

S. FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse

SIS1001 ORGMIL

Organisasjon og miljø Organization and Environment

Faglærer: Amanuensis Steinar Nygaard, Amanuensis John Hermansen

Koordinator: Amanuensis Steinar Nygaard

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	12-14	KJEL2	Ø	fr	10-12	KJEL2
F	to	13-14	KJEL5				

Eksamen: 23.mai Hjelpemidler: B1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet er en introduksjon til - og innføring i - utvalgte deler fra organisasjonsteori, helse, miljø og sikkerhet. Emnet skal være både et selvstendig avsluttende tilbud innenfor de angitte tema og en basis for emner i 3. årskurs.

Forutsetning: Emnet er obligatorisk for studenter ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse. Studenter fra andre fakultet kan tas opp etter søknad til instituttet.

Innhold: Organisasjon - produktivitet og rammevilkår. Ulike måter å studere organisasjoner på. Organisasjonsanalyse - endring og utvikling. Organisasjoners sentrale prosesser. Samfunn og organisasjon - samspill - konflikt. Gruppen som arbeidsform.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, selvstudium. Adgang til eksamen forutsetter godkjente øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1005 REGNSKAP

Regnskap og budsjettering Management Accounting

Faglærer: Førsteamanuensis Finn Müller

Uketimer: Høst: 4F+4Ø+4S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	15-17	KJEL5	Ø	ma	15-17	KJEL5
F	to	12-14	KJEL5	Ø	on	8-10	KJEL5

Eksamen: 13.desember Hjelpemidler: B2 Øvinger: O Karakter: TE

For studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse.

Mål: Emnet gir en grunnleggende innføring i regnskap med spesiell vekt på regnskapets funksjon som sentral informasjonskilde i styring av bedrifter. Studentene skal kjenne til hvordan økonomiske data innhentes, bearbeides og rapporteres i et regnskapssystem. De skal vite hvordan regnskap kan analyseres og tjene som grunnlag for planlegging, beslutninger og kontroll.

Forutsetning: Obligatorisk emne som er forbeholdt studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse og som bygger på tidligere obligatoriske kurs gitt ved instituttet.

Innhold: Hovedprinsipper for føring av et finansregnskap med åpning av regnskapet, bokføring av transaksjoner og avslutning av regnskapet mot resultat og balanse. De sentrale lovbestemmelser og retningslinjer knyttet til finansregnskapet. Regnskapsanalyse med resultat- og finansieringsanalyse. Kapitalbehovsberegninger. De grunnleggende prinsipper for oppstilling av et konsernregnskap. Internregnskap med kostnadsanalyse, kostnadsfordeling, kalkulasjon i ulike produksjonssammenhenger og med grunnlag i aktivitetsanalyse. Kostnader i samband med markeds- og produksjonsbeslutninger. Introduksjon til investeringsplanlegging med nåverdi og andre analysemodeller, samt virkninger av skatt og inflasjon. Utvikling av budsjettssystemer med hovedbudsjett, fleksible budsjetter, og avviksanalyse. Kontroll gjennom organisering og desentralisering.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger og selvstudier. Noe av øvingsarbeidet vil foregå i datasal. Alle øvinger gjennomføres i mindre grupper, men individuell innlevering kan bli aktuelt.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1010 MIKROØKONOMI OG OPT
Mikroøkonomi og optimering
Microeconomics and Optimization

Faglærer: Førsteamanuensis Marielle Christiansen, Førsteamanuensis Olav Fagerlid

Koordinator: Førsteamanuensis Marielle Christiansen

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	8-10	KJEL2	Ø	to	14-15	KJEL2
F	fr	10-12	KJEL2				

Eksamen: 19.desember Hjelpemidler: B2 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Målet er å gi studentene grunnleggende innsikt i økonomisk teori. Dessuten er målet å gi studentene forståelse for bruk av modeller i forbindelse med formulering og løsning av teknisk-økonomiske planleggingsproblemer knyttet til enkeltbedrifter og enkeltindivids økonomiske beslutninger.

Forutsetning: Emnet bygger på den obligatoriske undervisningen i matematikk, statistikk, Informasjonsteknologi GK og på emnet SIS1005 Regnskap og budsjettering.

Innhold: Mikroøkonomisk teori for konsumentenes etterspørsel (nytteteori), bedriftens tilbud (produksjonsteori) og for hvordan tilpasningen blir mellom bedrifter og konsumenter under ulike markedsformer (frikonkurranse, monopol og oligopol). Spillteori. Formulering og løsning av teknisk-økonomiske beslutningsproblemer som matematiske optimeringsproblemer. Bruk av kommersiell programvare til løsning av slike beslutningsproblemer.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger på og utenfor datasal. Dataøvingene skal gjennomføres i små grupper.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1012 OPERASJONSANALYSE GK
Operasjonsanalyse, grunnkurs
Operations Research, Introduction

Faglærer: Professor Bjørn Nygreen

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	10-12	S4	Ø	on	15-16	S2
F	on	13-15	S2				

Eksamen: 18.desember Hjelpemidler: B2 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Målet er å gi studentene noen grunnleggende kunnskaper i operasjonsanalyse, slik at de blir bedre i stand til å håndtere teknisk-økonomiske beslutningsproblemer.

Forutsetning: Emnet bygger på den obligatoriske undervisningen i matematikk, statistikk og Informasjonsteknologi GK.

Innhold: Emnet behandler bruk av matematiske modeller til hjelp for planlegging og styring av såvel privat som offentlig virksomhet. Planleggingsproblemene vil svært ofte bestå i å maksimere eller minimere en økonomisk mål størrelse under hensyn til knappe ressurser. Operasjonsanalysen går ut på: Å avgrense og definere foreliggende problem. Formulere en modell for problemet. Utlede (beregne) en optimal løsning for modellen. Tolke og implementere den optimale løsningen. Dette emnet behandler både deterministiske og stokastiske problemstillinger som kan angripes ut fra følgende klasser av modeller med tilhørende løsningsmetoder: Lineær programmering. Ikke-lineær programmering. Enkel heltallig programmering. Dynamisk programmering. Enkel køteori. I tillegg behandles bruk av kommersiell programvare for formulering og løsning av matematiske programmeringsmodeller.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger på og utenfor datasal, øvingsgjennomgang.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1015 INVESTERINGSANALYSE**Investeringsanalyse og beslutningsteori
Investments and Decisions under Uncertainty**

Faglærer: Professor Alexei Gaivoronski, Førsteamanuensis II Thor Bjørkvoll

Koordinator: Professor Alexei Gaivoronski

Uketimer: Vår: 4F+4Ø+4S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	8-10	KJEL5	Ø	to	18-19	KJEL5
F	ti	15-17	KJEL5				

3 timer etter avtale

Eksamen: 23.mai

Hjelpemidler: B2

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Målet er å utvikle kunnskaper og ferdigheter for gjennomføring av investeringsanalyser. Det legges vekt på å opparbeide forståelse for betydningen av usikkerhet i beslutningssammenheng.

