



LOKAL EXAMENSBEKRIVNING

Filosofie masterexamen med huvudområdet Informatik (Information Systems)

Degree of Master of Science (120 credits) with a Major in Information Systems

1. Fastställande

Examensbeskrivning för Filosofie masterexamen med huvudområdet Informatik (Information Systems) vid Göteborgs universitet är fastställd av IT-fakultetsstyrelsen 2017-09-13 och reviderad 2023-06-12 samt 2025-04-29.

2. Nivå

Avancerad nivå

3. Krav för Filosofie masterexamen med huvudområdet Informatik (Information Systems)

Kraven för examen baseras på Nationella regler enligt Högskoleförordningen kap 6 och bilaga 2 samt lokala regler enligt Göteborgs universitets examensordning. Utöver dessa krav har varje fakultet möjlighet att lägga till ytterligare krav för huvudområdet.

För examen på avancerad nivå krävs en avlagd examen på grundnivå om minst 180 hp. I en masterexamen ska minst 90 hp av total 120 hp utgöras av kurser på avancerad nivå. För specificerat antal hp gällande denna examen, se nedan.

3.1 Omfattning

För denna examen krävs 120 hp, varav minst 90 hp på avancerad nivå inom huvudområdet, där 30 hp eller mer ska utgöras av självständigt arbete (examensarbete).

3.2 Obligatoriska kurser

3.2.1 Kurser inom huvudområdet

Kurser inom huvudområdet om 90 hp uppfylls genom angivna kurser eller motsvarande:

TIA315 Teknologi, 7,5 hp
TIA320 Plattformer, 7,5 hp
TIA325 Infrastruktur, 7,5 hp
TIA370 Metoder, 7,5 hp
TIA335 Organisering, 7,5 hp
TIA340 Styrning, 7,5 hp
TIA345 Strategi, 7,5 hp
TIA351 Projektarbete, 7,5 hp
TIA375 Masteruppsats i informatik, 30 hp

Kurserna TIA370 Metoder, 7,5 hp och TIA351 Projektarbete, 7,5 hp kan ersättas med kurserna

TIA330 Projektarbete, del I, 7,5 hp och TIA350 Projektarbete, del II, 7,5 hp.

3.2.2 Kurser förutom huvudområdet

Valfria kurser 30 hp.

3.3 Övrigt

För övergångsregler gällande studenter antagna före höstterminen 2024, se bilaga.

4. Mål för examen

Nationella mål för examen återfinns i Högskoleförordningen bilaga 2. Utöver dessa mål kan varje högskola ange lokala mål för examen.

4.1 Lokala mål vid Göteborgs universitet

Kunskap och förståelse

För att erhålla masterexamen inom huvudområdet informatik ska studenten

- visa fördjupad kunskap om och förmåga att tillämpa övergripande teorier inom områdena innovation, styrning och kontroll, digital infrastruktur och organisering, och
- visa förmåga att identifiera aktuella forskningsutmaningar inom ovanstående områden, samt
- visa kunskap om forskningsmetodik och analystekniker som är relevanta vid empiriska studier inom huvudområdet.

Färdighet och förmåga

För att erhålla masterexamen inom huvudområdet informatik ska studenten

- visa förmåga att utveckla hållbara innovationsstrategier för att stödja digital innovation och

kontinuerligt värdeskapande i olika typer av organisationsmiljöer,

- visa förmåga att designa och utvärdera styrning och kontroll för digitalt ledarskap,
- visa förmåga att utveckla framtidsorienterade affärsmodeller baserade på digitala infrastrukturer,
- visa förmåga att leda, genomföra och kommunicera utvecklingsarbete inom olika typer av verksamheter, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt, och i samarbete med andra, kunna tillämpa forskningsmetodik relevant för områdena innovation, styrning och kontroll, digital infrastruktur och organisering.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För att erhålla masterexamen inom huvudområdet informatik ska studenten

- visa förmåga att kritiskt granska antaganden, principer, fördelar och nackdelar hos centrala teorier och ramverk inom områdena innovation, styrning, infrastruktur, och organisering,
- visa förmåga att jämföra och särskilja industriell innovation och digital innovation, och
- visa förmåga att utifrån etiska aspekter och hållbarhetsperspektiv kunna bedöma och argumentera för val och kombination av olika typer av metoder för verksamhetsutveckling och digital transformation.

Bilaga 1.

För studenter antagna före höstterminen 2024 gäller följande obligatoriska kurser inom huvudområdet.

TIA301 Teknologi, 7,5 hp
TIA302 Plattformer, 7,5 hp
TIA303 Infrastruktur, 7,5 hp
TIA304 Projektarbete, del 1, 7,5 hp
TIA305 Organisering, 7,5 hp
TIA306 Styrning, 7,5 hp
TIA307 Strategi, 7,5 hp
TIA308 Projektarbete, del 2, 7,5 hp
TIA019 Masteruppsats i informatik, 30 hp

Kursen TIA010 Innovationsstrategi i det digitala industrisamhället, 15 hp kan ersätta
TIA302 Plattformer och TIA304 Projektarbete, del 1, eller
TIA302 Plattformer och TIA307 Strategi, eller
TIA301 Teknologi och TIA302 Plattformer.

