



Kursplan

för kurs på grundnivå

Formella metoder för filosofi och vetenskapligt tänkande
Formal Methods for Philosophy and Scientific Reasoning

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	FIFM10
Gäller från:	HT 2020
Fastställt:	2020-02-19
Institution	Filosofiska institutionen
Huvudområde:	Filosofi
Fördjupning:	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Kursen är inrättad av Humanistiska fakultetsnämnden 2020-02-19 och kursplanen är fastställd av institutionsstyrelsen vid Filosofiska institutionen 2020-02-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Engelska 6.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
FMFV	Formella metoder för filosofi och vetenskapligt tänkande	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar ett urval viktiga matematiska verktyg, teorier och begreppsbyggnader som är användbara för studier i filosofi och andra humanistiska ämnen. Studenter som i sina yrken kommer att syssla med abstrakt modellering har också stor nytta av kursinnehållet.

Kursen ger grundläggande förtrogenhet med

- läran om mängder, relationer och funktioner,
- matematisk induktion,
- kombinatorik,
- grafteori,
- formella språk och formell grammatik,
- klassisk diskret sannolikhetslära.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på kursen ska studenten kunna:

- uppvisa kännedom om de grundläggande idéerna, principerna och metoderna som ligger bakom matematisk modellering av filosofiska problem samt tillämpningar av grundläggande matematiska formella metoder på filosofi,
- uppvisa förmåga att använda grundläggande mängdteoretiska begrepp, operationer och dessas grundläggande egenskaper,
- uppvisa förtrogenhet med de grundläggande idéerna bakom matematisk induktion, samt uppvisa viss förmåga att tillämpa dem,
- uppvisa förtrogenhet med grundläggande idéer och begrepp från kombinatorik, och viss förmåga att tillämpa dem,

- uppvisa förtrogenhet med de grundläggande idéerna, begreppen och metoderna inom grafteori, samt viss skicklighet i deras tillämpning,
- uppvisa förtrogenhet med de grundläggande idéerna och begreppen bakom formella språk och grammatiker, samt grundläggande färdigheter att tillämpa dem,
- uppvisa förtrogenhet med grundläggande idéer, begrepp och metoder från klassisk (diskret) sannolikhetslära, samt grundläggande färdigheter i deras tillämpning.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och gruppövningar.

Närvaro på minst 50% av lektionstillfällena är obligatoriskt.

Undervisningen sker på det språk som är angivet för respektive tillfälle för kursen.

För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen. Kursbeskrivningen finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

Kunskapskontroll och examination

a) Examinationsformer

Kursen examineras genom obligatoriska hemuppgifter och en salstentamen. Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna (hemuppgifter och salstentamen) framgår av betygskriterierna.

För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen. Kursbeskrivningen finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

b) Betygsskala

Betygssättning sker enligt en målrelaterad sjugradig betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx= Otillräckligt

F = Helt otillräckligt

c) Betygskriterier

De skriftliga betygskriterierna meddelas studenterna vid kursstart. Meddelade målrelaterade betygskriterier är bindande.

d) Slutbetyg

För att få godkänt slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på samtliga examinationsuppgifter, samt fullgjord närvaro.

Examensuppgifter (obligatoriska hemuppgifter) som inte inlämnas i tid bedöms med högst betygsgrad C.

Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med ansvarig lärare medge den studerande befrielse från att delta i viss undervisning. Studenten kan då åläggas en kompensationsuppgift.

e) Underkännande

För varje kurstillfälle erbjuds minst två examinationstillfällen. Det läsår kurstillfälle saknas erbjuds minst ett examinationstillfälle.

Studerande som fått betyget Fx eller F på prov två gånger i rad av en och samma examinator har rätt att få annan examinator utsedd vid nästkommande prov, om inte särskilda skäl talar emot det. Framställan om detta ska göras till institutionsstyrelsen.

Studerande som fått lägst betyget E får inte genomgå förnyad examination för högre betyg.

f) Kompletteringsuppgifter

Komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg på hemuppgifter kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt. Uppgiften ska lämnas in inom det tidsintervall som finns angivet i kursbeskrivningen vid det aktuella kurstillfället, efter att kompletteringsbehov har meddelats av examinator.

Vid godkänd komplettering av enklare formaliafel används betygen A-E. Vid godkänd komplettering av brister av förståelsekaraktär - mindre missförstånd, smärre felaktigheter eller i någon del alltför begränsade resonemang - används betyget E.

Övergångsbestämmelser

När kursplanen är upphävd har studenten rätt att examineras en gång per termin enligt föreliggande kursplan under en avvecklingsperiod på tre terminer.

Begränsningar

Kursen får inte tillgodoräknas i examen samtidigt med sådan inom eller utom landet genomgången och

godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

Övrigt

Kursen kan tillgodoräknas inom kurserna Teoretisk filosofi II 30 hp och Teoretisk filosofi - kandidatkurs 30 hp.

Kursen hade tidigare koden FIFM1G.

Kurslitteratur

För aktuell kurslitteratur hänvisas till institutionens webbplats på <http://www.philosophy.su.se>.

Aktuell litteraturlista finns tillgänglig senast två månader före kursstart.