

Utbildningsplan

Business Intelligence: Magisterprogram 60 högskolepoäng

Business Intelligence: Master Programme 60 Credits*

1. Programmets mål

1.1 Mål enligt Högskolelagen (1992:1434), 1 kap. 9 §:

Utbildning på avancerad nivå ska väsentligen bygga på de kunskaper som studenterna får inom utbildning på grundnivå eller motsvarande kunskaper.

Utbildning på avancerad nivå ska innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och ska, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

1.2 Examensmål enligt Högskoleförordningen (1993:100), bilaga 2:

För magisterexamen skall studenten:

Kunskap och förståelse

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl överblick över området som fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och

den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
– visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällseliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

1.3 Utbildningsprogrammets mål

För magisterexamen skall studenten kunna:

- Använda och implementera stabila analytiska modeller i organisationer inom en given tidsram.
- Hantera datamängder i en organisation för att kunna integrera och införliva business intelligence i en organisations dagliga beslutsfattande.
- Tillämpa teoretisk och praktisk kunskap för att kritiskt analysera, värdera, syntetisera data.
- Kommunicera teorier, metoder, resultat av dataanalyser och kunskaper till business intelligence-specialister och icke-specialister genom att använda ändamålsenliga tekniker.
- Kritiskt analysera och värdera relevanta verktyg som en organisation använder både för att bättre förstå sin verksamhet och som stöd för bättre beslutsfattande.
- Granska och reflektera över sociala och etiska aspekter samt normer och förhållanden samt agera för att förändra dessa. Speciellt när det gäller hantering av känsliga och konfidentiella data, exempelvis information om bankkunder, kreditkortsinformation, patientinformation och liknande.

2. Huvudsaklig uppläggning

Business Intelligence-programmet (BI), ger en intensiv och bred utbildning i datanalis, informationsmodellering och beslutsfattande, nyckelkomponenter i den så kallade BI-kedjan. Den integrerar de viktigaste komponenterna från Data Science med kunskaper i analys av informationssystem med statistiska principer. Denna konstruktion syftar till att utveckla studenten för att möta ökande globala utmaningar i karriären och ge dem kompetens och kapacitet från avancerad dataanalytisk forskning till kompetens inom företagsledning

Under utbildningen läser studenterna kurser som rör BI och Big Data. Studenterna tränas i

analys av företagsdata med hjälp av såväl statistiska som datavetenskapliga metoder i en BI-kontext. Dessutom tas frågor rörande datainsamling och datakvalitet upp. Vid slutet av utbildningen har studenterna haft kurser som rör hur olika typer av BI-teknologier kan utnyttjas i organisationer. Programmet består av kurser som övar studenterna i praktisk färdighet i att samla in, lagra och analysera data.

Under andra terminen skriver studenterna sin magisteruppsats. Terminen inleds med att en plan för examensarbetet utarbetas. I planen identifieras ett problem och ett undersökningsmål formuleras. Planen ska beskriva hur problemet lösas och vilket material arbetet kommer att bygga på samt hur tillgång till detta kan försäkras. Vidare ska det i planen redogöras för vilket lärandebehov som finns för att uppnå målet. Planen ska redovisas för en handledargrupp. Under termin 2 färdigställs examensarbetet. Examensarbetet kan vara av metodologisk art och bidra till utveckling av metoder och tekniker inom mikrodataanalys. Det kan också vara ett praktiskt arbete som syftar till att förstärka en organisations BI-kedja eller förbättra den i någon del.

3. Programmets kurser

Alla kurser ingår i huvudområdet Mikrodataanalys.

Business Intelligence, avancerad nivå, 7,5 hp
Dataanalys och visualisering, avancerad nivå, 7,5 hp
Datadrivet ledarskap eller Ledarskapets ekonomi, avancerad nivå, 7,5 hp
Riskanalys, avancerad nivå, 7,5 hp
Examensarbete för masterexamen i mikrodataanalys, avancerad nivå, 15 hp

Valbara kurser:

Datainsamling och datakvalitet, avancerad nivå, 7,5 hp
Data Warehousing, avancerad nivå, 7,5 hp
Logik och matematik för datavetenskap, grundnivå, 7,5 hp
Python- och R-programmering, grundnivå, 7,5 hp
Statistisk inläring, avancerad nivå, 7,5 hp

4. Examensbenämning

Filosofie magisterexamen, huvudområde: Mikrodataanalys (Degree of Master of Science [60 credits], Main Field of Study: Microdata Analysis).

5. Behörighetskrav

Kandidatexamen 180 hp i ämnet statistik, nationalekonomi, företagsekonomi, datavetenskap, informationssystem eller informationshantering samt Engelska 6

6. Summary in English

This BI program gives an intensive and comprehensive training in data collection, data processing, information analysis – so-called a BI chain training system – which integrate the core components from AI, Business Data Analysis, Information Systems with Statistics principles. Upon the completion of the programme students shall be able to:

- Use and implement robust analytical models in organisations within a given time frame.
- Manage data in an organisation so as to be able to integrate and incorporate business intelligence into the day-to-day decision-making of the organisation.
- Apply theoretical and practical knowledge so as to be able to critically analyse, evaluate and synthesise data.
- Communicate theories, methods and results of data analyses and knowledge to business intelligence specialists and non-specialists using appropriate techniques.
- Critically analyse and evaluate the relevant tools that an organisation uses both to better understand its operations and to provide support for decision-making.
- Review and reflect on social and ethical aspects, and norms and conditions, and act to change these, especially in cases that involve the processing of sensitive and confidential data: for example, information about bank clients, credit cards, patients and suchlike.

7. Övrigt

Utbildningsprogrammet ges på engelska.

Programmets namn kan på begäran rapporteras på examensbeviset om studenten har avslutat de obligatoriska kurserna på programmet.

Fastställd:

Fastställd i Utbildnings- och Forskningsnämnden 2018-10-11
Utbildningsplanen gäller fr.o.m. HT 2018



D.nr: HDa 5.2.2-2018/1313
Sida 5(5)
DBIMA

Reviderad:

Reviderad 2022-03-01

Revideringen är giltig fr.o.m. VT 2022