

GÖTEBORGS UNIVERSITET

Institutionen för didaktik och pedagogisk profession



Undervisning på kognitionsvetenskaplig grund
7,5 Högskolepoäng

Kod: PDA417

Nivå inom studieordning: Avancerad nivå

Ämnesgrupp: UV1 Utbildningsvetenskap/didaktik allmänt

Huvudområde : Används ej

Kursens moduler

Övningsuppgifter, 3,5 Högskolepoäng

Muntlig tentamen, 4,0 Högskolepoäng

Beslutsfattare

DPP Institutionen för didaktik och pedagogisk profession

Beslutsdatum

2024-04-24

Ikraftträdandedatum

2024-09-02

Gäller från termin

Höstterminen 2024

Diarienummer

GU 2024/284

Inplacering

Kursen ges som uppdragskurs.

Behörighetskrav

Lärolegitimation.

Innehåll

Kursen behandlar olika undervisningsstrategier som är förankrade i kognitionsvetenskaplig forskning. Detta innebär konkret att deltagarna får möjlighet att lära sig ett antal olika sätt att bedriva undervisning samt förstå hur dessa arbetssätt har stöd i den vetenskapliga litteraturen. Bland de strategier som presenteras finns minnesåterkallning, där elever regelbundet praktiserar att återkalla lärd information för att stärka minnet, och fördelad inläring, där inläringen fördelas över tid för att förbättra förankringen i långtidsminnet. Därtill behandlar kursen under vilka förutsättningar det är fördelaktigt att presentera visuell och verbal information samtidigt, så kallad dubbelkodning, samt när och hur olika ämnen eller problemtyper bör varvas i undervisningen, så kallad interfoliering. Dessutom introduceras en rad olika förmedlingsstrategier som tar hänsyn till begränsningarna i arbetsminnet. Inom kursens ramar får kursdeltagarna möjlighet att reflektera över hur dessa och andra strategier kan användas i den egna undervisningen.

Kursen ger även en grundläggande förståelse för kognitionsvetenskapliga forskningsmetoder, teorier och modeller. Detta inkluderar insikter kring informationsbehandling, lärande och minnets olika funktioner. En central del i kursen handlar om kognitiv belastningsteori och dess implikationer för undervisning.

Mål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- Beskriva kognitionsvetenskapliga modeller av informationsbehandling, lärande och minne.
- Visa förståelse för hur dessa modeller har tillämpats i undervisning och vilken forskning som stöder deras effektivitet.
- Skilja på olika forskningstraditioners kunskapsanspråk och redogöra för den experimentella forskningens betydelse för kunskap om effektiva undervisningsstrategier

Färdighet och förmåga

- Tillämpa kognitionsvetenskapliga principer för att planera och utforma undervisningsstrategier.
- Utvärdera och anpassa undervisningsstrategier som har empiriskt stöd och bygger på kognitionsvetenskapliga principer.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Kritiskt granska och värdera forskning inom kognitionsvetenskap och dess tillämpning i utbildningskontexter.
- Reflektera över hur evidensinformerade undervisningsstrategier kan bidra till en effektiv lärandemiljö.
- Förhålla sig etiskt och ansvarsfullt till användningen av kognitionsvetenskapliga teorier och metoder i pedagogiskt arbete.

Hållbarhetsmärkning

IH Ingen hållbarhetsmärkning.

Former för undervisning

Kursens undervisning sker i två format. Det första undervisningsformatet innebär att kursdeltagarna självständigt och i egen takt tar del av inspelade resurser såsom föreläsningar, informationsfilmer och podcasts, samt läser olika texter. Till dessa resurser hör olika korta, välavgränsade övningsuppgifter som genomförs individuellt. Resurserna och uppgifterna är indelade i fem olika temaområden.

Det andra undervisningsformatet består av frivilliga kvällsträffar som sker online. Dessa träffar sker kontinuerligt under kursens gång, en till varje temaområde, och är integrerade med kursdeltagarnas självständiga studier. Träffarna innehåller miniföreläsningar, gruppdiskussioner, uppföljning av uppgifter och frågestunder kring kursinnehållet.

Undervisningsspråket är svenska. Undervisningsinlag och kurslitteratur på engelska förekommer.

Examinationsformer

Kursen innehåller två examinationsformer. Den första är kopplad till kursens fem temaområden. Till varje temaområde ingår ca 6-8 obligatoriska korta uppgifter såsom quiz, diskussionsinlägg, exittickets etc. Notera att dessa löpande uppgifter i sig är mycket små och vanligen inte tar mer än 10 - 15 minuter att genomföra. Dessa uppgifter bedöms endast på skalan U – G. Genomförande av dessa uppgifter svarar mot 3,5 hp i kursen. Den andra examinationsformen utgörs av en muntlig tentamen. Kursdeltagare bokar här tider för att individuellt examineras i ett onlinemöte. Denna muntliga tentamen svarar mot 4 hp i kursen och bedöms med skalan U-G-VG vilket avgör slutbetyget på kursen.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinator inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap 22§).

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och verksamhetsförlagd utbildning gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl godkänd (VG). För att nå betyget G krävs att studenten genomfört samtliga uppgifter i kursens olika temaområden samt uppnått ett godkänt betyg på tentamen. För att nå betyget VG krävs att studenten genomfört samtliga uppgifter i kursens olika temaområden samt uppnått ett väl godkänt betyg på tentamen.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering. De deltagande studenterna ges möjlighet att medverka anonymt. Kursvärderingar ska i möjligaste mån göras elektroniskt. Resultatet sammanställs av kursansvarig och görs tillgänglig för studenterna. Eventuella åtgärder med anledning av kursvärderingens resultat redovisas. Sammanställningen av kursvärderingen också görs tillgänglig för nya studenter vid starten av nästkommande kurstillfälle.

Övriga föreskrifter

Nätbaserad information och kommunikation via lärplattform används och tillgång till dator med internetuppkoppling krävs.