

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	ti	12-14	KJEL2	Ø	on	11-13	KJEL2
F	on	10-11	KJEL2				

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

Forbeholdt studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse. Maks. antall studenter er 95. Andre studenter anbefales emnet SIS1073 Bedriften - Organisasjon og miljø.

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.

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. Innen HMS-området tas opp teknologiregulering og sikkerhet, bærekraftig produksjon, miljøforvaltning (miljørett og miljøplanlegging), miljøstatus og miljøpolitikkenes resultatområder, arbeidsmiljø (ykeshygiene, ergonomi og sikkerhet) og HMS-styring (jfr. Forskrift for systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Internkontrollforskriften).

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, selvstudium. Det gjennomføres en obligatorisk ekskursjon tidlig i kurset.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1005 STYR OG INT REGNSKAP

Styring og internt regnskap Management Accounting

Faglærer: Professor Thomas Hartman, Førsteamanuensis Finn Müller

Koordinator: Professor Thomas Hartman

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	15-17	KJEL1	Ø	on	17-19	KJEL1
F	on	12-13	KJEL1				

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

Forbeholdt studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse. Maks. antall studenter er 130. Andre studenter anbefales emnet SIS1007 Økonomistyring og selskapsrett.

Mål: Emnet gir en grunnleggende innføring i regnskap med spesiell vekt på regnskapets funksjon som sentral informasjonskilde i styring av bedrifter. 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 eller tilsvarende.

Innhold: Hovedprinsipper for føring av et finansregnskap med resultat og balanse. De sentrale lovbestemmelser og retningslinjer knyttet til finansregnskapet. Regnskapsanalyse med resultat- og finansieringsanalyse. Kapitalbehovsberegninger. Grunnleggende prinsipper for planlegging og oppfølging. Internregnskap med kostnadsanalyse, kostnadsfordeling, kalkulasjon i ulike produksjonssammenhenger og med grunnlag i aktivitetsanalyse. Kostnader og inntekter 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. Organisasjonsstruktur og intern prissetting.

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

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1007 ØKONOMISTYRING
Økonomistyring og selskapsrett
Business Management and Company Law

Faglærer: Universitetslektor Terje Skjønhals (jus-delen), Førsteamanuensis Kjell Banken (økonomi-delen)

Koordinator: Førsteamanuensis Kjell Banken

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 31. mai Hjelpemidler: C Øvinger: F Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi en innføring i økonomistyring og økonomistyringsrelaterte, juridiske tema.

Forutsetning: Emne SIS1070 Teknologiledelse 1.

Innhold: Juridiske bestemmelser vedrørende selskapsdannelse, eierforhold, styre og daglig ledelse. Rettslige forhold ved finansiering av investering og drift. Refinansiering og opphør av virksomhet. Økonomistyring i strategisk sammenheng. Introduksjon til økonomiske sammenhenger og økonomiforståelse. Finansregnskapet og lovbestemmelser for god regnskapsskikk. Oppbygging av resultatregnskapet og balanse. Analyser av bedriftens lønnsomhet, likviditet og finansiell situasjon. Krisesyntomer i og utenfor bedriften og hva kan bedriften gjøre for å bedre økonomisk situasjon. Logistikk og flytorientert økonomistyring.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1010 MIKROØKONOMI OG OPT
Mikroøkonomi og optimering
Microeconomics and Optimization

Faglærer: Førsteamanuensis Asgeir Tomasgard

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 12-14 R2 Ø ti 14-15 R2
 F to 8-10 KJEL1

Eksamen: 30. november Hjelpemidler: A Øvinger: O Karakter: TE

Obligatorisk for studenter ved IØT, men kan også velges av studenter ved andre fakultet.

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 Styring og internt regnskap eller tilsvarende forkunnskaper.

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 optimeringsproblem. 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: Førsteamanuensis Marielle Christiansen

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ma 12-14 KJEL5 Ø ti 12-13 KJEL1
 F ti 10-12 KJEL1

Eksamen: 9. desember Hjelpemidler: C Øvinger: O Karakter: TE

For studenter ved Energi og miljø og andre siv.ing.studenter som ønsker en innføring i Operasjonsanalyse.

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 eller tilsvarende forkunnskaper.

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 målstørrelse 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.

Kursmaterieell: 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+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti	10-12	KJEL2	Ø ma	18-19	KJEL5
F to	15-17	KJEL2			

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

Obligatorisk i 3. årskurs for studenter ved IØT og for studenter ved Kommunikasjonsteknologi, Teleøkonomi.

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 eller tilsvarende forkunnskaper.

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.

Kursmaterieell: 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 ma	8-9	KJEL5	Ø ma	9-10	KJEL5
F on	8-11	KJEL5			

Eksamen: 16. desember Hjelpemidler: C Øvinger: O Karakter: TE

For 4. årskurs ved Industriell økonomi og teknologiledelse og andre siv.ing.studenter som har noe grunnlag i optimering.

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 eller tilsvarende forkunnskaper.

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.

Kursmateriell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1019 IKT ØKONOMI
IKT økonomi - Planlegging og økonomi av IKT tjenester
ICT Economics - Planning and Economics of Tele and Information Services

Faglærer: Professor Alexei Gaivoronski

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: - Hjelpemidler: - Øvinger: 0 Karakter: TØ

Mål: Gi studentene ferdigheter i økonomisk analyse, modellering og planlegging av moderne telekommunikasjon og informasjonstjenester.

Forutsetning: Bygger på operasjonsanalyse og industriell økonomi-egnene.

Innhold: Emnet består av tre deler: Økonomi av nettverk, telekommunikasjon og informasjonssystemer, modellering av telekommunikasjonssystemer med bedriftsøkonomisk og operasjonsanalytiske metoder, og planlegging av konkurransedyktige IKT tjenester, bl.a. internettbaserte tjenester og e-handel.

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

Kursmateriell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1020 PROSJEKTFINANS
Prosjektfinans og -analyse
Project Evaluation and Financing

Faglærer: Professor Dominicus van der Wijst, Førstemanuensis Sjur Westgaard

Koordinator: Professor Dominicus van der Wijst

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F fr 8-11 KJEL1 Ø ma 12-14 KJEL1

Eksamen: 15. mai Hjelpemidler: A Øvinger: F Karakter: TE

For studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse, 4. årskurs.

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

Forutsetning: Emnet bygger på emne SIS1022 Finansstyring for foretak eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: Kurset utvider kunnskapene om finansteori, spesielt opsjonsteori og bruker dem i finansielle instrumenter og modeller i vurdering av prosjekter, spesielt med hensyn til realopsjoner. Kurset omfatter en beskrivelse av teknisk-økonomisk karakteristikkk av prosjektrisiko og en opsjonsteoretisk verdisseting av fleksibilitet i prosjekter. Kunnskaper anvendes på en analyse av sammensatte finansieringsstrategier og finansieringsinstrumenter (warrants and convertibles) og fusjoner og oppkjøp. Ytterligere tema er en gjennomgripende drøfting av risikoanalyse og risikostyring i bank- og finansvesenet.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger. Emnet vil bli undervist på engelsk dersom engelskspråklige studenter er påmeldt.