Forutsetning: Emnet bygger på emne SIS1010 Mikroøkonomi og optimering, og de emnene dette bygger på.

Innhold: Emnet behandler deterministisk teori og metode for vurdering av investeringsprosjekters lønnsomhet. Videre gis det grunnleggende innføring i analyse av usikkerhet i investeringsprosjekter, deriblant modeller for prising av risiko, nytteteori, opsjonsteori, og bruk av beslutningstrær og dynamisk programmering. I tillegg behandles formulering og praktisk løsning av investeringsmodeller med kommersiell programvare.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger og prosjekter.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1017 OPTIMERINGSMETODER**Optimeringsmetoder med teknisk-økonomiske anvendelser
Optimisation Methods with Applications**

Faglærer: Professor Bjørn Nygreen

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	8-10	KJEL1	Ø	to	10-11	KJEL2
F	to	8-10	KJEL2				

Eksamen: 22.desember

Hjelpemidler: B2

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Målet er å øke studentenes kunnskaper, modenhet og ferdigheter i matematisk programmering med vekt på diskret optimering. Studentene skal bli i stand til å nyttiggjøre seg programpakker for formulering og løsning av teknisk-økonomiske planleggingsproblemer på en profesjonell måte

Forutsetning: Emnet bygger på SIS1015 Investeringsanalyse og beslutningsteori, og de emnene dette bygger på.

Innhold: Emnet behandler først og fremst følgende tema: Løsningsmetoder for lineær programmering. Eksakte metoder for blandet heltallig programmering. Heuristikker for diskret optimering. Eksempler på typiske produksjons- og transportplanleggingsproblemer. Eksempler på modeller brukt i norsk industri. I tillegg behandles avansert bruk av kommersiell programvare for formulering og løsning av matematiske programmeringsproblemer.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger og små dataprojekter. Dataprojektene gjennomføres i grupper.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1020 PROSJEKTØK OG FINANS**Prosjektøkonomi, -vurdering og finans
Project Evaluation and Financing**

Faglærer: Professor Dominicus van der Wijst

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	8-11	KJEL4	Ø	ti	8-10	KJEL4
---	----	------	-------	---	----	------	-------

Eksamen: 12.mai

Hjelpemidler: C1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Å gi dyptgripende kunnskaper om prosjektøkonomiske problemstillinger og analysemetoder under hensyn til finansiering og risikovurdering.

Forutsetning: Emnet bygger på emne SIS1022 Foretaks- og finansstyring.

Innhold: Emnet utvider kunnskap om bruk av finansielle instrumenter og modeller i vurdering av prosjekter, spesielt med hensyn til realopsjoner. Emnet omfatter en beskrivelse av teknisk-økonomisk karakteristikk av projektrisiko, inkludert nytteteoretiske aspekter, og en videregående analyse av markedsbestemt risikopremie i

diskonteringsrenten (spesielt interaksjon mellom investerings- og finansbeslutninger), en opsjonsteoretisk analyse av prosjektrisiko og fleksibilitetshensyn. Ytterligere tema er internpriser, karakteristikk av finansielle instrumenter og en analyse av sammensatte finansieringsstrategier og finansieringsinstrumenter (warrants and convertibles)

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1022 FORETAKSSTYRING
Foretaks- og finansstyring
Corporate Planning and Finance

Faglærer: Professor Dominicus van der Wijst

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	10-11	KJL143	Ø	ma	15-17	KJEL4
F	on	10-12	KJEL5				

Eksamen: 11. desember Hjelpemidler: C1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Å koble innsikt fra moderne finansteori til praktiske beslutningsproblemer i bedrifter angående investering, risikoanalyse og risikoleidelse.

Forutsetning: Emnet bygger på tidligere obligatoriske emner ved instituttet, spesielt emnene mikro-økonomi, regnskap og investeringsanalyse, eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Emnet bruker elementer fra finansteori i analyse av operasjonelle og finansielle beslutningsproblemer. Temaområdene inkluderer porteføljet teori og investeringsanalyse, moderne prisingmodeller for reelle og finansielle eiendeler, opsjonprisingmodeller, faktorer for bestemmelse av optimal kapitalstruktur, praktiske sider ved anskaffelse av kapital, moderne teorier for finansielle kontrakter (agency theory). Kunnskaper fra disse områder anvendes på praktiske emner som finansiell prestasjonsvurdering, finansiell planlegging, valutastyring, fusjoner og oppkjøp, utbyttepolitikk og generell foretaksstyring. Ytterligere tema som behandles vil omfatte hypoteser om markedseffisiens, leasing og finansiell- og operasjonell risikostyring.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1024 MODELLERING PROD SYS
Modellering av produksjonssystemer
Modelling of Production Systems

Faglærer: Professor Alexei Gaivoronski

Uketimer: Vår: 3F+1Ø+8S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	11-13	KJEL3	Ø	fr	13-14	KJEL3
F	fr	12-13	KJEL3				

Eksamen: 22.mai Hjelpemidler: - Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Målet er å gi studentene bedre ferdigheter i modellering og løsning av planleggingsproblemer innen ulike former for produksjon og tjenester.

Forutsetning: Emnet bygger på de ulike operasjonsanalyse og bedriftsøkonomiske emnene i 5-7 semester.

Innhold: Emnet er problemorientert og består av to deler: Planleggingsproblemer og beslutningstøtte, Software og metoder. Modeller: Denne delen skal utvikle studentenes modelleringsferdigheter ved å presentere typiske beslutningsproblemer som man kan løse med hjelp av optimering innen ulike områder med hovedvekt på; energiproduksjon, telekommunikasjon og informatikk, transport og logistikk, mekanisk produksjon, forsikring og finans. Software og metoder: Denne delen presenterer software og generelle metoder for løsning av problemene som studeres i modelleringsdelen og omfatter bl.a. introduksjon til optimering under usikkerhet, dekomponeringsmetoder, simulering.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger og små dataprojekter. Dataprojektene gjennomføres i grupper.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Muntlig.

SIS1026 INDØK OG SPILLTEORI**Industriell økonomi og spillteori
Industrial Economics and Game Theory**

Faglærer: Førsteamanuensis Olav Fagerlid, Førsteamanuensis II Kjetil Haugen

Koordinator: Førsteamanuensis Olav Fagerlid

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Undervises ikke i studieåret 2000/2001

Eksamen: - Hjelpemidler: C1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi innsikt i økonomisk teori om bedrifters adferd og strategiske valg. Det legges vekt på å analysere samspillet mellom ulike markedsorganisering (konkurransetilstander og markedsstruktur) og bedrifters økonomiske tilpasning og strategiske valg. Emnet skal også gi en innføring i spillteori belyst gjennom økonomiske beslutningsproblemer.

