

EMNEBESKRIVELSER I NUMMERREKKEFØLGE

EMNER SOM INNGÅR I SIVILINGENIØRSTUDIEPLANEN OG SOM ANDRE FAKULTETER ENN SIVILINGENIØRFAKULTETENE INNENFOR UNIVERSITETET HAR ANSVAR FOR

EXH001 EXPHIL MODUL 1

Examen philosophicum, modul 1 Common Introductory, Course 1

Faglærer: NN

Uketimer: Høst: 4F + 4Ø + 4S = 2,5Vt

Tid: Fak. G, B:

Høst: F on 12-14 H3
fr 10-12 H3

Ø i grupper, fak. G: on 15-19 356-SII, 326-SII, 329-SII,
301-SII, 344-SII

Ø i grupper, fak. B: on 15-19 KJL242, KJL243, 2VKR,
B-143, 1VKR

Fak. E, S-Energi/miljø og Datateknikk:

Høst: F ti 10-12 EL5
to 10-12 EL5

Ø i grupper, fak. E5: to 15-19 TSAL-H

Ø i grupper, fak. E3, E6, E7: ti 13-17 EL ROM

Ø i grupper, fak. S-Energi/miljø og Datateknikk: ma 15-19 EL ROM

Fak. F:

Høst: F ma 10-12 EL5
on 10-12 EL5

Ø i grupper, fak. F1: to 13-15 356-SII, 326-SII, 329-SII,
1VKR, KJL243

fr 15-17 356-SII, 326-SII, 329-SII,
338-SII, 344-SII

to 15-19 EL ROM

Ø i grupper, fak. F2:

Fak. K, O, N, S-Prod.utv.

Høst: F to 13-15 F1
fr 12-14 F1

Ø i grupper, fak. K1: fr 08-12 356-SII, 344-SII, 1VKR,
KJL242, KJL243, B-143

Ø i grupper, fak. K3: fr 08-12 GEØ-2, B-451

Ø i grupper, fak. O3: fr 08-12 003-MTI, 3.137-MTI,
2.63-MTI, 333-KIII,
KJEL4, 145-KII

Ø i grupper, fak. O2 : fr 08-12 B-051

Ø i grupper, fak. N: ma 10-14 333-KIII, 2.63-MTI, B-051,
003-MTI, 3.137-MTI

Ø i grupper, fak. S-Prod.utv.: fr 08-12 KJL143

Eksamen: 4. desember

Hjelpemidler: A1

Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Formålet med denne modulen er å gi en innføring i visse utvalgte temaer og perspektiver fra filosofi og vitenskapsteori. Det skal gis (I) en systematisk presentasjon av noen vitenskapsteoretiske temaer, (II) en presentasjon av noen linjer i filosofi- og vitenskapshistorien fra antikken til i dag, som også skal gi en ramme for forståelse av de vitenskapsteoretiske temaenes betydning. Det gis en presentasjon av hvordan den vitenskapelige revolusjonen på 1600-tallet markerer et grunnleggende paradigmeskifte i vestens intellektuelle historie, med langsiktige konsekvenser for vitenskap og teknologi.

Forutsetning: Generell studiekompetanse.

Innhold: Det gis en fremstilling av filosofi- og vitenskapshistorie, hvor det dras linjer fra antikkens verdensbilde til diskusjoner i vårt århundre. Først presenteres antikkens verdensbilde: Det greske synet på natur som kosmos, det greske vitenskapssynet, synet på håndverk, teknikk og kunst samt på etikk

og politikk – vekten legges spesielt på Aristoteles. Noen korte grunndrag i middelalderens filosofi. Det presenteres dernest ulike veier framover mot nytiden; fra et teleologisk til et mekanistisk verdensbilde; bruddet med den antikke geosentrisme (fra Kopernikus til Newton); fra en lukket verden til et uendelig univers; utviklingen av sentral-perspektivet i maleri og arkitektur; Descartes' rasjonalisme, Humes empirisme og Kants transcendentalfilosofi (erkjennelsesteori og moralfilosofi); framveksten av en moderne kunstbetragtning (estetikk) og av moderne humanistiske vitenskaper; den darwinistiske revolusjonen; nyttefilosofi (utilitarianisme). Det gis også en systematisk presentasjon av en del grunnbegreper og tradisjoner i vitenskapsteori. Det gis en innføring i vitenskapsfilosofiske spørsmål både i tilknytning til naturvitenskap, humaniora og samfunnsvitenskap.