Kursmateriell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1022 FINANSSTYRING
Finansstyring for foretak
Corporate Finance

Faglærer: Professor Dominicus van der Wijst, Professor Thomas Hartman

Koordinator: Professor Dominicus van der Wijst

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 12-14 KJEL5

F on 11-12 KJEL1

Ø ma 10-12 KJEL5

Eksamen: 9. desember

Hjelpemidler: A

Øvinger: F

Karakter: TE

For studenter i 4. årskurs ved Industriell økonomi og teknologiledelse.

Mål: Å koble innsikt fra moderne finanst teori til praktiske beslutningsproblemer i bedrifter angående investering, risikoanalyse og risikoledelse.

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

Innhold: Emnet drøfter elementer fra finanst teori og bruker dem i analyse av operasjonelle og finansielle beslutningsproblemer. Temaområdene inkluderer porteføljeteori og investeringsanalyse, moderne prisningsmodeller for reelle og finansielle eiendeler, en videregående analyse av markedsbestemt risikopremie i diskonteringsrenten (spesielt interaksjon mellom investerings- og finansbeslutninger, markedseffisiens, opsjonsprisingmodeller, faktorer for bestemmelse av optimal kapitalstruktur, moderne teorier for finansielle kontrakter (agency theory). Kunnskaper fra disse områdene anvendes på praktiske emner som prestasjons- og produktivitetsvurdering, valutastyring, utbyttepolitikk og finansiell og operasjonell risikostyring.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger. Emnet vil bli undervist på engelsk dersom engelskspråklige studenter er påmeldt.

Kursmaterie ll: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1024 IND OPTIMERING Industriell optimering og beslutningsstøtte Industrial Optimization and Decision Support

Faglærer: Professor Alexei Gaivoronski

Uketimer: Vår: 3F+1Ø+8S = 2,5Vt

Tid:

F ma 15-16 R10

F fr 11-13 KJEL4

Ø ma 16-17 R10

Eksamen: 13. mai

Hjelpemidler: A

Øvinger: O

Karakter: TE

For studenter i 4. årskurs ved industriell økonomi og teknologiledelse og andre siv.ing.studenter som har forkunnskaper i operasjonsanalytiske teknikker og optimeringsmetoder tilsvarende SIS1017 Optimeringsmetoder.

Mål: Gi studentene profesjonell ferdighet i utvikling av beslutningsstøtte for løsning av teknisk-økonomiske planleggingsproblemer innen forskjellige områder av industri og tjenester med vekt på bruk av moderne optimering, simulering og tilsvarende kommersiell programvare.

Forutsetning: Emnet bygger på operasjonsanalytiske og bedriftsøkonomiske emner i 5.-7. semester eller tilsvarende.

Innhold: Emnet presenterer typiske operative, taktiske og strategiske planleggingsproblemer fra norsk og internasjonal industri som trenger bruk av industriell optimering og kvantitativ modellering. Industriområder omfatter bl.a. telekommunikasjon og informatikk, transport og logistikk, produksjonsplanlegging, forsikring og finans. Det undervises i hvordan avanserte operasjonsanalytiske modeller og tilsvarende kommersiell programvare brukes for utvikling av beslutningsstøtte for slike problemer.

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

Emnet vil bli undervist på engelsk dersom engelskspråklige studenter er påmeldt.

Kursmaterie ll: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

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

Faglærer: Førstemanuensis Olav Fagerlid, Førstemanuensis II Kjetil Haugen

Koordinator: Førstemanuensis Olav Fagerlid

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	8-9	KJEL4	Ø	ma	9-10	KJEL4
F	to	8-10	KJEL4	Ø	fr	8-9	KJEL4

Eksamen: 18. desember Hjelpemidler: D 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 ulik 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 eller tilsvarende.

Innhold: Resirkulering og monopolets markedsrett. Hvorfor konkurrerer monopoleter 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 BEDADM 1 PRO OG ORG Bedriftsadministrasjon 1 - Permanente og temporære organisasjoner Industrial Management 1 - Permanent and Temporary Organizations

Faglærer: Førsteamanuensis Tim Torvatn, Førsteamanuensis Bjørn Otto Elvenes

Koordinator: Førsteamanuensis Tim Torvatn

Uketimer: Høst: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	9-11	R2	Ø	ti	11-12	R2
F	on	10-12	KJEL2				

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

For studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse.

Mål: Emnet skal gi en grunnleggende forståelse av teorigrunnlaget for organisering av foretak og prosjekter.

Forutsetning: SIS1001 Organisasjon og miljø eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Innføring i organisasjonsteoretiske perspektiver, mål og strategier, etablering og endring av organisasjonsstruktur, produksjonsformer og kommunikasjon, interorganisatorisk teori, samspill med omgivelsene. 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 BEDADM 2 MARKEDSFØR Bedriftsadministrasjon 2 - Markedsføring og entreprenørskap Industrial Management 2 - Marketing Management and Entrepreneurship

Faglærer: Førsteamanuensis Øystein Moen, Førsteamanuensis Truls Erikson

Koordinator: Førsteamanuensis Øystein Moen

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ma	12-14	KJEL2	Ø	to	17-19	KJEL2
F	ti	8-9	KJEL2				

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

Forbeholdt studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse. Andre studenter anbefales SIS1071 Teknologiledelse 2 - Strategi- og markedsføringsledelse.

Mål: Gi en innføring i nyetablering og markedsføring.

Forutsetning: Eksamen i emne SIS1032 Bedriftsadministrasjon 1 - Permanente og temporære organisasjoner, eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: Emnet starter med en introduksjon av problemstillinger knyttet til start og utvikling av teknologibaserte småforetak, herunder organisering og teamsammensetning, konseptutvikling, behovsidentifikasjon, kommersialiseringstrategier, utforming av forretningsplan. Del 2 av emnet, som utgjør mesteparten av innholdet, gir en introduksjon til markedsorientert strategisk ledelse av eksisterende foretak. Deretter sees på markedsføringsens 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.

Kursmaterieil: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1035 BEDADM 4A NYSKAPNING

Bedriftsadministrasjon 4A - Entreprenørskap og kommersialisering av teknologi Industrial Management 4A - Entrepreneurship and Commercialization of Technology

Faglærer: Førsteamanuensis Truls Erikson

Koordinator: Professor Sigurd J. Waagø

Uketimer: Høst: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	15-17	KJEL2	Ø	on	17-19	KJEL2
				Ø	fr	16-17	KJEL2

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

Mål: Emnet skal gi innføring i kommersialisering av teknologibaserte ideer.

Forutsetning: Emne SIS1034 Bedriftsadministrasjon 2 - Markedsføring og entreprenørskap, eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Perspektiver og tilnæringer til fagområdet entreprenørskap, rollen til teknologibaserte bedrifter, mål for suksess, kommersialiseringsprosesser, entreprenørielle egenskaper og team, omgivelser og nettverk, teknologi og forretningsstrategi, ekstern støttestruktur (inkubatorer etc.) og kommersialisering ved lisensiering.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieil: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1036 BEDADM 4C LOG INNKJ

Bedriftsadministrasjon 4C - Logistikk og innkjøpsledelse Industrial Management 4C - Logistics and Purchasing Management

Faglærer: Professor Olav Solem, Førsteamanuensis Ann-Charlott Pedersen

Koordinator: Professor Olav Solem

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	to	8-11	KJEL5	Ø	fr	13-15	KJEL5
---	----	------	-------	---	----	-------	-------

Eksamen: 5. mai Hjelpemidler: D 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 SIS1074 Bedriftsadministrasjon 3 - Strategisk ledelse, eller likeverdige kunnskaper.

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: Forelesninger og øvinger.

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: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 9-12 H1 Ø ma 15-17 KJEL1

Eksamen: 19. desember Hjelpemidler: D 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: SIS1032 Bedriftsadministrasjon 1 - Permanente og temporære organisasjoner eller tilsvarende kunnskaper etter godkjenning.

Innhold: Emnet tar opp temaer som; innovasjon i organisasjoner, intraprenørskap, bedriftssamarbeid om utviklingsoppgaver, planlegging. Emnet ser også nærmere på sammenhengen mellom organisasjon og innovasjon, og hvordan kommunikasjon og beslutningsprosesser påvirker innovasjon i eksisterende organisasjoner, IKT og nye organisasjonsformer, bedrift-til-bedrift formidling (B2B), kundetilpasning, informasjonsledelse og transformasjon.

Undervisningsform: Emnet inneholder forelesninger og obligatorisk øvingsopplegg. Øvingene må bestås for å gå opp til eksamen. Deler av undervisningen vil foregå i seminarform. Undervisning på engelsk dersom studentantallet er 50 eller mindre og engelskspråklige studenter er påmeldt.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1041 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 12-14 KJEL4 Ø to 17-19 KJEL4
 F ti 14-15 KJEL4

Eksamen: 14. desember Hjelpemidler: D Øvinger: O Karakter: TEØ

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. En teoretisk del av semesteroppgaven skal dokumentere innsikt i fagpensum.

Undervisningsform: Forelesninger, laboratorieøvinger og semesteroppgave. Evaluering er basert på 50% semesteroppgave og 50% muntlig eksamen.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Muntlig + øvinger.

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

Faglærer: Professor Rolf Westgaard, Førsteamanuensis Olav Bjørseth
 Koordinator: Førsteamanuensis Olav Bjørseth
 Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt
 Tid:

F ma 10-12 KJEL4 Ø to 12-14 KJEL4
 F ti 16-17 KJEL3

Eksamen: 19. mai Hjelpemidler: D Øvinger: O Karakter: TEØ

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

Forutsetning: Emne SIS1041 HMS Ikke-industrielle arbeidsplasser 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, laboratorieøvinger og semesteroppgave. Semesteroppgaven teller 50% i endelig karakter.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Muntlig + øvinger.

SIS1047 HMS MILJØLEDELSE
Helse, miljø og sikkerhet - Miljøkunnskap og ledelse
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 ma 15-17 KJEL4 Ø fr 8-9 KJEL3
 F to 13-15 KJEL4

Eksamen: 9. desember Hjelpemidler: D 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 SIS1041 HMS Ikke-industrielle arbeidsplasser, SIS1045 HMS Industrielt arbeidsmiljø og SIS1050 HMS Metoder og verktøy i sikkerhetsstyring, 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, bærekraftig ressursutnyttelse og miljøpolitikkenes resultatområder. Andre del omhandler miljø- og sikkerhetsrett, miljøforvaltning og internasjonale standarder som ISO 14000 og EMAS, samt EU dirketiver. 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. Kurset vil bli undervist på engelsk dersom engelskspråklige er påmeldt.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1049 HMS-SIKKERHETSLED
Helse-, miljø og sikkerhet - Sikkerhetsledelse
Safety, Health and Environment - Safety Management

Faglærer: Professor Jan Hovden, Professor II Urban Kjellèn
 Koordinator: Professor Jan Hovden

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F fr 8-11 KJEL4

Ø ma 8-10 KJEL4

Eksamen: 8. mai

Hjelpemidler: A

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi kunnskaper og reflekterte, kritiske holdninger til HMS-ledelse. 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 SIS1050 HMS Metoder og verktøy i sikkerhetsstyring og SIS1047 HMS Miljøkunnskap og ledelse, eller tilsvarende forkunnskaper. Emnet er obligatorisk for studentene på studieretningen HMS. Andre kan delta etter søknad til instituttet. Maks. antall er 40 studenter.

Innhold: Et hovedtema er risikobegrepet sett i forhold til risikoforståelse, 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 sikkerhetsledelse i virksomheter. Yrkesroller i HMS-arbeidet blir omhandlet i en organisasjonsteoretisk forståelsesramme. Strategisk sikkerhetsledelse omhandler mestring av endringer i forhold til myndighetenes og markedets rammebetingelser, samt tilpasning til endringer i teknologiske, økonomiske og politiske forutsetninger for utøvelse av sikkerhetsledelse. Videre belyser emnet spesielt risikohåndtering i dynamiske, komplekse sosio-tekniske systemer, sårbarhetsanalyser og beredskapsorganisering. I den forbindelse omhandles også trusler knyttet til vilde, ondsinnede handlinger (security).

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

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1050 HMS METODER/VERKTØY

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

Faglærer: Professor II Urban Kjellén, Professor Jan Hovden

Koordinator: Professor II Urban Kjellén

Uketimer: Vår: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 9-13 KJEL4

Ø ti 13-14 KJEL4

Eksamen: 13. mai

Hjelpemidler: A

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 SIS1041 HMS Ikke-industrielle arbeidsplasser 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. Emnet omhandler 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.

Kursmaterieell: U. Kjellén: Prevention of Accidents through Experience Feedback, Taylor & Francis.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1052 HELSE OG ARBEIDSLIV

Helse og arbeidsliv Health and Working Life

Faglærer: Førstemanuensis II Håkon Lasse Leira

Koordinator: Førstemanuensis Olav Bjørseth

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F on 8-11 KJEL1

Ø ma 8-10 KJEL1

Eksamen: 17. desember

Hjelpemidler: D

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi innsikt og kunnskap om kroppens normalfunksjon og om helseskadelige effekter etter påvirkning av ulike faktorer i arbeidsmiljøet. Morgendagens arbeidsliv med økte krav til produktivitet vil føre til mere stress og utbrenthet for mange. Hvordan skal samfunnet møte denne utfordringen?

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Emnet skal gi kunnskap om hvordan kroppen reagerer på støv, gasser, støy og termisk klima, såvel som på psykososiale faktorer i arbeidslivet. Gjennom eksempler vil temaer som allergi, produktivitet, stress, kreft, utbrenthet etc. bli belyst. Videre legges det vekt på forhold i arbeidsliv og innemiljø som kan medføre helsesvikt eller plager hos yrkesutøvere og på hvilke tiltak som kan redusere eller eliminere slike forhold. Morgendagens arbeidsmiljø - og spesielt IT - med "alltid tilgjengelig"-filosofi vil også bli vurdert i lys av arbeidsmiljølovens krav. Tema som slitasje og utbrenthet vil også bli belyst. Metoder for problemidentifisering i det forebyggende HMS-arbeidet i bedriftene skal gjennomgås, herunder også hvordan forerensninger og andre påvirkninger kan reduseres.

Undervisningsform: Forelesninger og obligatoriske øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

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:

F ma 15-17 KJEL1

Ø ti 9-11 KJEL3

F ti 8-9 KJEL3

Eksamen: 30. mai

Hjelpemidler: C

Øvinger: F

Karakter: TE

Mål: Studentene skal få kunnskap om kontraksrett og kontraksforhandlinger generelt, samt få en dypere innsikt i tilvirkningskontrakter. De skal også få en innføring i forhandlingsteori spesielt rettet mot kontraksforhandlinger.

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-, forhandler- 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.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1057 PSYKOLOGI Psykologi Psychology

Faglærer: Førsteamanuensis Steinar Ilstad

Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 8-9 KJEL5

Ø ma 12-14 S4

F fr 12-14 KJEL2

Eksamen: 6. mai

Hjelpemidler: D

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, betingning 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, sosial forandring, metoder og historie.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieill: S. Ilstad: Generell psykologi, 6. utg., Tapir 2002. S. Ilstad & K. Nystuen: Sosialpsykologi, 4. utg., Tapir 1997. S. Ilstad: Oppgaver i psykologi, 2. utg., Tapir 2001.

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:

F	ti	14-15	KJEL5	Ø	to	16-18	KJEL1
F	fr	8-10	EL3				

Eksamen: 17. desember Hjelpemidler: D 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 eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: Fagområdets historie, forskningsmetoder. Yrkesinteresser og karriereverdier; rekruttering, seleksjon og plassering; opplæring, sosialisering og utvikling; utforming og omforming av jobber, arbeidstilfredshet, arbeidsmotivasjon, arbeidsvurdering, stress. Organisasjoners mål, struktur og omgivelser, organisasjonskultur, beslutningsteori og -metode, arbeidsgrupper og team, forandring og utvikling i organisasjoner, lederskap, kommunikasjon i organisasjoner, retorikk for ledere, konsultasjon i organisasjoner.

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

Kursmaterieill: Arnold, Cooper & Robertson: Work psychology, 3rd. ed., Pitman, 1998. Fischer & Sortland: Innføring i organisasjonspsykologi, 3. utg., Universitetsforlaget, 2001. S. Ilstad: Metodelære til psykologi i ledelse og organisasjon, Tapir 2002.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1061 MARKEDSOR PRODUKTUTV
Markedsorientert produktutvikling og entreprenørskap
Market Oriented Product Development and entrepreneurship

Faglærer: Førsteamanuensis Truls Erikson, Professor Sigmund J. Waagø

Koordinator: Førsteamanuensis Truls Erikson

Uketimer: Høst: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	15-17	KJEL2	Ø	on	17-19	KJEL2
				Ø	fr	16-17	KJEL2

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

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

Forutsetning: SIS1070 Teknologiledelse 1 eller tilsvarende forkunnskaper.

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 entreprenørskap.

Undervisningsform: Emnet har obligatorisk øvingsopplegg.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1063 BEDADM 4B IND MARKED
Bedriftsadministrasjon 4B - Industriell markedsføring og internasjonalisering
Industrial Management 4B - Industrial Marketing and Internationalization

Faglærer: Førsteamanuensis Øystein Moen, Professor Il Rolf Lunheim

Koordinator: Førsteamanuensis Øystein Moen

Uketimer: Vår: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	ti	8-10	KJL243	Ø	ti	10-13	KJL243
---	----	------	--------	---	----	-------	--------

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 SIS1074 Bedriftsadministrasjon 3 - Strategisk ledelse, eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Kurset starter med de særskilte utfordringer en har ved markedsføring av industrielle produkter til industrielle kunder. Videre legges det vekt på to temaområder, det første er de muligheter aktiv bruk av informasjonsteknologi gir for bedrifters markedsarbeid. Det andre området er internasjonal forretningsutvikling, med spesiell vekt på eksport fra teknologibaserte bedrifter. I denne delen av kurset vil næringslivets internasjonalisering belyses, med eksempler fra norsk og utenlandsk industri. Den gruppebaserte semesteroppgave vil omhandle problemstillinger relatert til internasjonalisering/bruk av informasjonsteknologi - herunder inngår casestudier i utvalgte norske bedrifter.

Undervisningsform: Forelesninger og obligatoriske øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1065 MILJØ OG RESSURSRETT
Miljø- og ressursrett, plan og forvaltning
Environmental and Natural Resources, Planning and Management

Faglærer: Amanuensis Steinar Nygaard

Uketimer: Høst: 2F+3Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F ti 8-10 KJEL3

Ø ma 11-14 KJEL3

Eksamen: 17. desember Hjelpemidler: C 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, gjeldende 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 ressursretten, 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.

SIS1067 PRODUKSJONSORG OG OU
Produksjonsorganisering og organisasjonsutvikling
Production Management and Organizational Development

Faglærer: Professor II Egil J. Skorstad, Professor II Thoralf Qvale

Koordinator: Professor II Egil J. Skorstad

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F on 8-11 KJEL4

Ø ma 8-10 KJEL3

Eksamen: 16. desember Hjelpemidler: D Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi innsikt i alternativ organisering og utvikling av industriell virksomhet.

Forutsetning: SIS1001 Organisasjon og miljø, SIS1032 Bedriftsadministrasjon 1 - Permanente og temporære organisasjoner eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: En kritisk gjennomgang av alternative organisasjonsformer som er utviklet i industriell sammenheng, men som i økende grad får relevans både i privat og offentlig sektor. I gjennomgangen rettes søkelyset mot alternativenes grunnleggende premisser, deres særtrekk og betydning for arbeidsvilkår og produktivitet. Problemstillinger knyttet til forandring utgjør også en sentral del av gjennomgangen, blant annet gjennom drøftinger av strategisk organisasjonsutvikling med utgangspunkt i endrede rammebetingelser av økonomisk, teknologisk eller sosial karakter.