Forutsetning: Emnet bygger på SIS1015 Investeringsanalyse og beslutningsteori, og de emnene dette bygger på.

Innhold: Resirkulering og monopoles markedsrett. Hvorfor konkurrerer monopol med seg selv når det selger varige forbruksgoder: Salg eller utleie (leasing)? Fører monopol til for god eller for dårlig produktkvalitet? Hvordan påvirker skjev informasjonstilgang produktkvaliteten? Prising av infrastrukturtenester: Hva er en to-delt (flerdelt) tariff, og hva er prinsippene for å finne en optimal to-delt tariff? Hva er de prinsipielle økonomiske incentivene for å integrere oppstrøms eller nedstrøms? Hva menes med innforstått ("skjult") samarbeid, og hvordan brukes spillteori for å belyse dette temaet? Hva vil det si at en trussel eller en lovnad om belønning er troverdig? Hvorfor kan det være en tendens til at økonomisk samarbeid bryter sammen når utsiktene til gevinst ("høykonjunktur") er stor? Hvilke muligheter har et foretak for å stenge konkurrenter ute fra sitt marked? Hva menes med naturlig monopol og hvordan kan f.eks. et teleselskap som eier lokalnettet stenge ute konkurrenter ("samtrafikk-problemet")? Hvilke faktorer styrer reklameinnsats og FoU som virkemidler i et foretaks kamp om markedsandeler?

Undervisningsform: Undervisningen bygger delvis på stoff utarbeidet av faglærer for gjennomgang og oppklarende drøfting, men en god del av undervisningen baseres på studentenes egen presentasjon av pensumstoffet.

Kursmaterieell: J. Tirole: The theory of industrial organisation. I tillegg kommer en lærebok som gir grunnleggende innsikt i spillteori.

Eksamensform: Muntlig.

SIS1032 ORG PERM OG TEMP**Organisering - Permanente og temporære
Organizing - Permanent and Temporary Organizations**

Faglærer: Førsteamanuensis Bjørn Otto Elvenes, NN

Koordinator: Førsteamanuensis Bjørn Otto Elvenes

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 11-13 KJEL2

Ø ma 13-14 KJEL2

F ti 15-17 KJEL2

Eksamen: 1. desember Hjelpemidler: A3 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi en grunnleggende forståelse av teorigrunnet bak ulike prinsipper for organisering.

Forutsetning: SIS1001 Organisasjon og miljø, eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Innføring i organisasjonsteori, klassisk organisasjonsteori, organisasjoner som systemer, organisasjoners omgivelser, mål og strategier, etablering og endring av organisasjonsstruktur, kommunikasjon og beslutningstaking, konflikthåndtering. Prosjekter og prosjektvirksomhet, prosjekter som styrte systemer, prosessen fra behov til spesifisering, organisering av prosjektvirksomhet, ledelse av prosjektorientert virksomhet.

Undervisningsform: Forelesninger og gruppebasert øvingsopplegg. 2/3 av øvingene skal være godkjent for å få gå opp til eksamen.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1034 ENTREPRENØRSKAP
Entreprenørskap og markedsføring
Entrepreneurship and Marketing Management

Faglærer: Førsteamanuensis Arve Pettersen, NN

Koordinator: Førsteamanuensis Arve Pettersen

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F on	10-12	KJEL2	Ø	ma 17-19	KJEL2
F to	12-13	KJEL5			

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

Mål: Gi en innføring i nyetablering og markedsføring.

Forutsetning: Eksamen i emne SIS1032 Organisering - Permanente og temporære eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: Emnet starter med en introduksjon av problemstillinger knyttet til start og utvikling av teknologibaserte småforetak, herunder organisering og teamsammensetning, kilder for idéseek, konseptutvikling, teknologiretning, behovsidentifikasjon, beskyttelse av opphavsrett, kommersialiseringstrategier, utforming av forretningsplan. Denne teoribasis er så utgangspunkt for den mer operative tilnærmingen i del 2 av emnet. Del 2 av emnet, som utgjør mesteparten av innholdet, gir en introduksjon til markedsorientert strategisk ledelse av eksisterende foretak. Deretter sees på markedsføringens rolle i bedriften, analyse av markedsmuligheter med vekt på etterspørselsforhold, omgivelser og kunders kjøpsadferd. Utvikling av markedsstrategier gjennom differensiering, posisjonering og relasjonsbygging fokuseres videre i tillegg til utvikling av markedsplaner med distribusjons-, pris-, kommunikasjons- og produktpolitikk. Bruk av informasjonsteknologi i markedsarbeidet tas opp.

Undervisningsform: Evaluering er basert på innlevert prosjekt.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1036 LOG OG INNKJØPSLED
Logistikk- og innkjøpsledelse
Logistics And Purchasing Management

Faglærer: Professor Olav Solem, Førsteamanuensis Tim Torvatn

Koordinator: Professor Olav Solem

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti	8-10	KJEL2	Ø	fr 15-17	KJEL2
F to	12-13	KJEL1			

Eksamen: 15.mai Hjelpemidler: A1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal skape innsikt om logistikk og hvordan bedrifter er bundet sammen i verdikjeder og nettverk dominert av økonomiske transaksjoner. Utgangspunktet er hvordan bedriftens ledelse skal organisere logistikkaktiviteten for best mulig å kunne bidra til verdiskapning og likeså opptre i samspill med sine omgivelser.

Forutsetning: Emnet forutsetter SIS1025 Bedriftsadministrasjon 1 - Markedsføringsledelse (se studieplan for 1999/2000) eller likeverdige forkunnskaper.

Innhold: Historisk utvikling av fagområdet, strategiske aspekter og samordning mellom produksjon, innkjøp og materialforsyning, verdiskapningskjeden, ulike funksjoner innenfor kjeden som innkjøp, lager, tilvirkning, salg og distribusjon/transport, produktivitet, økonomiske betraktninger som påvirkes av logistikkbeslutninger, logistikk som strategisk virkemiddel, grønn logistikk, utvikling av innkjøpsstrategi, leverandørrelasjoner, samt endringsarbeid innen funksjonen.

Undervisningsform: Evaluering er basert på skriftlig eksamen.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1038 INNOV/INFO LEDELSE
Innovasjons- og informasjonsledelse
Innovation and Information Management

Faglærer: Førsteamanuensis Alf Steinar Sætre, NN

Koordinator: Førsteamanuensis Alf Steinar Sætre

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F on 8-10 KJEL4

Ø to 16-17 KJEL4

F to 14-16 KJEL4

Eksamen: 18.desember

Hjelpemidler: A1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Målsettingen med emnet er å gi studentene en oversikt over og forståelse av sentrale prosesser og metoder omkring innovasjon, produktutvikling og informasjonsledelse i organisasjoner.