Undervisningsform: Forelesninger, øvinger og seminarer. Forelesningene utgjør 4 timer pr. uke hele semesteret gjennom. Øvinger i grupper på 8 studenter (kollokvier) utgjør 2 timer pr. uke i 8 uker. I øvingene i grupper arbeider studentene med oppgaver. Øvingene (kollokvier) er frivillige, men det anbefales at man deltar på disse øvingene. Seminarene utgjør én samling på 4 sammenhengende timer midt i semesteret og én 4 timers samling på slutten av semesteret.

Kursmaterieill: Det er utarbeidet en detaljert pensumliste.

Eksamensform: Skriftlig.

EXS002 EXPHIL MODUL 2

Examen philosophicum, modul 2

Common Introductory, Course 2

Koord.: Odd Meland, SVT-fakultetet

Uketimer: Vår: 3F + 2Ø + 7S = 2,5Vt

Tid: Fak. G, B, K, O, N, S-Prod.utv.:

Vår: F ti 10-12 F1

on 10-12 F1

fr 08-10 F1

Ø i grupper, fak. G, B, K:

ti 15-19 326-SII, 344-SII,
356-SII, 2.63-MTI,
3.165-MTI, 003-MTI,
B-051, B-143, B-451,
KJEL3, KJL242, KJL243
on 15-19 KJL142, 344-SII, 356-SII,
233-KIII, 3.165-MTI, B-051
B-143, B-451, KJL243

Ø i grupper, fak. O, N, S-Prod.utv.:

Fak. E, F, S-Energi/miljø og Datateknikk:

Vår: F ma 08-10 F1

to 13-15 F1

fr 10-12 F1

Ø i grupper, fak. E, F2, S-Energi/miljø og Datateknikk:

to 15-19 EL ROM, TSAL-H

Ø i grupper, fak. F1:

fr 15-19 301-SII, 326-SII, 329-SII,
344-SII, 356-SII

Eksamen: -

Hjelpemidler: -

Øvinger: O

Karakter: TØ

Mål: I forelesninger og prosjektoppgaver tilstrebes en aktuell tilnærming til stoffet der drøfting av konkrete problemstillinger og bruk av relevante eksempler står sentralt. Det vil også legges vekt på at stoffet behandles innenfor rammen av mer overordnede perspektiver og grunnleggende tilnæringsmåter. På denne måten søker man i emnet å vise at "teori og praksis" gjensidig kan befrukte hverandre til større innsikt.

Forutsetning: Ingen.

Innhold: I første halvdel av semesteret gis det forelesningstilbud innenfor temaene: "Vår verden i utvikling", "Teknologi og vitenskap", "Kultur og mangfold", "Menneske og individ", "Demokrati, dialog og ledelse", "Miljø", "Etikk og politisk filosofi" og "Vitenskapelig argumentasjon". I andre halvdel av semesteret arbeider studentene med en prosjektoppgave innenfor ett av de ovennevnte temaene basert på obligatorisk og selvvalgt pensum. Studentene vil kunne velge prosjektoppgave fra et knippe faglærergitte problemstillinger innenfor det enkelte tema. Prosjektoppgaven skal leveres som et individuelt arbeid eller som et fellesarbeid for opp til tre studenter. I arbeidet med prosjektoppgaven anbefales studentene å delta i og støtte seg til temaspesialiserte prosjektkollokvier ledet av viderekomende studenter (studentassistenter). Verken forelesninger eller prosjektkollokvier er obligatoriske, men anbefales for å bli

kjent med stoffet, universitetet og medstudenter, og som støtte i skriving av prosjektoppgaven. Prosjektoppgaven er karakterbelagt og det gis ikke eksamen ut over denne.