Undervisningsform: Forelesninger, gruppearbeid og obligatorisk(e) øving(er)/semesterarbeid. Konkrete endringstiltak blir presentert av sentrale deltakere på virksomhetsnivå.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1070 TEKNOLOGILEDELSE 1

Teknologiledelse 1 - Prosjektorganisering og prosjektøkonomi

Technology Management - Project Organizing and Capital Budgeting

Faglærer: Førsteamanuensis Bjørn Otto Elvenes, Førsteamanuensis Finn Müller

Koordinator: Amanuensis Per G. Sletten

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

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

F	ti	12-13	F1	Ø	ti	13-15	F1
F	to	8-10	R1				

Fak. E5, E2, E3, E7, F1, F2, S:

F	ti	8-9	R1	Ø	ti	9-11	R1
F	fr	8-10	F1				

Eksamen: 10. desember

Hjelpemidler: C

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet gir en grunnleggende innføring i organisatoriske, ledelsesmessige og økonomiske problemstillinger og utfordringer ved prosjektarbeid.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: Prosjektorganisering: Prosjekttyper og organisasjonsmodeller for enkeltprosjekter, suksessfaktorer ved prosjektgjennomføring, organisering av prosjektets forhold til omgivelsene. Prosjektøkonomi: Styring av ressursbruk i samfunn og bedrift. Budsjettering av prosjektets kontantstrømmer: reelle og nominelle, før og etter skatt, total kapital og egenkapital. Renteregning og modeller for lønnsomhetsvurdering. Kapitalkostnad og risiko. Følsomhetsanalyse, Monte Carlo simulering og beslutningsanalyse med beslutningstrær. Finansiering og lønnsomhet.

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.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1071 TEKNOLOGILEDELSE 2

Teknologiledelse 2 - Strategi- og markedsføringsledelse

Technology Management - Strategic and Marketing Management

Faglærer: Professor Gunnar Wille

Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt

Tid:

F	to	8-11	S5	Ø	to	11-13	S5
---	----	------	----	---	----	-------	----

Eksamen: 17. desember

Hjelpemidler: A

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnet skal gi innføring i strategi- og markedsføringsledelse i industriell sammenheng.

Forutsetning: Emne SIS1070 Teknologiledelse 1 eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Strategisk ressursperspektiv og relasjon til kunnskap og ferdigheter. Humankapital og kjernekompetanse. Markedssegmentering. Konkurransmodeller og konkurrentanalyser på lokalt og globalt plan. Strategiske markedsplaner og taktiske markedsføringstiltak. Innkjøpsadferdsmodeller, relasjonsbygging og kundelojalitet. Kulturell tilpassing av forretningsvirksomhet. IKT og markedsføring.

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1073 BEDRIFTEN-ORG/MILJØ

Bedriften - Organisasjon og miljø

Business Organizations

Faglærer: Professor Annik Magerholm Fet, Førsteamanuensis Endre Sjøvold

Koordinator: Professor Annik Magerholm Fet

Uketimer: Vår: 4F+1Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 28. mai

Hjelpemidler: D

Øvinger: F

Karakter: TE

SIS1078 ENDRINGSLEDELSE
Endringsledelse - Organisasjonsutvikling
Management of Change

Faglærer: Professor Morten Levin
 Uketimer: Høst: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt
 Tid:

F ti 8-11 KJEL4 Ø on 10-12 KJEL3

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

Mål: Emnet skal gi innsikt i og ferdigheter til å planlegge og lede organisasjonsutvikling. Den faglige plattform for emnet er organisasjonsteori, samt innsikt i individuelle og organisatoriske læringsprosesser. Det legges vekt på å utvikle faglig fordypning kombinert med praktisk anvendelse.

Forutsetning: Emne SIS1032 Bedriftsadministrasjon 1 - Permanente og temporære organisasjoner, 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 vekslende mellom innledninger fra foreleser, gruppearbeid og plenumsdiskusjoner. Evaluering baseres på øvingsarbeid.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

SIS1080 IKT DREVET ENDRING
IKT drevet organisasjonsendring
IT Driven Organizational Change

Faglærer: Førstemanuensis Endre Sjøvold
 Uketimer: Vår: 3F+2Ø+7S = 2,5Vt
 Tid:

F ma 15-16 KJEL4 Ø ma 16-18 KJEL4
 F fr 11-13 R10

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

Mål: Etter endt kurs skal studentene ha tilegnet seg tilstrekkelig kunnskap til å kunne vurdere ulike tilnærminger til endrings- og utviklingsarbeid i organisasjoner med vekt på IKT drevet endring, samt ha et godt innblikk i praktisk konsulentarbeid.

Forutsetning: Emne SIS1038 Innovasjons- og informasjonsledelse, eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Organisasjonskonsulentens rolle. Organisatoriske konsekvenser av teknologidrevet endring. Trender i måter organisasjoner møter de nye utfordringer på. Teknologidrevet endring i forhold til generell, planlagt og styrt endring. Modeller for lederutvikling. Betydningen av offensive team i endringsprosesser. Oppbygging av optimale team. Betydningen av organisasjonskultur. Tilpasning og bruk av kjente metoder og teknikker for endring når IKT er det sentrale elementet.

Undervisningsform: Forelesninger, simuleringer og evalueringsøvelser.

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:

F ma 15-17 KJEL4 Ø ti 17-19 KJEL3
 Ø to 18-19 KJEL3

Eksamen: 9. januar Hjelpemidler: D Øvinger: O Karakter: TEØ

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, semesteroppgave, bruk av software, bedriftsundersøkelse. Øvingsopplegget og delvis forelesningene kan tilpasses beslektede emner og deltakernes studielinjer.

Øvingsopplegget teller 50 % av total karakter.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger.

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	ma	12-14	KJEL5	Ø	ti	10-11	KJEL5
F	fr	8-10	KJEL5				

Eksamen: 7. mai

Hjelpemidler: D

Øvinger: O

Karakter: TE

Mål: Emnets formål er å gi kunnskaper i økologi, 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 miljøpolitikens resultatområder, naturens tålegrenser og effekter av våre naturinngrep som utslipp, forsuring, eutrofiering, miljøgifter, spredning av organismer, endring av landskap og økosystem.

Undervisningsform: Forelesninger. Gruppebasert semesteroppgave og med laboratorieoppgaver.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.

SIS1086 STUDENTER I LEDELSE
Ledelse og styring av studentorganisasjoner
Management of Student Organizations

Faglærer: Førsteamanuensis Endre Sjøvold

Uketimer: Vår: 2Ø+10S = 2,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: -

Hjelpemidler: -

Øvinger: O

Karakter: TØ

Mål: Utvikling av ferdigheter og kunnskaper i praktisk lederskap og styrerarbeid i større studentdrevne organisasjoner, virksomheter og styrende organer ved NTNU med vekt på interne prosesser i lederteam.

Forutsetning: Deltakerne må være studenter ved NTNU og ha blitt valgt eller utnevnt til styrerepresentanter i større studentdrevne organisasjoner og virksomheter, eller valgt eller utnevnt til representanter til NTNUs organer og virksomheter. Studenter som deltar i nasjonale eller internasjonale organisasjoner eller samarbeid kan også søke om deltakelse. Studenter som har trådt ut av sine verv/oppgaver kan også delta.

Innhold: Undervisningen gjennomføres som et tverrfaglig prosjekt. Deltakerne organiseres i grupper etter hvilke oppgaver/verv de har i sin organisasjon. Det er ønskelig at alle medlemmene av f.eks. et styre deltar samlet og derved også utgjør en gruppe. Studentrepresentanter i f.eks. instituttstyrer samles i egne grupper. Hver enkelt gruppe arbeider konkret på en aktuell oppgave for sin virksomhet. Emnet balanserer mellom teoretisk og praktisk

faglig påfyll og egen prosesserfaring. Deltakerne vil få innføring i modeller/teorier for ledelse og teamutvikling, samt praktiske teknikker. I tillegg vil bevisstgjøring av egen funksjon i team være sentralt. I denne sammenheng vil det bli brukt verktøy for analyse av roller og relasjoner. Emnet skal være av praktisk nytteverdi for den enkelte.

Undervisningsform: Gruppearbeid og selvstendig arbeid som skal diskuteres i skriftlig rapport og loggbok. Oppmøte på prosjektmøtene er obligatorisk. Maksimum 36 deltakere.

Kursmaterieill: Notat om ledelse og teamprosesser. Gruppene har selv ansvar for å finne materiale til sine oppgaver.

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

SIS1101 INV/FIN/ØK FORDYPN
Investering, finans og økonomistyring, fordypningsemne
Accounting and Finance, Specialization

Faglærer: Førstemanuensis Stein-Erik Fleten

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: 0 Karakter: TEØ

For studenter ved Industriell økonomi og teknologiledelse.

Mål: Emnet gir fordypning innenfor finans, industriell økonomi og økonomisk styring.

Forutsetning: Emnene SIS1020 Prosjektfinans og -analyse og SIS1022 Finansstyring og foretak. Det er også mulig å velge en samarbeidsfordypning med operasjonsanalytiske emner. Det kreves da 3 av 4 emner innenfor Operasjonsanalyse (OPAN) og Investering, finans og økonomistyring (IFØ) i 4. årskurs.

Innhold: Fordypningsemnet består av et prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1101P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt. Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes i grupper á 2-3 studenter. Faggruppe IFØ tilbyr i hovedsak veiledning for oppgaver med følgende tema:

1) Industriell økonomi, spillteori, næringsutvikling/innovasjonsøkonomi (områdeansvarlig: Førsteman. Olav Fagerlid).

2) Finans. Oppgaver tilbys også i samarbeid med OPAN-gruppen (områdeansvarlig: Prof. Dominicus van der Wijst).

3) Verdikjedeplanlegging/supply chain management. Oppgaver tilbys også i samarbeid med OPAN-gruppen (områdeansvarlig: Førsteman. Asgeir Tomasgard).

For hvert område er det flere mulige veiledere. Den faglærer som er angitt ovenfor vil tildele veileder innenfor sitt område.

Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs. Emnemodulene SIS11AG Realopsjonsanalyse av energiprojekter, SIS11AH Empirisk finans, SIS11AI Verdikjedeplanlegging, SIS11AJ Prestasjonsmåling eller SIS11AK Finansielle analyser anbefales. Valg av emnemoduler gjøres i samarbeid med koordinator/faglærer for fordypningsprosjektet og godkjennes av instituttet.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger og seminar. Sluttkarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3).

Kursmaterieill: Oppgis ved kurssets begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1105 OP ANALYSE FORDYPN
Operasjonsanalyse, fordypningsemne
Operations Research, Specialization

Faglærer: Professor Alexei Gaivoronski

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: 0 Karakter: TEØ

Mål: Emnet gir fordypning innenfor Operasjonsanalyse.

Forutsetning: Emnene SIS1017 Optimeringsmetoder med teknisk-økonomiske anvendelser og SIS1024 Industriell optimering og beslutningsstøtte. Det er også mulig å velge en samarbeidsfordypning med fordypningsprosjekter innenfor Investering/Finans/Økonomistyring. Det kreves da 3 av 4 emner innenfor Operasjonsanalyse (OPAN) og Investering, finans og økonomistyring (IFØ) i 4. årskurs.

Innhold: Fordypningsemnet består av et prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1105P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt.

Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes i grupper á 2-4 studenter. Faggruppe OPAN tilbyr i hovedsak veiledning for oppgaver med følgende tema:

1) Beslutningsstøtte for tjenestepanlegging i teleøkonomi, infotek og finans (områdeansvarlig: Professor Alexei Gaivoronski).

2) Beslutningsstøtte for produksjons- og transportplanlegging (områdeansvarlig: Professor Bjørn Nygreen).

For hvert område er det flere mulige veiledere. Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs.

Emnemodulene SIS11AL Optimering av transport og prosessproduksjon, SIS11AM Planlegging av tele- og informasjonssystemer og SIS11AN Marked og økonomi for tele- og informasjonstjenester anbefales. Valg av emnemoduler skal gjøres i samarbeid med koordinator/faglærer for fordypningsprosjektet og godkjennes av instituttet.

Konkrete oppgaveforslag distribueres i løpet av vårsemesteret. På hjemmesiden vil det videre være informasjon om anbefalte emnekombinasjoner som er grunnlag for hvert oppgaveområde. Antall studenter som kan ta denne spesialiseringen vil være avhengig av tilgjengelige ressurser.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, seminar. Sluttarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3).

Kursmaterieill: Oppgis ved kursets begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1110 BED ADM FORDYPN
Bedriftsadministrasjon, fordypningsemne
Business Administration, Specialization

Faglærer: Førsteamanuensis Øystein Moen

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: O Karakter: TEØ

Mål: Emnet skal bidra til økt helhetlig forståelse innenfor de bedriftsadministrative områder.

Forutsetning: 1) SIS1038 Innovasjons- og informasjonsledelse eller tilsvarende forkunnskaper.

2) SIS1063 Bedriftsadministrasjon 4B - Industriell markedsføring og internasjonalisering eller tilsvarende forkunnskaper.

3) SIS1036 Bedriftsadministrasjon 4C - Logistikk- og innkjøpsledelse eller tilsvarende forkunnskaper.

Innhold: Fordypningsemnet består av prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1110P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt.

Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes i grupper á 2-4 studenter. Faggruppen

Bedriftsadministrasjon tilbyr i hovedsak veiledning for oppgaver med følgende tema:

1) Entreprenørskap og innovasjon (områdeansvarlig: Professor Sigmund J. Waagø).

2) Markedsføring og internasjonalisering (områdeansvarlig: Førsteamanuensis Øystein Moen).