Forutsetning: SIS1025 Bedriftsadministrasjon 1 - Markedsføringsledelse (se studieplan for 1999/2000) eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Emnet tar opp temaer som; innovasjon i organisasjoner, intraprenørskap, bedriftssamarbeid om utviklingsoppgaver, planlegging, organisering og ledelse av produkt- og utviklingsprosjekter. Emnet ser også nærmere på sammenhengen mellom organisasjon og innovasjon, og hvordan kommunikasjon og beslutningsprosesser påvirker innovasjon i eksisterende organisasjoner.

Undervisningsform: Emnet inneholder forelesninger og obligatorisk øvingsopplegg.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1040 HMS KONTOR MILJØ
Helse, miljø og sikkerhet - Ikke-industrielle arbeidsplasser
Safety, Health and Environment - Non-Industrial Work Environment

Faglærer: Professor Rolf Westgaard, Førsteamanuensis Olav Bjørseth

Koordinator: Professor Rolf Westgaard

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 8-11 KJEL4

Ø ti 8-10 KJEL4

Eksamen: -

Hjelpemidler: -

Øvinger: O

Karakter: TØ

Mål: Emnet presenterer viktige fysisk-kjemiske arbeidsmiljøfaktorer hvor sammenhengen mellom problemer på ikke-industrielle arbeidsplasser og basale arbeidsfysiologiske, ergonomiske og yrkeshygieniske forhold påvises.

Forutsetning: Emnet er obligatorisk for studentene ved studieretningen Helse, miljø og sikkerhet. Andre kan delta etter søknad til instituttet. Maks. antall er 28.

Innhold: Emnet legger vekt på å gi praktisk innsikt i arbeidsfysiologiske, ergonomiske og yrkeshygieniske forhold i ikke-industrielle miljøer. Det vil bli gjennomført ekskursjoner til utvalgte bedrifter, samt laboratorieøvinger som belyser basale årsaksmekanismer til helseeffekter. Opplæring i bruk av utstyr til å kartlegge miljøene inngår også. Det utføres en gruppebasert semesteroppgave som vil gi praktisk erfaring med kartlegging av fysisk-kjemiske arbeidsmiljøfaktorer i et kontormiljø eller lignende ikke-industrielt miljø.

Undervisningsform: Forelesninger, laboratorieøvinger og semesteroppgave. Evaluering er basert på semesteroppgaver.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1045 HMS INDUSTRI MILJØ
Helse, miljø og sikkerhet - Industrielt arbeidsmiljø
Safety, Health and Environment - Industrial Work Environment

Faglærer: Førsteamanuensis Olav Bjørseth, Professor Rolf Westgaard

Koordinator: Førsteamanuensis Olav Bjørseth

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 8-11 KJEL3

Ø to 13-15 KJEL3

Eksamen: 8.mai

Hjelpemidler: C1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet gir studentene innsikt i arbeidsfysiologiske, ergonomiske, yrkeshygieniske og yrkesmedisinske problemer i industrielle arbeidsmiljøer.

Forutsetning: Emne SIS1040 HMS Kontor miljø eller likeverdige forkunnskaper. Emnet er obligatorisk for studentene ved studieretningen Helse, miljø og sikkerhet. Andre kan delta etter søknad til instituttet. Maks. antall er 28.

Innhold: Emnet gir praktisk innsikt i arbeidsfysiologiske, ergonomiske og yrkeshygieniske forhold i industrielle miljø. Emnet skal ved eksempler og teori belyse metodikk for identifisering og kartlegging av fysisk-kjemiske arbeidsmiljøfaktorer, og studentene skal utføre gruppebaserte semesteroppgaver med kartlegging av slike forhold på en arbeidsplass. Øving i bruk av utstyr for slike undersøkelser vil bli gitt i laboratoriet.

Undervisningsform: Forelesninger og laboratorieøvinger.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Muntlig.

SIS1047 HMS MILJØLEDELSE
Helse, miljø og sikkerhet - Miljøledelse
Safety, Health and Environment - Environmental Science and Management

Faglærer: Amanuensis John Hermansen, Professor Annik Magerholm Fet

Koordinator: Amanuensis John Hermansen

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F to 8-12 KJEL4 Ø ma 11-12 KJEL3

Eksamen: 7.desember Hjelpemidler: A1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet er to-delt. Første tredjedel skal gi en innføring i generell miljøkunnskap og effekter av naturinngrep. De andre to-tredjedeler av emnet dreier seg om strategisk HMS-styring gjennom lovgivning og internasjonale standarder, teknisk-administrative styringsverktøy på miljøområdet og HMS-revisjoner i virksomheter.

Forutsetning: Emnene SIS1040 HMS Kontor miljø, SIS1045 HMS Industr miljø og SIS1050 HMS Sikkerhetsstyr, eller tilsvarende kunnskap. Emnet er obligatorisk for studenter på studieretningen HMS. Andre kan delta etter søknad til instituttet. Maks. antall 30 studenter.

Innhold: Første del omhandler økologiske grunnemner, inkl. økosystemets oppbygging og funksjon, produksjon og kretsløp, biologisk mangfold, naturens tålegrense og bærekraftig ressursutnyttelse. Andre del omhandler miljø- og sikkerhetsrett, miljøforvaltning og internasjonale standarder som ISO 14000 og EMAS, samt EU direktiver. Verktøy for miljøledelse i form av miljøanalyser og livsløpsanalyser blir gjennomgått. Revisjonsmetodikk på HMS-området gis en særlig grundig gjennomgang, inkl. praktiske øvinger i virksomheter.

Undervisningsform: Forelesninger, kollokvier og øvinger/feltarbeid i virksomheter.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1049 HMS LEDELSE
Helse-, miljø og sikkerhetsledelse
Safety, Health and Environment Management

Faglærer: Professor Jan Hovden, Professor II Urban Kjellèn

Koordinator: Professor Jan Hovden

Uketimer: Vår: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F to 8-12 KJEL3 Ø ti 14-15 KJEL3

Eksamen: 15.mai Hjelpemidler: C1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi kunnskaper og reflekterte, kritiske holdninger til HMS-ledelse generelt og til implementering og bruk av metoder og styringsverktøy i forbedringsarbeidet. Emnet vil gi et vitenskapelig fundament for å forstå hva HMS-ledelse dreier seg om, men ingen oppskrift på hva som representerer de "riktige" verktøy og metoder, systemer eller tilnæringsmåter.

Forutsetning: Emnene SIS1040 HMS Kontor miljø, SIS1045 HMS Industr miljø og SIS1050 HMS Sikkerhetsstyr og SIS1047 HMS Miljøledelse, eller tilsvarende forkunnskaper. Emnet er obligatorisk for studentene på studieretningen HMS. Andre kan delta etter søknad til instituttet. Maks. antall er 30 studenter.

