



Medicinska fakulteten

AUDA33, Signalbehandling I, 3 högskolepoäng

Signal Processing I, 3 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är en historisk, äldre version, faställd av Programnämnden för rehabilitering 2016-05-02 och senast reviderad 2018-05-29. Den reviderade kursplanen gällde från och med 2018-05-29, vårterminen 2019.

Allmänna uppgifter

Kursen ingår i audionomprogrammet, är obligatorisk i audionomexamen och ingår i termin 3. Kursen följer bestämmelserna i Högskoleförordningen SFS 1993:100 med senare ändringar.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Audiologi

Teknik

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens övergripande syfte är att introducera termer och begrepp som är grundläggande för att förstå och kommunicera egenskaper hos signaler och system.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva och kategorisera signaler med hjälp av grundläggande signalteoretisk terminologi,
- beskriva funktionen hos vanliga transducers.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs skall studenten visa förmåga att:

- hantera effektivvärdet och decibelbegreppet vid enklare problemlösning,
- hantera enkel utrustning för att generera, hantera och kvantifiera signalers egenskaper.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs skall studenten visa förmåga att:

- koppla de nya kunskaperna till ämnet audiologi och inse dess potential för egen fördjupning i ämnet.

Kursens innehåll

Kursen innehåller grundläggande moment inom signal- och systemteori och lägger grunden för vidare studier i detta och angränsande ämne i utbildningen. Innehållet sammanfattas kort i följande punkter:

- grundläggande signalparametrar för periodiska signaler,
- RMS och decibel,
- spektral beskrivning av periodiska och transienta signaler,
- praktiska övningar med signaler beskrivna i tids- respektive frekvensplanet.

Kursens genomförande

Föreläsningar och gruppövningar.

Kursens examination

Närvaro och aktivt deltagande vid samtliga moment. Godkänd muntlig tentamen.

Antal prov

För varje kurs anordnas ett ordinarie och ett omtentamenstillfälle i direkt anslutning till kursen. Student som inte uppnår godkänt resultat vid något av dessa tillfällen har möjlighet att genomgå förnyad examination vid senare tillfälle.

Ny examinerator

En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller del av en kurs, har rätt att få en annan examinerator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. (SFS 2006:1053). Begäran görs hos utbildningsansvarig.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinerator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinerator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd

fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

Förkunskapskrav

Tillträde till kursen har student som antagits till audionomprogrammet och genomfört terminerna 1 och 2 med godkänt resultat om minst 40 hp godkända.

Prov/moment för kursen AUDA33, Signalbehandling I

Gäller från H07

0701 Signalbehandling, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd