføres med HiG som en bedrift.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Neste gang emnet avvikles ordinært.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Bedriftsoppgaven må være godkjent av oppdragsgiver

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

1. amanuensis Magnar Eikerol

Læremidler:

Pensumlitteratur oppgis når emnet starter.

Støttelitteratur:

Egil J. Skorstad, Organisasjonsformer: Kontinuitet eller forandring?, Gyldendal Akademiske forlag, 2002, ISBN 82-05-30362-2

Supplerende opplysninger:

Bedriftene velger ut studenter.

For TDL studenter kan det arbeides med design i f.eks materialet tre istedet for produksjonsmetoder. En forutsetning for dette er at studenten selv finner bedrifter som arbeider med design. Studentene må selv dekke utgiftene til reise.

Klar for publisering:

Ja

TEK2111 Produksjonsmetoder - 2011-2012

Emnekode:

TEK2111

Emnenavn:

Produksjonsmetoder

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

For bachelor i ingeniørfag maskin:

TEK2011 Materiallære for ingeniører

REA2041 Fysikk

For Teknologidesign og ledelse:

TEK2091 Materiallære

SMF1321 Analytisk tegning, form, farge

REA1131 Grunnleggende matematikk og statistikk

Forventet læringsutbytte:

Studentene skal kunne:

- Redegjøre for elementene i HMS
- Redegjøre for produksjonsprosessens betydning i utvikling og fremstilling av en vare
- Velge optimal produksjonsmetode i industriell vareproduksjon på en systematisk måte
- Gjøre økonomiske og miljømessige vurderinger ved helhetlig valg av material- og produksjonsprosess for produkter
- Benytte maskinelt utstyr i verkstedet under tilsyn.

Emnets temaer:

- HMS i verkstedet sett i sammenheng med aktuelt utstyr for bearbeiding og måleteknikk
- Produksjonsteknikker: støping, plastisk bearbeiding, oppdeling og sammenføyning, sponende bearbeiding, tilvirkningsprosesser for plast og kompositter samt pulvermetallurgi
- Valg av produksjonsparametre og styring av produksjonsprosesser (CNC/PLS)
- Sammensetningen av produksjonskomponenter (herunder hydraulisk og pneumatiske anlegg) og hvordan disse fungerer i vareproduksjon

Pedagogiske metoder:

Ekskursjoner
Forelesninger
Lab.øvelser
Prosjektarbeid
Annet

Pedagogiske metoder (fritekst):

- Forelesninger på campus og internett
- Laboratorieøvinger, øvinger og fordypningsoppgaver
- Ekskursjon

Emnet er tilrettelagt for gjennomføring både for campusstudenter og nettstudenter. Studentene står fritt til selv å velge den formidlingsform som best er tilpasset den enkeltes behov. Emnet foreleses med 12 - 14 forelesninger på campus som er åpne for alle. Forelesninger som tar for seg hovedpunktene i emnet finnes også tilgjengelig fra Fronter.

I tillegg til veiledning på campus tilbys enkelte forelesninger/veiledninger på internett i form av webkonferanser hvor samtlige studenter som følger emnet kan delta.

I løpet av semesteret gjennomføres en 4 dagers samling på campus for nettstudenter hvor disse kan gjennomføre lab.arbeid. Dette vil samkjøres med planlagt bedriftbesøk.

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer
Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

- 2 fordypningsoppgaver med skriftlig innlevering som teller 30% hver
- Skriftlig eksamen teller 40%
- Alle deler må være bestått for å få karakter i emnet

Karakterskala:

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

Sensorordning:

En intern sensor.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Eksamenskantuasjon i august påfølgende år.
Obligatoriske innleveringer kan søkes godkjent med ett års gyldighet.

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

Godkjent kalkulator, tabellverk.

Obligatoriske arbeidskrav:

Før studenten kan gå opp til eksamen må følgende foreligge:

Godkjent 70% lab.øvelser. For nettstudentene avholdes dette som en 4 dagers intensivsamling med innlagt bedriftsbesøk på campus.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Stipendiat Jan Olav Endrerud

Læremidler:

Corneliussen, Rolf Garbo: Tilvirkningsteknikk, Fagbokforlaget, ISBN 978-82-767-4559-7

Hartvigsen m.fl: Verkstedhåndboka, Gyldendal undervisning, ISBN 978-82-053-5707-5

Støttelitteratur oppgis ved semesterstart

Klar for publisering:

Ja

SMF2261 Produktdesign marked - 2011-2012

Emnekode:

SMF2261

Emnenavn:

Produktdesign marked

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Varighet (fritekst):

.

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

SMF1321 Analytisk tegning, form, farge

Forventet læringsutbytte:

Etter fullført emne skal studenten:

- ha forståelse for produktutvikling med vektlegging av produktdesign.
- kunne metoder for bruker- og målgruppestyrt design: produkt, marked og kulturforståelse.
- kunne anvende kunnskap om formgivning der brukerorienterte løsninger og estetisk opplevelse vektlegges.

Emnets temaer:

- Analyse av et eksisterende produkt
- Produktanalyse og redesign
- Bruksfunksjon og visuell form
- Utforming av industriprodukter
- Forslag til produktfordeler/produktforbedringer

Pedagogiske metoder:

Essay

Forelesninger

Prosjektarbeid

Veiledning

Pedagogiske metoder (fritekst):

Øvinger

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Helhetlig vurdering av følgende individuelle arbeider:

- Innlevering av ett essay
- Innlevering og presentasjon av en Formveileder og Formkonsept
- Vurdering av ett prosjektarbeid med muntlig framføring

Det er ikke klagerett på emnet på grunn av vurderingens art, jfr UH-loven § 5-3, pkt. 5

Karakterskala:

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

Sensorordning:

To interne sensorer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Må taes i sin helhet neste gang emnet avvikles ordinært.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Det er krav om 80% oppmøte til forelesninger og øvinger for å få karakter i emnet. Godkjent fravær krever sykmelding som leveres i Studenttorget.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Professor Per Farstad

Læremidler:

Farstad, Per 2007. *Industridesign*, Universitetsforlaget, ISBN 82-15-00418-0

Klar for publisering:

Ja

TEK2031 Teknologiledelse - 2012-2013

Emnekode:

TEK2031

Emnenavn:

Teknologiledelse

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forutsetter bestått:**Anbefalt forkunnskap:**

- REA1131 Grunnleggende matematikk og statistikk eller
- REA2121 Kvalitetsledelse med statistikk

Forventet læringsutbytte:

Etter endt emne skal studenten

Kunnskap

ha kjennskap til hvordan effektiv verdiskaping skjer internt i en bedrift

ha kjennskap til hvordan teknologi og mennesket bør fungere sammen for å skape konkurransefortrinn

Ferdigheter

kunne utvikle effektive verdiskapingsstrategier for bedrifter

Kunne lede kontinuerlig forbedringsarbeidet som sikrer konkurransefortrinnene til bedriften

Generell kompetanse

ha en forståelse for Lean paradigmet

ha en forståelse av kompleksiteten og mangfoldigheten som skal til for å oppnå konkurransefortrinn

Emnets temaer:

- Målstyring-Ressursknapphet
- Verdiskapingsstrategier og -ledelse
- Utviklingsprosessen for produkter og tjenester
- Verdiskapingsprosessent
- Kontinuerlig forbedring
- Lean filosofi og gjennomføring
- Kunnskapsutvikling og læring

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ordinær kontinuasjon på skriftlig eksamen

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

Lærebøker, godkjent kalkulator som ikke kan kommunisere med andre

Obligatoriske arbeidskrav:

3 obligatoriske arbeider skal leveres inn i Fronter som pdf til fastsatt tid for å få gå opp til eksamen.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Halvor Holtskog

Læremidler:

Pensumlitteratur oppgis når emnet starter.