Innhold: Et hovedtema er risikobegrepet i naturvitenskap og statistikk sett i forhold til individers og gruppers risikoforståelse, og sett i forhold til risikokommunikasjon, beslutningsdilemmaer, etikk og akseptkriterier. I den forbindelse belyses også økonomiske emner relatert til sikkerhet. En annen del omhandler samfunnets rammebetingelser og ulike regimer for HMS-ledelse, samt organisasjonsperspektiver på HMS-ledelse i virksomheter. Yrkesroller i HMS-arbeidet i ulike faser av livsløpet til en industriell organisasjon blir omhandlet i en organisasjonsteoretisk forståelsesramme. Strategisk HMS-ledelse omhandler mestring av endringer i forhold til myndighetenes og markedets rammebetingelser, samt tilpasning til endringer i teknologiske, økonomiske og

politiske forutsetninger for utøvelse av HMS-ledelse. Videre belyser emnet spesielt sikkerhetsledelse i dynamiske, komplekse sosio-tekniske systemer, sårbarhetsanalyser og beredskapsorganisering.

Undervisningsform: Forelesninger og case-basert problemløsning i grupper og skriftlige øvingsoppgaver.

Kursmateriell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1050 HMS SIKKERHETSSTYR

Helse, miljø og sikkerhet - Metoder og teknikker i sikkerhetsstyring Safety, Health and Environment - Methods and Tools in SHE Practice

Faglærer: Professor II Urban Kjellèn, Professor Jan Hovden

Koordinator: Professor II Urban Kjellèn

Uketimer: Vår: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 10-14 KJEL3

Ø ti 16-17 KJEL3

Eksamen: 16.mai

Hjelpemidler: C1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi kunnskap om metoder og verktøy for systematisk og effektivt forebyggende HMS-arbeid i industrielle organisasjoner.

Forutsetning: Emne SIS1040 HMS Kontor miljø eller likeverdige forkunnskaper. Emnet er obligatorisk for studentene på studieretningen Helse, miljø og sikkerhet. Andre kan delta etter søknad til instituttet. Maks. antall er 30.

Innhold: Emnet presenterer prinsipper og metoder for identifisering og analyse av ulykkesrisiko og for å utvikle og implementere effektive forebyggende tiltak gjennom erfaringsoverføring og læring. Fokus er på forebygging av arbeidsulykker, men eksempler på forebygging av storulykkesrisiko og andre HMS-problemer blir også diskutert. En teoretisk del av emnet omhandler ulykkesteorier og modeller, sikkerhetstiltak ut fra barrieretenkning og læringsmekanismer i organisasjoner. Organisasjonsmessige og individuelle hindringer for effektiv læring og forebygging blir vektlagt. Metoder og verktøy for granskning og rapportering av ulykker og farlige forhold, inspeksjoner, HMS informasjonssystemer og beslutningsstøtte, samt jobbsikkerhetsanalyser og risikobedømmelse av maskineri blir presentert. HMS-revisjoner blir vektlagt og praktisert i øvingsopplegget. En egen modul vil omhandle metoder for kartlegging og evaluering av sikker atferd, inkl. menneskelige faktorer i forhold til sikkerhetsproblemer i komplekse sosio-tekniske systemer.

Undervisningsform: Forelesninger, kollokvier, semesteroppgave som inkluderer feltarbeid i industriell virksomhet.

Kursmateriell: U. Kjellèn: Prevention of Accidents through Experience Feedback, Taylor & Francis.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1055 KONTR RETT FORHANDL

Kontraksrett og kontraksforhandlinger Contract Law and Negotiations

Faglærer: Universitetslærer Terje Skjønhals

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale.

Eksamen: 11.mai

Hjelpemidler: C1

Øvinger: F

Karakter: TE

Mål: Studentene skal få kunnskap om kontraksrett og kontraksforhandlinger generelt, samt få en dypere innsikt i tilvirkningskontrakter.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Innføring i juridisk metode og rettskildene i kontraksretten. Alminnelig avtale og kontraksrett. Kjøpsrett. Tilvirkningskontrakter, bl.a. entreprisekontrakter, verkstedskontrakter, skipsbyggings- og reparasjonskontrakter. Agent-, fohandler- og lisenskontrakter vil også bli behandlet. Av emnet vil ca. 1/5-del omfatte forberedelse til forhandlinger, forhandlinger, gjennomføring og implementering av resultatet i egen organisasjon, herunder kontraksadministrasjon.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger.

Kursmateriell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1057 PSYKOLOGI**Psykologi****Psychology**

Faglærer: Førsteamanuensis Steinar Ilstad

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 10-12 KJEL2

Ø fr 10-12 KJEL1

F ti 14-15 KJEL5

Eksamen: 21.mai

Hjelpemidler: A1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi en innføring i forskningsbasert psykologi og formidle stoff av interesse for den enkelte og vedkommendes syn på samfunnsproblemer.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Utviklingspsykologi, sansning og persepsjon, psykomotoriske funksjoner, følelser og emosjoner, behov og motivasjon, betinging og læring, hukommelse, tenkning, evner og intelligens, bevissthet og det ubevisste, personlighet, klinisk psykologi, stress og tilpasning, arbeidspsykologi, sosial interaksjon, prososial atferd, språk og kommunikasjon, sosial kontroll, holdninger, gruppepsykologi, metoder og historie.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1059 PSYK LED ORG**Psykologi i ledelse og organisasjon****Psychology of Management and Organization**

Faglærer: Førsteamanuensis Steinar Ilstad

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Undervises ikke i studieåret 2000/2001

Eksamen: -

Hjelpemidler: A1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi forskningskunnskapsbasert framstilling av arbeids- og organisasjonspsykologiske temaer som grunnlag for videre studier, forskning og praksis.

Forutsetning: Grunnleggende kunnskaper i psykologi, metodelære og organisasjonsteori, SIS1070

Teknologiledelse 1.

Innhold: Fagområdets historie, forskningsmetoder, yrkesinteresser og karriereverdier. Rekruttering, seleksjon og plassering. Opplæring, sosialisering og utvikling. Utforming og omforming av jobber, arbeidstilfredshet, arbeidsmotivasjon, arbeidsvurdering, stress og mestring av stress, lederskap, kommunikasjon og retorikk, arbeidsgrupper og team, forandring og utvikling i organisasjoner.

Undervisningsform: Forelesninger, gruppearbeid og øvinger (metode- og kunnskapsorienterte). Seks øvinger må være godkjent for å få adgang til eksamen.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1061 MARKEDSOR PRODUKTUTV**Markedsorientert produktutvikling og intraprenørskap****Market Oriented Product Development and Intrapreneurship**

Faglærer: Professor Sigmund J. Waagø, NN

Koordinator: Professor Sigmund J. Waagø

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Undervises ikke i studieåret 2000/2001

Eksamen: -

Hjelpemidler: A1

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi en innføring i organisasjon og ledelse av produktutviklingsprosjekter og tilretteleggelse for intraprenørskap i industriorganisasjoner.