Se for øvrig eget hefte for emnet.

Undervisningsform: Forelesninger og prosjekt.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

00875 DIGITAL KOMM OG ORG
Digital kommunikasjon og organisatoriske utfordringer
Digital communication and organizational challenges

Faglærer: Professor Per Morten Schiefloe

Uketimer: Vår: 2F + 2Øu + 4Øs = 10Bt

Tid: Vår: F ma 08-10 -

Ø on 13-15 -

Eksamen: - Hjelpemidler: -

Øvinger: O Karakter: TØ

Emnet er av tekniske årsaker gitt eget nr. i sivilingeniørstudiet. Emnenr. for allmennvitenskapelige studier er SVSOS250.

Mål: Emnet skal gi forståelse for muligheter og begrensninger som komplekse organisasjoner står overfor når de skal ta i bruk og forholde seg til digitalt baserte kommunikasjonsmedier, internt i organisasjoner, så vel som i forhold til partnere, leverandører, kunder og konkurrenter.

Forutsetning: Emne 92510 Organisasjonslære (se studieplan for 1998/99) eller tilsvarende forkunnskaper. Maksimalt 20 studenter, fortrinnsvis 50 % fra hhv. siv.ing. og de allmennvitenskapelige studier, kan følge kurset.

Innhold: Kurset bygges opp omkring en serie scenarier, der en går gjennom noen utvalgte, aktuelle tema. I disse scenariene vil en drøfte hvordan individer og organisasjoner forholder seg til nye teknologiske muligheter og hva slags organisatoriske utfordringer disse innebærer. Følgende scenarier vil stå sentralt: - Relationship management (individets relasjoner i og til organisasjoner), - Communication mode (kommunikasjons- og informasjonsformer i organisasjoner), - Venture management (kunde- og brukerorientering i et internasjonalt konsern) og - Strategic information management (nye muligheter for å bruke informasjonsteknologi som et strategisk fortrinn).

Undervisningsform: Forelesninger og øvinger. Undervisningen vil i vesentlig grad være interaktiv og nettbasert og fordrer aktiv deltagelse fra studentene. Adgang til eksamen forutsetter godkjente øvinger.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Øvinger.

00878 MEDISIN FOR IKKE-MED
Medisin for ikke-medisiner, innføring
Medicine for non-medical students, introduction

Faglærer: Førsteamanuensis Stig A. Slørdahl

Uketimer: Høst: 3F + 3Øu + 3Øs = 12Bt

Tid: Undervisningstid og sted etter avtale

Eksamen: - Hjelpemidler: B2

Øvinger: O Karakter: TE

Mål: Emnet tar sikte på å gi en generell innføring i medisin for studenter som ønsker å anvende sin fagkunnskap på prosjektproblemstillinger rettet mot medisin. Emnet tar spesielt sikte på studenter innen teknologi, informatikk og organisasjonsfag.

Forutsetning: Ingen. Antallet studenter er begrenset til 12.

Innhold: Emnet tar for seg kroppens oppbygning og funksjon (anatomi/fysiologi) fra celle til organ, og hva som er årsaken til en del vanlige sykdommer som hjerteinfarkt, kreft, astma og hjerneslag. Videre vil emnet ta for seg hvordan helsevesenet fungerer og hvordan pasienter blir utredet og behandlet når de oppsøker legen med symptomer. Det vil bli lagt vekt på hvordan teknologi anvendes. Etske problemstillinger som kan oppstå knyttet til bruk av medisinsk teknologi og informatikk vil også bli diskutert. Alternative fordypningstema tilbys til ulike studentgrupper (medisinsk teknologi, informatikk, organisasjonsfag).

Undervisningsform: Problembasert læring i grupper, forelesninger og besøk ved sykehuset.

Kursmaterieill: Oppgis ved semesterstart.

Eksamensform: Skriftlig.