Supplerende opplysninger:

Emnet inngår i

- Bachelor i ingeniørfag - maskin, industriell design
- Bachelor i ingeniørfag - maskin, Lean manufacturing
- Bachelor i teknologidesign og ledelse
- Bachelor i økonomi og ledelse

Klar for publisering:

Ja

Valgemne, 10 st.p. - 2010-2011

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

SMF3011 Endringsledelse - 2012-2013

Emnekode:

SMF3011

Emnenavn:

Endringsledelse

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

SMF1181 Kvalitetsledelse med vitenskapelig metode

SMF2051 Ledelse med arbeidslivsjus

Forventet læringsutbytte:**Kunnskaper:**

Kandidaten har grunnleggende kunnskaper om ulike teorier om hvordan endring faktisk skjer.(ikke planlagt og planlagt endring)

Ferdigheter:

Kandidaten kan selvstendig og i gruppe identifisere, planlegge og gjennomføre endringsprosjekter, på grunnlag av forståelse om hvor kompleks og sammensatte fenomenet endring er.

Emnets temaer:

- Organisasjonskultur
- Perspektiver på organisatorisk endring
- Organisasjonsendring – drivkrefter, innhold og omfang, kontekst og prosess
- Fra forståelse til handling – planlagt organisasjonsendring
- Endringsprosesser og endringsstrategier
- Ledelse av endringsprosesser
- Endringsstrategi og og endringsledelse

Pedagogiske metoder:

Obligatoriske oppgaver

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

- Skriftlig eksamen, 4 timer (teller 70%)
- Vurdering av tre innleveringer (teller 30%)
- Hver av delene må bestås separat

Karakterskala:

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

Sensorordning:

Intern sensor

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Neste ordinære skriftlige eksamen

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

Alle trykte og skrevne

Obligatoriske arbeidskrav:

Ingen

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Terje Bokalrud

Læremidler:

Organisasjonsendringer og endringsledelse, Dag Ingvar Jakobsen, ISBN 82-450-0179-1
Organisasjonskultur, Henning Bang

Klar for publisering:

Ja

TØL3901 Bacheloroppgave 20 - 2012-2013

Emnekode:

TØL3901

Emnenavn:

Bacheloroppgave 20

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

20

Varighet:

Høst og vår

Varighet (fritekst):

Oktober - juni

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Forutsetter bestått:

Bestått minimum 100 studiepoeng fra 1. og 2. studieår innen 01.09 det studieåret bacheloroppgaven skal utføres

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 temaer ut fra godkjent problemstilling.

Pedagogiske metoder:

Veiledning

Vurderingsformer:

Annet

Vurderingsformer:

Skriftlig rapport og muntlig presentasjon, hvor den muntlige presentasjonen kan føre til justering av karakteren på rapporten med én karakter opp eller ned. Det kreves at rapporten skal være bestått (bedre enn F) for at studenten kan fremstille seg for muntlig presentasjon.

Se ellers Supplerende opplysninger.

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
- Prosjektplan/ forskningsskisse
- Skriftlig rapport underskrevet av alle prosjektmedlemmer/ eventuelt produkt
- Individuelt refleksjonsnotat
- Presentasjon av oppgaven på Internett
- Plakat
- Abstract på engelsk
- Dagbok/logg

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Studieprogramansvarlig

Læremidler:

Faglige læremidler avhengig av oppgavens tema.

Anbefalte metode-, forsknings- og vitenskapelige læremidler:

- K. Halvorsen. En innføring i vitenskapelig metode. ISBN: 8270377945
- A. Johannessen, L. Christoffersen og P. A. Tuft. Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag, ISBN: 82-7935-211-2
- M. Stene. Vitenskapelig forfatterskap. ISBN: 82-463-0016-4
- H. Westhagen. Prosjektarbeid: Utviklings- og endringskompetanse. ISBN: 82-05-30539-0

Supplerende opplysninger:

Detaljert veiledning om bacheloroppgaver finnes i eget Fronterrom og på HiGs web

<http://www.hig.no/student/studentoppgaver>.

Dersom karakteren påklages, vil dette medføre at det oppnevnes ny sensor på den skriftlige delen. Medfører ny sensur at karakteren på den skriftlige delen endres, må det gjennomføres en ny muntlig fremføring.