Forutsetning: SIS1070 Teknologiledelse 1.

Innhold: Bedriftsstrategi og teknologistrategi, utvikling av forretningskonsept basert på teknologisk ide, markedsanalyser, teknologisk verifikasjonsplanlegging, organisering og ledelse, risiko og lønnsomhetsbetraktninger i utviklingsprosjekter. I tillegg fokuseres organisatoriske betingelser for innovativ aktivitet og intraprenørskap.

Undervisningsform: Emnet har obligatorisk øvingsopplegg.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1063 IND MARKEDSFØR/INT
Industriell markedsføring og internasjonalisering
Industrial Marketing and Internationalization

Faglærer: Førsteamanuensis Øystein Moen, Professor II Rolf Lunheim

Koordinator: Førsteamanuensis Øystein Moen

Uketimer: Vår: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 8-10 KJEL1

Ø ma 10-13 KJEL1

Eksamen: -

Hjelpemidler: -

Øvinger: O

Karakter: TØ

Mål: Emnet skal gi en videre innføring i markedsarbeid innen industriell virksomhet, herunder spesielt problemstillinger innen internasjonal forretningsutvikling.

Forutsetning: Emnet forutsetter SIS1025 Bedriftsadministrasjon 1 - Markedsføringsledelse og SIS1030 Bedriftsadministrasjon 2 - Prosjektorganisering og entreprenørskap (for begge emner se studieplan for 1999/2000), eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: Emnet starter med en gjennomgang av de særskilte utfordringer en har ved markedsføring av industrielle produkter til industrielle kunder, herunder også utvikling av langsiktige kjøper-selger relasjoner. Deretter ser man på internasjonal forretningsutvikling knyttet til eksport fra teknologibaserte bedrifter. Det legges vekt på å formidle en forståelsesramme og teoretisk innsikt i tverrkulturell kommunikasjon som grunnlag for refleksjon og læring. Emnet vil også gjennomgå eksempler fra norsk og utenlandsk industri der næringslivets internasjonalisering fokuseres.

Undervisningsform: Forelesninger og obligatoriske øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1065 MILJØRETT
Miljørett - Plan og forvaltning
Environmental Law

Faglærer: Amanuensis Steinar Nygaard

Uketimer: Høst: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale.

Eksamen: 13.desember

Hjelpemidler: A2

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi kunnskap om - og innsikt i - hvordan forvaltningen er organisert og arbeider. På dette grunnlag, og det etter hvert omfattende nasjonale lovverk og internasjonale avtaler og traktater, forstå hvordan sentrale miljøprinsipper forvaltes innenfor de enkelte sektorer og som integrerte deler av den totale samfunnsplanlegging. Begrepene "Bærekraftig utvikling" og "Agenda-21" søkes i denne sammenheng gitt et praktisk innhold.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Emnet belyser både de formelle og uformelle sider av samfunnets organisering. I forfatnings- og forvaltningsretten er rettskilder, gjeldene rett og legalitetsprinsippet sentrale begrep. En drøfter den status miljørett- og planlegging har i den politiske prosess. Det gis en bred oversikt over miljøretten og Norges internasjonale forpliktelser og hvordan dette virker inn i beslutningsprosessen på de ulike samfunnsområder.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, selvstudium. Det gjennomføres et prosjektarbeid basert på tverrfaglige grupper.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1070 **TEKNOLOGILEDELSE 1****Teknologiledelse 1 - Prosjektorganisering og prosjektøkonomi****Technology Management - Project Organizing and Investment Analysis**

Faglærer: Førsteamanuensis Bjørn Otto Elvenes, Førsteamanuensis Finn Müller

Kordinator: Amanuensis Per G. Sletten

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

<i>Fak. G , B :</i>	F ti	13-15	S3	Ø	on	12-13	S3
	F to	10-12	S5				

Fak. E1, E2, E3 :

	F ti	10-12	EL5	Ø	to	18-19	EL5
	F on	8-10	EL5				

Fak. K1, K3, N , O2, O3 :

	F ti	8-10	F1	Ø	on	18-19	F1
	F to	8-10	F1				

<i>Fak. F1, F2 :</i>	F on	10-12	H3	Ø	ti	12-13	R1
	F to	14-16	R1				

Eksamen: 12.desember Hjelpemidler: B2 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet gir en grunnleggende innføring i organisatoriske, ledelsesmessige og økonomiske problemstillinger og utfordringer ved prosjektarbeid.**Forutsetning:** Ingen.**Innhold:** Prosjektorganisering: Herunder strategisk bedriftsledelse og organisering av bedriftens samlede prosjektvirksomhet, prosjekttyper og organisasjonsmodeller for enkeltprosjekter, suksessfaktorer ved prosjektgjennomføring; sammensetning, ledelse og effektive arbeidsmåter i prosjektteam, systematisk erfaringsoverføring og kontinuerlig forbedring av prosjektvirksomhet. Prosjektøkonomi: Herunder økonomifaglig grunnlag for lønnsomhetsvurdering av prosjekt, effekter av prisvariasjon og beskatning ved prosjektvirksomhet, sammenheng mellom investerings- og finansieringsmuligheter, problem ved beregning av avkastningskrav på investeringer.**Undervisningsform:** Forelesninger, øvinger og selvstudium. Øvinger gjennomføres i grupper á 3-4 studenter. Av øvingene skal 2/3 være godkjent innen hvert av hovedtemaene prosjektorganisering og prosjektøkonomi.**Kursmaterieil:** Bøhren/Gjærum: Prosjektanalyse, Skarven Forlag, 1999. Ytterligere pensum oppgis ved semesterstart.**Eksamensform:** Skriftlig.**SIS1072** **TEKNOLOGILEDELSE 2****Teknologiledelse 2****Technology Management 2**

Faglærer: Universitetslærer Terje Skjønhals

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale.

Eksamen: 29.mai Hjelpemidler: B2 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi studentene innføring i emner om bedriften som helhet. Det vil særlig bli gitt en introduksjon i ledelse, administrasjon, økonomistyring og kostnads- og inntektanalyse.**Forutsetning:** SIS1070 Teknologiledelse 1.**Innhold:** Administrative emner (I): Selskapsdannelse, selskapsrett, styre og ledelse. Anbudskonkurranser, forhandlingsteknikk, kontraktsstyring og juridiske sider ved kjøp og salg. Arbeidsmiljø og spilleregler for partene i arbeidslivet. Organisasjonens menneskelige ressurser og faktorer bestemmende for arbeidstrivsel og egenutvikling. Bedriftens idégrunnlag og strategisk ledelse. Industriell markedsføring og innkjøp. Kostnads- og inntektanalyser, omfattende (II): Sentrale bedriftsøkonomiske begreper og forståelse av bedriften som økonomisk system. Kostnader - grunnlag for bedre beslutninger. Kalkulasjon og produktkostnader. Prissetting under ulike markedsforhold. Optimalisering av lagerhold. Regnskapsforståelse, omfattende (III): Sentrale regnskapsprinsipper og lovbestemmelser. Analyse av finansregnskapet med hovedvekt på analyse av lønnsomhet, likviditet og finansiering. Hovedtrekkene i bedriftens internregnskap for generering av styringsdata.**Undervisningsform:** Forelesninger og øvinger.**Kursmaterieil:** Oppgis ved semesterstart.**Eksamensform:** Skriftlig.