3) Logistikk og innkjøpsledelse (områdeansvarlig: Professor Olav Solem).

For hvert av områdene er det flere mulige veiledere. Den ansvarlige person angitt ovenfor vil tildele veiledere innen sitt emneområde.

Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs. En av emnemodulene SIS11AD Kvalitativ metode eller SIS11AE Kvantitativ metode er obligatorisk for alle med SIS1110 Bedriftsadministrasjon, fordypningsemne.

Begge emnemodulene anbefales. Valg av emnemoduler skal gjøres i samarbeid med koordinator/faglærer for fordypningsprosjektet og godkjennes av instituttet.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, seminar. Sluttarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3). Konkrete løsningsforslag innen hvert av emneområdene distribueres i løpet av vårsemesteret. Videre vil det på instituttets hjemmeside ligge informasjon om tidsfrister og nærmere prosedyre for påmelding/valg av område. Ved kapasitetsproblemer på enkeltområder vil de studenter som ikke overholder oppgitte frister bli prioritert lavest. På hjemmesiden vil det videre være informasjon om anbefalte emnekombinasjoner som er grunnlag for hvert oppgaveområde. Oppgaven utarbeides i dialog mellom veileder og gruppe, og evalueringen er basert på den innleverte oppgaven. I karaktersetningen legges det vekt på følgende:

Teoretisk forståelse, metodemessig kvalitet og evne til selvstendig refleksjon relatert til oppgavens problemstilling.

Kursmaterieill: Oppgis ved kurset begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1115 ORG LED JURA FORDYPN
Organisasjon, ledelse og jura, fordypningsemne
Organization, Management and Law, Specialization

Faglærer: Førsteamanuensis Steinar Iltstad

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: O Karakter: TEØ

Mål: Det overordnede målet for dette fordypningsemnet er å formidle en helhetlig forståelse av hvilke faktorer som ligger til grunn for trivsel, produktivitet og fornying i arbeidslivet.

Forutsetning: 1) SIS1077/SIS1076 Personalledelse og personalutvikling, SIS1067 Produksjonsorganisering og organisasjonsutvikling. Emnene SIS1078 Endringsledelse - Organisasjonsutvikling og SIS1049 Helse-, miljø og sikkerhet - Sikkerhetsledelse anbefales.

2) SIS1078 Endringsledelse - Organisasjonsutvikling, SIS1067 Produksjonsorganisering og organisasjonsutvikling anbefales.

3 og 4) SIS1055 Kontraktsrett og kontraktsforhandlinger anbefales.

5) SIS1080 IKT drevet organisasjonsendring.

Innhold: Fordypningsemnet består av prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1115P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt. Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes i grupper á 2-4 studenter. Faggruppen for organisasjonspsykologi, ledelse og jura tilbyr i hovedsak veiledning for oppgaver med følgende tema:

1) Personaladministrasjon og arbeids- og organisasjonspsykologi (områdeansvarlig: Amanuensis Per Sletten)

2) Administrativ ledelse med vekt på produksjonsorganisering, organisasjonsutvikling og endringsledelse (områdeansvarlig: Professor Egil Skorstad)

3) Arbeidsrett (områdeansvarlig: Amanuensis Steinar Nygård).

4) Juridiske emner, relevant for prosjektledelse og annen individuell virksomhet (områdeansvarlig:

Universitetslærer Terje Skjønhs).

5) Teknologidrevet organisasjonsendring med hovedvekt på IKT og informasjonsledelse (områdeansvarlig:

Førsteamanuensis Endre Sjøvold).

For hvert av områdene er det flere mulige veiledere. Den ansvarlige person angitt ovenfor vil tildele veiledere innen sitt emneområde.

Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs. En av emnemodulene SIS11AD Kvalitativ metode eller SIS11AE Kvantitativ metode er obligatorisk for alle med SIS1115 Organisasjon, ledelse og jura, fordypningsemne. Begge emnemodulene anbefales. Valg av emnemoduler skal gjøres i samarbeid med koordinator/faglærer for fordypningsprosjektet og godkjennes av instituttet.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, seminar. Sluttkarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3). Konkrete løsningsforslag innen hvert av emneområdene distribueres i løpet av vårsemesteret. Videre vil det på instituttets hjemmeside ligge informasjon om tidsfrister og nærmere prosedyre for påmelding/valg av område. Ved kapasitetsproblemer på enkeltområder vil de studenter som ikke overholder oppgitte frister bli prioritert lavest. På hjemmesiden vil det videre være informasjon om anbefalte emnekombinasjoner som er grunnlag for hvert oppgaveområde. Oppgaven utarbeides i dialog mellom veileder og gruppe, og evalueringen er basert på den innleverte oppgaven. I karaktersettingen legges det vekt på følgende: Teoretisk forståelse, metodemessig kvalitet og evne til selvstendig refleksjon relatert til oppgavens problemstilling.

Kursmaterieill: Oppgis ved kursets begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1120 PROSJEKTLED FORDYPN
Prosjektledelse, fordypningsemne
Project Management, Specialization

Faglærer: Førsteamanuensis Ann-Charlott Pedersen

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: O Karakter: TEØ

Mål: Emnet gir fordypning innen prosjektledelse.

Forutsetning: De obligatoriske emnene som inngår i studieprogrammet i Prosjektledelse.

Innhold: Fordypningsemnet består av prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1120P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt. Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes i grupper á 2-4 studenter. Innenfor studieprogram i Prosjektledelse tilbys oppgaver innenfor følgende områder:

1) Maskin-teknologisk-orienterte oppgaver (områdeansvarlig: Professor Asbjørn Rolstadås).

2) Bygg- og miljøteknologisk-orienterte oppgaver (områdeansvarlig: Førsteamanuensis Kjell Austeng).

3) System- og organisasjons-orienterte oppgaver (områdeansvarlig: Førsteamanuensis Ann Charlott Pedersen).

Innen alle områdene vil det bli gitt flere oppgaver og flere veiledere vil være tilgjengelige. Områdeansvarlig er ansvarlig for at oppgaver blir framlagt og veilder tildelt på sitt område. Valg av oppgaver vil foregå i vårsemesteret i 4. årskurs. Nærmere informasjon om oppgaver og påmeldingsprosedyrer vi bli gitt på IØT's hjemmesider.

Oppgavene vil fortrinnsvis bli gjennomført i tverrfaglig team på tre studenter, sammensatt av studenter fra hver av de tre fagmiljøene. Det vil bli tilstrebet at alle oppgaver har aspekter av teknisk/økonomiske og ledelse/organisatoriske problemstillinger. En vil også forsøke å oppnå at studentene fordeler seg likt mellom de tre områdene.

Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs for de tre fagmiljøene studentene kommer fra. En av emnemodulene SIS11AD Kvalitativ metode eller SIS11AE Kvantitativ metode er obligatorisk for alle med SIS1120 Prosjektledelse, fordypning. I tillegg velger studentene en modul fra det fagmiljøet de kommer fra. For IØT-studentene anbefales det at både SIS11AD Kvalitativ metode og SIS11AE Kvantitativ metode velges. Valg av emnemoduler skal gjøres i samarbeid med områdeansvarlig/veileder for fordypningsprosjektet.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, seminar. Sluttkarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3).

Kursmaterieill: Oppgis ved kursets begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1125 HMS FORDYPN
Helse, miljø og sikkerhet, fordypningsemne
Safety, Health and Environment, Specialization

Faglærer: Professor Jan Hovden

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: O Karakter: TEØ

Mål: Emnet gir fordypning innen metodikk og forskningsdesign i tillegg til å utføre et prosjektarbeid innen sentrale deler av HMS.

Forutsetning: Det kreves de obligatoriske HMS-emner ved studieretningen, eller tilsvarende kunnskaper.

Innhold: Fordypningsemnet består av prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1125P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt. Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes i grupper á 1-3 studenter. Faggruppen Helse, miljø og sikkerhet tilbyr i hovedsak veiledning for oppgaver med følgende tema:

- 1) Arbeidsmiljø (områdeansvarlig: Førsteamanuensis Olav Bjørseth).
- 2) Ergonomi (områdeansvarlig: Professor Rolf Westgaard).
- 3) Miljøledelse og industriell økologi (områdeansvarlig: Professor Annik Magerholm Fet).
- 4) Sikkerhetsledelse (områdeansvarlig: Professor Jan Hovden).

For hvert av områdene er det flere mulige veiledere. Den ansvarlige person ovenfor vil tildele veiledere innen sitt emneområde.

Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs. En av emnemodulene SIS11AD Kvalitativ metode eller SIS11AE Kvantitativ metode er obligatorisk for alle med SIS1125 HMS fordypning. Begge emnemodulene anbefales. Valg av emnemoduler skal gjøres i samarbeid med koordinator/faglærer for fordypningsprosjektet og godkjennes av instituttet.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, seminar. Sluttkarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3). Konkrete oppgaveforslag innen hvert av emneområdene distribueres i løpet av vårsemesteret. Videre vil det på instituttets hjemmeside ligge informasjon om tidsfrister og nærmere prosedyre for påmelding/valg av område. Det tilstrebes en jevn fordeling mellom de forskjellige områder innen HMS. Ved kapasitetsproblemer på enkeltområder vil de studenter som ikke overholder oppgitte frister bli prioritert lavest. På hjemmesiden vil det videre være informasjon om anbefalte emnekombinasjoner som er grunnlag for hvert oppgaveområde. Oppgaven utarbeides i dialog mellom veileder og gruppe, og evalueringen er basert på den innleverte oppgaven. I karaktersetningen legges det vekt på følgende: Teoretisk forståelse, metodemessig kvalitet og evne til selvstendig refleksjon relatert til oppgavens problemstilling.

Kursmaterieill: Oppgis ved kursets begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1130 IND ØKOLOGI FORDYPN
Industriell økologi, fordypningsemne
Industrial Ecology, Specialization

Faglærer: Professor Annik Magerholm Fet

Uketimer: Høst: 36S = 7,5Vt

Tid: Etter avtale

Eksamen: 12. desember Hjelpemidler: - Øvinger: O Karakter: TEØ

For studenter i 5. årskurs ved Industriell økonomi og teknologiledelse, studieprogrammet Industriell økologi.

Mål: Emnet gir fordypning innen Industriell økologi.

Forutsetning: Opptak på Multifakultært studieprogram Industriell økologi.

Innhold: Fordypningsemnet består av prosjektarbeid på 5 Vt (SIS1130P2) og to emnemoduler á 1,25 Vt. Prosjektarbeidet er en større skriftlig oppgave som utformes av mindre studentgrupper, normalt 1-3 studenter. IØT kan tilby en rekke oppgaver innenfor det industrielle økologiske perspektiv hvor miljøledelse, miljørevisjon, sårbarhet og miljørisiko, helse og yrkeshygiene, organisasjonsutvikling, industrielle nettverk, strategi, markedsføring, internasjonalisering, innovasjon, entreprenørskap, logistikk eller industriell økonomi er sentralt. Andre stikkord er grønt næringsliv, bærekraftig industriell utvikling, livsløpsanalyse og miljøindikatorer. Innenfor studieprogrammet i Industriell økologi er det flere mulige veiledere, og koordinator for emnet vil tildele veiledere avhengig av de oppgavene som velges.

Emnemoduler velges fra liste i studieplantabellen for 5. årskurs. Emnemodul SIS11AF Systemteknikk - Teori, metode og praksis anbefales. Valg av emnemoduler skal gjøres i samarbeid med koordinator/faglærer for fordypningsprosjektet og godkjennes av instituttet.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger, seminar. Sluttkarakter fastsettes som en kombinasjon av eksamen (1/3) og prosjektarbeid (2/3). Konkrete oppgaveforslag innen hvert av emneområdene distribueres i løpet av vårsemesteret. Videre vil det på instituttets hjemmeside ligge informasjon om tidsfrister og nærmere prosedyre for påmelding/valg av område. Ved kapasitetsproblemer på enkeltområder vil de studenter som ikke overholder

oppgitte frister bli prioritert lavest. På hjemmesiden vil det videre være informasjon om anbefalte emnekombinasjoner som er grunnlag for hvert oppgaveområde. Oppgaven utarbeides i dialog mellom veileder og gruppe, og evalueringen er basert på den innleverte oppgaven. I karaktersettingen legges det vekt på følgende: Teoretisk forståelse, metodemessig kvalitet og evne til selvstendig refleksjon relatert til oppgavens problemstilling.

Kursmaterieell: Oppgis ved kursets begynnelse.

Eksamensform: Skriftlig + øvinger (prosjektarbeid). Kontinuasjon i emnemodulen avholdes i januar.

SIS1202 EKSP I TEAM TV PROSJ
Ekspertter i team, tverrfaglig prosjekt
Experts in Team, Interdisciplinary Project

Faglærer: Førsteamanuensis Truls Erikson, Professor Sigmund Waagø

Koordinator: Professor Sigmund Waagø

Uketimer: Vår: 5Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Ø on 8-19 KJEL3

Tema: Nyskapingstorget, teknologibasert forretningsutvikling.

Innhold: Fullstendig emnebeskrivelse, se egen side umiddelbart etter tabellene i studiehandboken.

SIS1203 EKSP I TEAM TV PROSJ
Ekspertter i team, tverrfaglig prosjekt
Experts in Team, Interdisciplinary Project

Faglærer: Førsteamanuensis Bjørn Otto Elvenes

Uketimer: Vår: 5Ø+7S = 2,5Vt

Tid: Ø on 8-19 KJEL4

Tema: Prosjektledertorget.

Innhold: Fullstendig emnebeskrivelse, se egen side umiddelbart etter tabellene i studiehandboken.