Klar for publisering:

Ja

SMF2051 Ledelse med arbeidslivsjuss - 2012-2013

Emnekode:

SMF2051

Emnenavn:

Ledelse med arbeidslivsjuss

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Anbefalt forkunnskap:

- SMF1042 Økonomistyring.
- SMF1301 Bedrifts- og forretningssystemer

Forventet læringsutbytte:

Kunnskaper:

- Kunnskap om grunnleggende og avanserte organisasjons- og ledelsesteorier.
- Forståelse for lederfunksjonens mangfoldighet.

Ferdigheter:

- Utøve ledelsesaktiviteter ut fra avansert ledelsesteoretisk analyse av aktuell situasjon.
- Bekle lederposisjoner der ledelse innebærer plassering av bedriften i dens ulike markeder på produksjonsfaktor- og kundesiden.
- Kunne fokusere på hvordan serviceorganisasjoner fungerer.
- Benytte lov- og avtaleverk i forbindelse med arbeidslivsjuridiske problemstillinger.

Generell kompetanse:

- Etablere bevissthet og etisk holdning omkring lederrollen og egen ønsket fremtidig lederstil.

Emnets temaer:

- Del 1: Mål, strategi og effektivitet i organisasjoner. Organisasjonsstruktur. Organisasjonskultur og etikk. Makt og konflikt i organisasjoner. Organisasjon og omgivelser. Organisasjon og individ. Kommunikasjon i organisasjoner. Beslutningsprosesser i organisasjoner. Læring og innovasjon. Endring av organisasjoner. Ledelse i organisasjoner.
- Del 2: Servicesamfunnets myter og virkelighet. Lønnsomhet - et nytt regnestykke. Serviceledelsessystemet. Servicekonseptet. Personalutvikling. Å utvikle mennesker. Kunden som marked og medprodusent. Fysisk miljø og tekniske hjelpemidler. Selskapets image. Å skape, reprodusere og videreutvikle forretningsideer. Prispolitikk. Spredning og internasjonalisering. Kvalitet, produktivitet og strategi. Diagnose; gode og onde sirkler. Kultur og filosofi som ledelsesindelement. Forandring og lederskap.
- Del 3: Arbeidslivsjus med sentrale lover og avtaler innen arbeidsmiljø, permittering, ferie, bedriftsdemokrati, rettstvister og tariffrevisjon, samt helse, miljø og sikkerhet (HMS).

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Obligatoriske oppgaver
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

- Ekstern sensor vår 2017.
- Ekstern sensor benyttes periodisk til å evaluere innhold, opplegg og vurderingskriterier

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

- Ordinær kontinuasjon.
- Godkjente obligatoriske oppgaver gyldige ved kontinuasjonseksamen.

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

- Lov- og avtaleverk.

Obligatoriske arbeidskrav:

- Godkjente obligatoriske oppgaver der 4 av 5 må være godkjent. Leveres i grupper på 4-5 studenter pr. gruppe.
- Detaljert arbeidsplan for obligatoriske oppgaver fremlegges ved oppstart av emnet.
- Obligatorisk fremmøte, minimum 80 %.
- Obligatorisk foredrag.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Ivar Moe

Læremidler:

- Jacobsen, Dag Ingvar og Thorsvik, Jan, Hvordan organisasjoner fungerer, Fagbokforlaget, 3. utgave, ISBN 978-82-450-0517-2.
- Jacobsen, Dag Ingvar og Thorsvik, Jan, Hvordan organisasjoner fungerer - Arbeidsbok og casesamling, Fagbokforlaget, 3 utgave, ISBN 978-82-450-0518-9.
- Normann, Richard, Service Management, Cappelen akademiske forlag, 3. utgave, ISBN 82-02-19835-6.
- Egen bok eller samling av artikler i arbeidsrett.
- Lovverk (enkeltlover og/eller lovsamling).