SIS1074 STRATEGISK LEDELSE**Strategisk ledelse
Strategic Management**

Faglærer: Professor Olav Solem, NN

Koordinator: Professor Olav Solem

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 10-12 KJEL4

Ø fr 12-14 KJEL4

F to 11-12 KJEL3

Eksamen: -

Hjelpemidler: -

Øvinger: O

Karakter: TØ

Mål: Formålet med emnet er å meddele kunnskaper om sentrale begreper, problemer og metoder i forbindelse med den overordnede og langsiktige ledelse og planlegging av bedrifters virksomhet. Det vil bli lagt vekt på en helhetlig framstilling av bedrifters ledelses- og planleggingsproblemer.

Forutsetning: Emne SIS1025 Bedriftsadministrasjon 1 - Markedsføringsledelse (se studieplan for 1999/2000), eller likeverdige forkunnskaper.

Innhold: Historisk utvikling på området. Forandringsbehov. Omstilling og tilpasning til skiftende miljøbetingelser. Idegrunnlag, bedriftskultur. Systematikk og metoder for strategisk ledelse og planlegging. Formulering, iverksetting og kontroll av strategi. Organisering av den strategiske virksomhet. Ledelses- og organisasjonsmessige problemer ved iverksetting av nye strategier. Internasjonalisering.

Undervisningsform: Forelesninger og øvingsarbeid. Emnet inneholder et obligatorisk øvingsopplegg som teller 100% av karakteren.

Kursmaterieill: Kompendier, artikkelsamling, video, lærebok. Pensum oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1076 PERSONALLEDELSE**Personalledelse og personalutvikling
Human Resource Management**

Faglærer: Amanuensis Per G. Sletten

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F fr 12-15 KJEL4

Ø to 16-18 KJEL4

Eksamen: 25.mai

Hjelpemidler: A2

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi kunnskap om ledelse av mennesker i bærekraftige, produktive organisasjoner hvor menneskelige ressurser settes i sammenheng med organisasjonens mål og langsiktige strategi.

Forutsetning: SIS1001 Organisasjon og miljø, samt SIS1025 Bedriftsadministrasjon 1 - Markedsføringsledelse (se studieplan for 1999/2000) eller SIS1078 Endringsledelse.

Innhold: Synet på arbeid og organisering av virksomhet. Personalpolitikk og -strategi. Planlegging, utvelgelse og avvikling. Oppfølging av personell, belønningssystemer, kompetanseutvikling. Organisasjonskultur. Medvirkning. Arbeidslivets organisasjoner. Etske forhold.

Undervisningsform: Forelesninger i seminarform. Øvinger i grupper. 2/3 av øvingene skal være godkjent for å få gå opp til eksamen.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1078 ENDRINGSLEDELSE**Endringsledelse av organisatoriske og teknologiske utviklingsprosesser
Management of Change**

Faglærer: Professor Morten Levin

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 11-14 KJEL4

Ø to 17-19 KJEL4

Eksamen: -

Hjelpemidler: -

Øvinger: O

Karakter: TØ

Mål: Emnet skal formidle innsikt og ferdigheter i å lede utviklingsoppgaver i organisasjoner. Det grunnleggende faglige ståstedet er ledelse av organisasjonsutviklingsprosesser, men det blir lagt vekt på å vise at den samme tenkningen også er basis for integrerte teknologiske og organisatoriske utviklingsprosesser. Emnet gir også en faglig begrunnet posisjon for teknologiledelse.

Forutsetning: SIS1025 Bedriftsadministrasjon 1 - Markedsføringsledelse (se studieplan for 1999/2000), eller tilsvarende.

Innhold: Emnet starter med en innledende avklaring av ledelse, og denne sekvensen avsluttes med en begrunnelse av teknologiledelse som fagfelt. Deretter rettes fokus mot modellering av OU-prosesser og med spesiell vekt på hvordan slike prosesser kan ledes. Den siste delen av emnet tar opp organisering og ledelse av teknologiske utviklingsprosesser, hvor det blir lagt vekt på å utvikle innsikt i samspillet mellom teknologi og organisasjonsutvikling.

Undervisningsform: Undervisningen baserer seg på høy grad av involvering fra studentenes side. Forelesningene vil vekle mellom innledninger fra foreleser, gruppearbeid og plenumsdiskusjoner. Evaluering baseres på øvingsarbeid.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1082 MILJØ/SIKKERHETSLED

Miljø- og sikkerhetsledelse i forvaltning og næringsliv

Environmental and Safety Management in Public Administration and Industry

Faglærer: Professor Annik Magerholm Fet, Professor Jan Hovden

Koordinator: Professor Annik Magerholm Fet

Uketimer: Høst: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Undervises ikke i studieåret 2000/2001

Eksamen: - Hjelpemidler: C1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal i et ledelsesperspektiv gi kunnskaper om hvordan bedrifter og virksomheter utøver miljø- og sikkerhetsarbeid.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Emnet gir en innføring i mål, strategier, virkemidler og organisering av et systematisk sikkerhets- og miljøarbeid i virksomheter og på samfunnsnivå. Med utgangspunkt i lovverk, internasjonale avtaler og standarder legger emnet vekt på akseptkriterier og systemer for styring og kontroll. I tillegg vurderes miljø- og sikkerhetsstyring i forhold til marked og kunder. Dette blir diskutert i forhold til risikokommunikasjon og beslutningsproblematikk innen området. Emnet tar opp utvikling, organisering og evaluering av systemer for miljø- og sikkerhetsledelse, bl.a. gjennom revisjonsmetodikk og i forhold til prinsipper for organisasjonsutvikling. Dette omfatter ulike beslutningsstøtteverktøy som standardiserte miljø- og sikkerhetsstyringssystemer (ISO14000, EMAS, Internkontroll av HMS), konsekvensanalyser, revisjonssystemer m.fl.

