



Kursplan

för kurs på grundnivå

Teoretisk filosofi I - logik

Theoretical Philosophy I - logic

30.0 Högskolepoäng

30.0 ECTS credits

Kurskod: FITF1L
Gäller från: HT 2019
Fastställd: 2019-03-06
Institution Filosofiska institutionen

Huvudområde: Filosofi
Fördjupning: G1N - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Beslut

Kursen är inrättad av Humanistiska fakultetsnämnden 2019-03-06 och kursplanen är fastställd av institutionsstyrelsen vid Filosofiska institutionen 2019-03-06.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Matematik D.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
KUVE	Kunskapsteori och vetenskapsfilosofi	6
SLOG	Satslogik	6
PLOG	Predikatlogik	6
HISA	Den teoretiska filosofins historia del 1	6
HISB	Den teoretiska filosofins historia del 2	6

Kursens innehåll

Kursen behandlar den teoretiska filosofins grundläggande frågor om kunskap, språk och verklighet.

Kursen består av följande delar:

Del 1: Kunskapsteori och vetenskapsfilosofi, 6 hp.

Denna del av kursen ger en inledning till samtida kunskapsteori och vetenskapsfilosofi. Inom det kunskapsteoretiska avsnittet behandlas begrepp såsom kunskap, sanning och övertygelse, samt frågor om kunskapens grunder, källor och räckvidd. Inom det vetenskapsfilosofiska avsnittet behandlas främst frågor om vetenskapens metod, samt om vetenskapliga förklaringsars natur.

Del 2: Satslogik, 6 hp.

Denna del av kursen ger en grundlig presentation av satslogik - den enklaste logiska teorin för att formalisera argument och undersöka deras giltighet. I termer av de grundläggande begreppen sats och sanningsvärde definieras alla de viktiga logiska begreppen.

En rigorös och matematiskt exakt (induktiv, eller rekursiv) definition av det satslogiska språkets syntax och dess semantik presenteras. Strukturell induktion introduceras för studenterna på denna grund. Begreppen satslogisk konsekvens, sanning, ekvivalens, satisfierbarhet definieras. De sanningsfunktionella konnektivens

egenskaper beskrivs utförligt, och studenten får bekanta sig med några viktiga teorem om dem. Härledningssystem - axiomatiska system, tablåmetoden, samt naturlig deduktion - för satslogik presenteras, i vilka den studerande lär sig att utföra härledningar. Tekniken att konstruera modeller som motexempel presenteras. De begreppsliga skillnaderna mellan det semantiska begreppet satslogisk konsekvens, och det syntaktiska begreppet härledbarhet går igenom, och innebörden av att ett härledningssystem är sunt och fullständigt diskuteras. Exempel på alternativ till klassisk logik, t.ex. intuitionistisk logik, ges vilket förutom breddade kunskaper ger en djupare förståelse för den klassiska logikens egenskaper. Momentet innehåller också en inledning till läran om mängder, relationer och funktioner.

Del 3: Predikatlogik, 6 hp.

Denna del av kursen utökar det satslogiska systemet som presenteras i kursdelen 2, Satslogik, 6 hp, till första ordningens logik, inklusive predikatlogik med identitet, som utgör ett logiskt ramverk för en adekvat formalisering av argument formulerade i naturligt språk.

Första ordningens språk - dess syntax och semantik - definieras exakt, och metoden att utföra strukturella induktionsbevis för språket presenteras.

Studenterna får lära sig hur satser i naturligt språk kan formaliseras i första ordningens logik.

Kursen utvidgar definitionerna av begreppen logisk konsekvens, logisk sanning, logisk konsistens och satisfierbarhet till första ordningens logik.

Enklare modellteoretiska begrepp introduceras och studenterna får öva sig på att konstruera motexempel, med hjälp av tablåmetoden.

En precis definition av det semantiska begreppet logisk konsekvens för första ordningens logik ges.

Definitionen av det syntaktiska begreppet om logisk konsekvens, härledbarhet, fördjupas och utvidgas till att täcka första ordningens logik. Härledningssystemen som presenteras i del 2 av kursen utvidgas till hela första ordningens logik, och studenterna får lära sig att göra härledningar i dessa system.

Några centrala teorem om första ordningens logik presenteras, och några av denna logiks begränsningar tas upp och illustreras med exempel.

Del 4: Den teoretiska filosofins historia 1, 6 hp.

Denna del av kursen behandlar, genom en selektiv översikt, den teoretiska filosofins utveckling från antiken till 1700-talet. Tonvikten ligger på två av den teoretiska filosofins viktigaste teman: kunskapsteori och metafysik. Särskild vikt läggs vid den kritiska granskningen av de enskilda filosofernas bidrag. I anslutning till den historiska genomgången läses ett urval originaltexter.

Del 5: Den teoretiska filosofins historia 2, 6 hp.

