



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Metalogik I**

**Metalogic I**

**7.5 Höskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	FIML10
<b>Gäller från:</b>	VT 2020
<b>Fastställd:</b>	2019-09-06
<b>Institution</b>	Filosofiska institutionen
<b>Huvudområde:</b>	Filosofi
<b>Fördjupning:</b>	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Kursen är inrättad av Humanistiska fakultetsnämnden 2019-09-06 och kursplanen är fastställd av institutionsstyrelsen vid Filosofiska institutionen 2019-09-06.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Logik II, 7.5 hp, eller  
Teoretisk filosofi I - logik, 30 hp.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
ML10	Metalogik I	7.5

## Kursens innehåll

Kursens tyngdpunkt ligger på bevis av fullständighetssatsen för satslogik och predikatlogik, dvs att den semantiskt definierade relationen logisk konsekvens sammanfaller med den syntaktiskt definierade härledbarhetsrelationen i något av de vanliga härledningssystemen för första ordningens logik. Ett komplett bevis ges för uppräknliga språk, och de mängdteoretiska verktyg som behövs gås igenom. De ändringar som krävs i det överuppräknliga fallet skisseras. Den filosofiska betydelsen av fullständighetsresultat i logiken diskuteras. Slutligen ges en kort introduktion till grundläggande begrepp och resultat i modellteori: isomorfi, elementär ekvivalens, kompakthetssatsen, Löwenheim-Skolem's sats, m m.

## Förväntade studieresultat

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- uppvisa en god kännedom om vad sundhet och fullständighet för ett formellt system innebär, både tekniskt och filosofiskt, liksom de viktigaste stegen i ett fullständighetsbevis för första ordningens predikatlogik
- uppvisa grundläggande insikter i vad ett modellteoretiskt perspektiv i logiken innebär: hur en sats eller satsmängd bestämmer en klass av modeller, vad det betyder att två modeller är isomorfa eller elementärt ekvivalenta, hur kompakthetssatsen och Löwenheim-Skolem's sats följer ur beviset för fullständighetssatsen, och några enkla tillämpningar av dessa resultat.

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och gruppövningar. För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen.

Närvaro på minst 70% av undervisningstillfällena är obligatorisk.

Undervisningen sker svenska.

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

### **Kunskapskontroll och examination**

#### a) Examinationsformer

Kursen examineras genom skriftliga hemuppgifter. Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna framgår av betygskriterierna. För mer detaljerad information om examinationen hänvisas till kursbeskrivningen, som finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

#### b) Betygsskala

Betygsättningen sker enligt en sjugradig betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx= Otillräckligt

F = Helt otillräckligt.

#### c) Betygskriterier

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

#### d) Slutbetyg

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

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

Examinationsuppgifter som inte lämnas in i tid bedöms ej.

#### e) Underkännande

För varje kurstillfälle erbjuds minst två examinationstillfällen. Det läsår som 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 en annan examinator utsedd vid nästkommande prov, om inte särskilda skäl talar emot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

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

#### f) Kompletteringsuppgifter

Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt. Uppgiften ska lämnas in inom det tidsintervall som anges i kursbeskrivningen för 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 tillsammans med sådan inom eller utom landet genomgången och godkänd kurs vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

### **Övrigt**

Kursen ingår i Kandidatprogrammet logik, filosofi och matematik. Kursen hade tidigare koden FILOG3.

### **Kurslitteratur**

För aktuell kurslitteratur hänvisas till kursens webbplats på [www.philosophy.su.se](http://www.philosophy.su.se).

Aktuell kurslitteratur finns tillgänglig senast två månader före kursstart.