Undervisningsform: Forelesninger og øvingsopplegg, for eksempel semesteroppgave, bruk av software, bedriftsundersøkelse. Øvingsopplegget og delvis forelesningene kan tilpasses beslektede emner og deltakernes studielinjer.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1084 MILJØKUNNSK/YRKESHYG

Miljøkunnskap og yrkeshygiene

Environmental Science and Occupational Hygiene

Faglærer: Amanuensis John Hermansen, Førsteamanuensis II Kristin Svendsen

Koordinator: Amanuensis John Hermansen

Uketimer: Vår: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F to 12-16 KJEL2 Ø ti 12-13 KJEL5

Eksamen: 8.mai Hjelpemidler: C1 Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet formål er å gi kunnskaper i økologi og effekter av naturinngrep og helse, miljø og sikkerhet knyttet til industriell virksomhet og innemiljø.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Emnet har to hoveddeler: a) Helse, miljø og sikkerhet (HMS), som behandler utformingen av det fysiske arbeidsmiljøet og vekselvirkningen mellom mennesket og fysisk-kjemiske arbeidsmiljøfaktorer. Dette omfatter yrkeshygiene og yrkeshygieniske problemstillinger. Særlig legges vekt på forhold i arbeidslivet og i innemiljøet som kan medføre helsesvikt hos yrkesutøvere og hvilke sikkerhets- og eliminasjonstekniske tiltak som kan hindre slike plager. Metoder for problemidentifisering i det forebyggende HMS-arbeidet i bedriften gjennomgås, og hvordan slike utslipp og avfall kan reduseres og kontrolleres gjennom systematisk HMS-arbeid. b) Økologi og effekter av våre naturinngrep. Først behandles de økologiske grunnemnene som økosystemets oppbygging og funksjon, biokjemiske kretsløp og produksjon, økologiske nisjer og toleranse, populasjonsøkologi, dynamikk/likevekt, suksesjon og biologiske mangfold. Deretter behandles naturens tålegrenser og effekter av våre naturinngrep som utslipp, forsuring, eutrofiering, miljøgifter, spredning av organismer, endring av landskap og økosystem.

Undervisningsform: Forelesninger og gruppebasert semesteroppgave. Det kan også være aktuelt med laboratorieoppgaver. Forelesninger og øvingsopplegg kan delvis tilpasses beslektede emner og deltakernes studielinjer.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1090 EKSP I TEAM TV PROSJ

Eksperter i team, tverrfaglig prosjekt

Experts in team, Interdisciplinary Project

Faglærer: Førsteamanuensis Olav Bjørseth (Sikkerhet, Administrasjon, Helse), Amanuensis Per Sletten (Kompetanse, Organisasjon og ledelse, Personalledelse), Professor Sigmund Waagø (Nyskapingstorg)

Koordinator: NN

Uketimer: Vår: 2Ø+10S = 2,5Vt

Tid:

Ø on 8-19 KJEL3, KJEL4

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

Mål: Gjennom arbeidet med prosjektet skal studenten utvikle holdninger og ferdigheter knyttet til samarbeid i en løsningsorientert arbeidsgruppe der medlemmene av gruppen har ulikt ståsted og ulik innfallsvinkel til problemforståelse og løsningsmetodikk. Studenten skal gjennom en faglig utfordrende problemstilling erverve seg kunnskap innenfor sitt eget fagområde samtidig som hun/han lærer å ta ansvar for at kunnskap fra eget fagområde bidrar positivt til løsningen av arbeidsgruppens fellesoppgave.

Forutsetning: Gjennomførte emner innen egen studieretning. Studentene i en gruppe må tilhøre minst 2 ulike studieretninger.

Innhold: Ved IØT tilbys tverrfaglig prosjekt i to alternativer. Alt. I: Standard opplegg. Studentene skal presenteres for en konkret, men noe åpen og uferdig problemstilling, som utgjør et tematisk prosjektområde. Oppgaven skal representere et aktuelt og realistisk problem som krever et svar, en løsning eller et produkt. Oppgaven skal ha et eksternt eierskap. Oppgaven skal være av en slik art at den innebærer stor grad av tverrfaglighet, gjerne på tvers av fakultetsgrensene. Studentene vil bli tilordnet et tematisk prosjektområde som gir rom for flere tverrfaglige grupper og prosjektoppgaver. Det vil bli etablert flere slike tematiske prosjektområder. De enkelte områdene eller fellesarenaene for tverrfaglig prosjektarbeid koordineres av en vitenskapelig ansatt med faglig ansvar for virksomheten i sitt prosjektområde. Prosjektoppgaven forutsettes å kreve kunnskap fra studieretningene studentene i gruppene representerer. Emnet starter med et endags introduksjonskurs, deretter et bibliotekskurs i litteratursøk og et introduksjonskurs i IKT-hjelpemidler. Alt. II: Intensivopplegg med nyskapingfokus. Dette realiserer de samme intensjonene som standardopplegget, men det fokuseres spesielt på teknologibaserte prosjektideer som kan danne grunnlag for nye bedrifter eller nye produkter i eksisterende. Det meste av arbeidet i alt. II blir gjort i løpet av en uke med intensiv heltids innsats i prosjektgruppene. Resultatet av prosjektet blir en forretningsplan som presenteres for et panel av representanter fra finansieringsinstitusjoner.

Undervisningsform: Gruppearbeid og selvstendig arbeid som skal diskuteres i skriftlig rapport og loggbok. Oppmøte på prosjektmøtene er obligatorisk.

Kursmaterieill: Ingen.

Eksamensform: Øvinger. (Karakter i emnet baseres på skriftlig rapport (50%) og muntlig presentasjon av denne (25%). I tillegg skal prosessdelen av gruppearbeidet utgjøre 25% av karakteren. Det gis gruppekarakter).

SIS1095 PROSJEKTARBEID

Prosjektarbeid m/fordypning

Project Work

Faglærer: Førsteamanuensis Marielle Christiansen, Professor Jan Hovden.

Koordinator: Førsteamanuensis Tim Torvatn

Uketimer: Vår: 4Ø+20S = 5Vt

Tid: Etter avtale.

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

For studenter i 4. årskurs ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse som opprinnelig ble tatt opp til 4 1/2-årig studium og som ønsker å fullføre med hovedoppgave i 9. semester selv om de er tatt igjen av den 5-årige studieplanen.

Mål: Formålet med prosjektarbeid er å gi studentene mulighet til å bearbeide et større praktisk og/eller teoretisk planleggingsproblem og gå nærmere inn på tema som behandles i de videregående kurs ved instituttet. Innføring i vitenskapelige metoder og skrivning av vitenskapelige rapporter.

Forutsetning: HMS-prosjekt krever forkunnskaper tilsvarende 92562 HMS 1 og 92561 HMS 2 (for begge emner se studieplan for 1998/99). Bedriftsadministrasjonsprosjektet krever minimum SIS1001 Organisasjon og miljø og tre

videregående emner ved instituttet, eller tilsvarende. Økonomiprojekt krever minimum SIS1005 Regnskap og budsjettering og tre videregående emner ved instituttet, eller tilsvarende.

Innhold: Tema vil bli valgt ut og bearbeidet i samarbeid mellom student og faglærer.

Undervisningsform: Prosjektarbeid med veiledning.

Kursmaterieill: Avtales med faglærer.

Eksamensform: Øvinger.