Denna del av kursen ger en selektiv översikt över den teoretiska filosofins utveckling från slutet av 1700-talet till tiden kring det andra världskriget. Speciell tonvikt läggs vid teman som introducerades av Immanuel Kant, hur dessa teman hanterades av tongivande 1800-talsfilosofer, samt hur de ytterligare förändras som ett resultat av det förnyade intresset för logik, semantik och språkfilosofi, som dominerar den första hälften av 1900-talet.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på Del 1 ska studenten kunna

- i skrift och med egna ord beskriva huvuddragen hos grundläggande begrepp, problemställningar och teoribildningar inom kunskapsteori och vetenskapsfilosofi,
- uppvisa en viss förmåga att kritiskt diskutera och jämföra de olika teorier som presenteras under kursen.

För godkänt resultat på Del 2 ska studenten kunna

- uppvisa en god förståelse av satslogikens syntax,
- uppvisa förståelse av induktiva definitioner och strukturell induktion,
- uppvisa förståelse av satslogikens semantik (sanningstabeller), och de logiska begrepp som definieras på denna grund (satslogisk konsekvens, ekvivalens, giltighet och satisfierbarhet)
- genomföra satslogiska formaliseringar av satser och argument uttryckta i naturligt språk,
- genomföra härledningar i de tre härledningssystemen som presenteras,
- undersöka ifall satser är satslogiskt sanna, och ifall argument är giltiga med hjälp av tablåmetoden, och konstruera modeller som utgör motexempel,
- uppvisa förståelse av vad det innebär att ett härledningssystem är sunt och fullständigt.

För godkänt resultat på Del 3 ska studenten kunna

- uppvisa god förståelse av syntaxen och grammatiken hos första ordningens logik,

- uppvisa god förståelse av induktiva definitioner och strukturell induktion för första ordningens logik,
- uppvisa god förståelse av första ordningens strukturer och tolkningar,
- formalisera argument uttryckta på naturligt språk första ordningens logik, och översätta första ordningens satser till naturligt språk,
- uppvisa god förståelse av begreppen härledning och härledningssystem för första ordningens logik, samt vikten av ett härledningssystemets sundhet och fullständighet,
- utföra formella härledningar i de tre sortens härledningssystem som presenteras,
- påvisa att ett argument är ogiltigt i första ordningens logik genom att konstruera motexempel med hjälp av semantiska tablåer.

För godkänt resultat på Del 4 ska studenten kunna

- i skrift och med egna ord redogöra för huvuddragen i positioner och argument hos de filosofer från antiken t.o.m Hume, som behandlas under kursen,
- uppvisa en viss förmåga att kritiskt diskutera dessa positioner och argument.

För godkänt resultat på Del 5 ska studenten kunna

- i skrift och med egna ord redogöra för huvuddragen i positioner och argument hos Kant,
- i skrift och med egna ord redogöra för huvuddragen i positioner och argument hos 1800-tals filosofer i Kants efterföljd som behandlas under kursen,
- i skrift och med egna ord redogöra för centrala teorier och argument hos de filosofer som behandlas under kursen, som förknippas med vändningen till logik och språkfilosofi från Frege till mitten av 1900-talet,
- uppvisa en viss förmåga att kritiskt diskutera dessa positioner och argument.

Undervisning

Undervisningen på delarna 1, 4 och 5 av kursen består av föreläsningar, grupparbeten, samt seminarieövningar.

Undervisningen på del 2 och 3 består av föreläsningar samt övningar.

På varje delkurs är närvaro om minst 70% av lektionstillfällena obligatorisk.

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

Kursdelen Inledning till kunskapsteori och vetenskapsfilosofi examineras genom en salskrivning.

Kursdelen Satslogik examineras genom inlämningsuppgifter under kursens gång, samt en salskrivning. Alla dessa är examinationsuppgifter. Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna framgår av betygskriterierna.

Kursdelen Predikatlogik examineras genom inlämningsuppgifter under kursens gång, samt en salskrivning. Alla dessa utgör examinationsuppgifter. Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna framgår av betygskriterierna.

Kursdelen Den teoretiska filosofins historia del 1 examineras genom salskrivning och skriftliga inlämningsuppgifter i form av PM. Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna framgår av betygskriterierna.

Kursdelen Den teoretiska filosofins historia del 2 examineras genom salskrivning samt skriftliga inlämningsuppgifter i form av PM. Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsuppgifterna framgår av betygskriterierna.

Vid kurstillfällena och delar av kursen som ges på engelska sker examination på svenska eller engelska.

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 varje kursdel, 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.

Bokstavsbetygen A-E omvandlas till siffrorna 5-1 och sammanräknas till ett medelbetyg där man också väger det antal högskolepoäng som respektive del av kurs utgör av hela kursens poängantal. Betyget på hela kursen sätts således genom ett viktat genomsnitt av kursdelarna. Gångse avrundningsregler tillämpas.

Del av kurs som tillgodoräknats utesluts ur sammanvägningen för slutbetyg.

e) Underkännande

För varje kurstillfälle och del av kurs 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 delkurserna som har hemuppgift som del i examinationen kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt. Uppgiften ska lämnas in inom ett tidsintervall som beskrivs i kursbeskrivningen, 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 ingår i kandidatprogrammet Logik, filosofi och matematik, 180 hp.

Kurslitteratur

För aktuell kurslitteratur hänvisas till institutionens webbplats på <http://www.philosophy.su.se>. Aktuell litteraturlista finns tillgänglig senast två månader före kursstart.