Klar for publisering:

Ja

SMF1042 Økonomistyring - 2012-2013

Emnekode:

SMF1042

Emnenavn:

Økonomistyring

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Høst

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:

Kunnskaper:

- Kunnskaper: Kunne grunnleggende bedriftsøkonomisk teori slik at studiets etterfølgende økonomiske emner kan forstås.
- Ha oversikt over og kunne prosesser og metoder ved bedriftsøkonomiske analyser og vurderinger.

Ferdigheter:

- Løse bedriftsøkonomiske problemstillinger ut fra bedriftsøkonomisk vinkling.
- Gjennomføre enkle regnskapsanalyser ut fra bedriftens finansregnskap.

Generell kompetanse:

- Forstå hvilke data som er nødvendige og relevante for å utføre kostnads- og inntektsberegninger, grensebetraktninger, produktkalkyler, investeringsanalyser, planlegging og budsjettering.
- Ta hensyn til den etiske dimensjonen.

Emnets temaer:

- Økonomi og bedrift, herunder den etiske dimensjonen.
- Verdiskapning, organisasjoner, mål og beslutninger.
- Inntektsdannelsen.
- Bedriftens kostnader.
- Finansregnskapet.
- Analyse av finansregnskapet.
- Kostnadsforløp og kostnadsstruktur.
- Inntekter, kostnader og resultat - modeller.
- Produktkalkulasjon. Prinsipper og metoder.
- Kalkulasjon i industribedriften.
- Kalkulasjon i tjenesteytende virksomheter.
- Kalkulasjon i handelsbedrifter.
- Prissetting.
- Kostnad - resultat - volumanalyse.
- Produktvalg.
- Investeringsanalyse.
- Relevante kostnader og beslutningsproblemer.
- Planlegging og budsjettering.
- Kapitalbehov, Just-In-Time og beholdningskontroll.
- Styring, oppfølging og kontroll.

Pedagogiske metoder:

Forelesninger
Gruppearbeid
Obligatoriske oppgaver
Oppgaveløsning
Veiledning

Vurderingsformer:

Skriftlig eksamen, 4 timer

Karakterskala:

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

Sensorordning:

- Ekstern sensor høst 2016.
- Ekstern sensor benyttes periodisk til å evaluere innhold, opplegg og vurderingskriterier.

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

- Ordinær kontinuasjon.
- Godkjente obligatoriske oppgaver er gyldige ved kontinuasjonseksamen.

Tillatte hjelpemidler:

Tillatte hjelpemidler (gjelder kun skriftlig eksamen):

- Godkjent kalkulator.
- Rentetabell.
- Lovsamling og/eller enkeltlover.

Obligatoriske arbeidskrav:

- 3 av 4 obligatoriske oppgaver må være godkjent. Leveres i grupper på 3-4 studenter pr. gruppe.
- Detaljert arbeidsplan for obligatoriske oppgaver fremlegges ved oppstart av emnet.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Ivar Moe

Læremidler:

- Hoff, Kjell Gunnar, Bedriftens økonomi, Universitetsforlaget, 7. utgave, ISBN 978-82-15-01320-6.
- Hoff, Kjell Gunnar og Hoff, Jan Erik, Arbeidsbok til Bedriftens økonomi, Universitetsforlaget, 7. utgave, ISBN 978-82-15-01319-0.
- Lovsamling og/eller enkeltlover.

Klar for publisering:

Ja

TEK2051 Utviklingsprosjekt - 2012-2013

Emnekode:

TEK2051

Emnenavn:

Utviklingsprosjekt

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

5

Varighet:

Annet

Varighet (fritekst):

Høst eller vår

Språk:

Norsk, alternativt engelsk

Anbefalt forkunnskap:

SMF1201 Prosjektledelse

Forventet læringsutbytte:

1. Studenten skal kunne initiere, planlegge og organisere prosessen fra behov og idéstadiet til ferdig tjeneste/produkt.
2. Studenten skal ha gjennomført et praktisk utviklingsprosjekt av tverrfaglig og vitenskapelig art. Planlegge, finne løsninger og dokumentere disse.

Emnets temaer:

Gruppeprosesser, målformulering prosjektmål og effektmål, fremdriftsplan, milepæler, ressursbehov, prosjektoppfølgning og rapportering.

Utviklingsprosessen fra ide til modell/prototyp.

Oppgaven skal ta utgangspunkt i en realistisk og faglig relevant problemstilling, og legges opp slik at kunnskap og ferdigheter fra fagområder i studiet benyttes.

Pedagogiske metoder:

Gruppearbeid

Prosjektarbeid

Veiledning

Vurderingsformer:

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Vurdering av ett prosjektarbeid med prosjektrapport(er) og muntlig fremføring.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

To interne sensorer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Må taes i sin helhet neste gang emnet ordinært avvikles.

Tillatte hjelpemidler:**Obligatoriske arbeidskrav:**

Prosjektplan

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Høgskolelektor Jo Sterten

Læremidler:

Westhagen: Prosjektarbeid, 5. utgave eller nyere ISBN 82-05-30539-0

Morten Stene- Vitenskapelig forfatterskap- ISBN 82-463-0016-4. Eller Knut Halvorsen- Å forske på samfunnet- ISBN 82-02-22654-6

Supplerende opplysninger:

Emnet krever deltakelse i et FoU-prosjekt og gjennomføres bare etter avtale med avdeling TØL/emneansvarlig

Klar for publisering:

Nei

TEK2071 Utviklingsprosjekt, Læring i Bedrift - 2012-2013

Emnekode:

TEK2071

Emnenavn:

Utviklingsprosjekt, Læring i Bedrift

Faglig nivå:

Bachelor (syklus 1)

Studiepoeng:

10

Varighet:

Vår

Språk:

Norsk

Forventet læringsutbytte:**Kunnskap:**

Forstå bruk av vitenskapelig metode og prosjektmetodikk som viktige planleggingsverktøy.

Ferdigheter :

Kandidaten kan anvende vitenskapelig metode og prosjektmetodikk i identifisering, planlegging og gjennomføring av prosjekter.

Generell kompetanse :

Kandidaten kan sette prosjektet i et etisk perspektiv og et livsløpsperspektiv.

Emnets temaer:

Prosjektet skal ta utgangspunkt i en realistisk og faglig relevant problemstilling.

Følgende vektlegges:

- Problemformulering og målbeskrivelse, basert på utformet forskningsdesign.
- Prosjektorganisering.
- Beskrivelse av fremgangsmåte (undersøkelsesopplegget, innsamling, bearbeiding av data, analyse og tolkning)
- Gjennomføring og oppdatering av plan og metode, etterhvert som prosjektet oppfyller planlagte milepæler.
- Utforming av prosjektrapport

Pedagogiske metoder:

Praksis

Veiledning

Vurderingsformer:

Muntlig fremføring

Vurdering av prosjekt(er)

Vurderingsformer:

Samlet vurdering av prosjekt og muntlig fremføring. Prosjektet gjennomføres som et gruppearbeid. Gruppestørrelsen kan variere fra 1 til 3 personer. Når det gjelder prosjektoppgave, er det en fordel om denne har forankring i bedrift. Prosjektarbeidet skal rapporteres etter prinsippene som står beskrevet i anbefalt litteratur, kapittel 10.

Karakterskala:

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

Sensorordning:

To interne sensorer

Utsatt eksamen (tidl. kontinuasjon):

Ved neste ordinære avvikling av emnet.

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

Alle

Obligatoriske arbeidskrav:

Godkjenning av prosjektplan. Emnet gjennomføres som et prosjekt. Før oppstart av prosjekt må det en foreligge en godkjent prosjektplan. Prosjektplanen skal bygge på prinsippene i vitenskapelig metode; se anbefalt litteratur.

Ansvarlig avdeling:

Avdeling for teknologi, økonomi og ledelse

Emneansvarlig:

Førsteamanuensis Terje Bokalrud

Læremidler:

Knut Halvorsen: Å forske på samfunnet - en innføring i vitenskapelig metode,
ISBN978-82-02-28194-6

Klar for publisering:

Ja