Kursen TIA016 Digital infrastruktur, 15 hp kan ersätta
TIA303 Infrastruktur och TIA304 Projektarbete, del 1, eller
TIA301 Teknologi och TIA303 Infrastruktur.

Kursen TIA014 Styrning för digital förmåga, 15 hp kan ersätta
TIA306 Styrning och TIA308 Projektarbete, del 2, eller
TIA306 Styrning och TIA307 Strategi.

Kursen TIA013 Organisering för digital omvandling, 15 hp kan ersätta
TIA305 Organisering och TIA304 Projektarbete, del 1, eller
TIA305 Organisering och TIA310 Ledarskap.



LOCAL QUALIFICATION DESCRIPTOR

Filosofie masterexamen med huvudområdet Informatik (Information Systems)

Degree of Master of Science (120 credits) with a Major in Information Systems

1. Confirmation

A qualification descriptor for the Degree of Master of Science (120 credits) with a Major in Information Systems at the University of Gothenburg was confirmed by the Faculty Board of IT Faculty 2017-09-13, revised 2023-06-12 samt 2025-04-29.

2. Level

Second cycle

3. Scope of Degree of Master of Science (120 credits) with a Major in Information Systems

The requirements for the degree are based on National rules pursuant to the Higher Education Ordinance Chapter 6 and Appendix 2 and local rules at the University of Gothenburg according to System of Qualifications for University of Gothenburg. In addition to these requirements, each faculty has the option of adding additional requirements for the main area.

To obtain a degree at the second-cycle level a bachelor's degree or a professional degree of at least 180 credits or equivalent is required. A Degree of Master (120 credits) requires at least 90 credits at second cycle level. For specified number of credits, see below.

3.1 Scope

This degree requires 120 credits, of which 90 credits should be at second cycle level within the main field of study, including at least 30 credits independent project (degree project).

3.2 Compulsory courses

3.2.1 Courses in the main field of study

Courses within the main field of study of 90 credits are fulfilled through the specified courses or equivalent:

TIA315 Technology, 7,5 credits
TIA320 Platforms, 7,5 credits
TIA325 Infrastructure, 7,5 credits
TIA370 Methods, 7,5 credits
TIA335 Organizing, 7,5 credits
TIA340 Governance, 7,5 credits
TIA345 Strategy, 7,5 credits
TIA351 Project Work, 7,5 credits
TIA375 Master Thesis in Information Systems, 30 credits

The courses TIA370 Methods, 7,5 credits and TIA351 Project Work, 7,5 credits can be replaced with the courses TIA330 Project Work I, 7,5 credits and TIA350 Project Work II, 7,5 credits.

3.2.2 Courses outside the main field of study

Optional courses of 30 credits.

3.3 Other

For transitional regulations regarding students admitted before the autumn semester 2024, see appendix.

4. National outcomes

National outcomes for the degree concerned; see Annex 2 of the Higher Education Ordinance. In addition to these outcomes, each faculty has the option of adding local outcomes for the degree.

4.1 Local outcomes at University of Gothenburg

Knowledge and understanding

For a Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Information Systems the student shall

- exhibit deep knowledge about and ability to apply theories in the areas of innovation, governance and control, digital infrastructure, and organizing, and
- demonstrate the ability to identify current research challenges in the above mentioned areas, and
- display knowledge of research methods and techniques for analysis appropriate for conducting empirical investigations related to the main field of study.

Competence and skills

For a Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Information Systems the student shall

- demonstrate ability to develop sustainable innovation strategies to support digital innovation and continuous value creation across different organisational contexts,
- demonstrate ability to design and evaluate governance configurations and control for digital leadership,
- demonstrate ability to develop future oriented business models based on digital infrastructures,
- demonstrate ability to lead, implement and communicate development work within different organizational contexts, and
- demonstrate the skills required to independently, and in cooperation with others, apply appropriate research methods within the areas of innovation, governance and control, digital infrastructure and organizing.

Judgement and approach

For a Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Information Systems the student shall

- demonstrate ability to critically evaluate assumptions, principles, strengths and weaknesses of central theories and frameworks underpinning innovation, governance and control, digital infrastructure, and organising,
- demonstrate ability to compare and contrast industrial innovation and digital innovation,
- demonstrate ability to assess and argue for choices and combinations of methods for organisational development and digital transformation that take ethics and sustainability into consideration.

Appendix 1.

For students admitted before the autumn semester 2024, the following compulsory courses within the main field of study apply.

TIA301 Technology, 7.5 credits
TIA302 Platforms, 7.5 credits
TIA303 Infrastructure, 7.5 credits
TIA304 Project Work 1, 7.5 credits
TIA305 Organizing, 7.5 hp credits
TIA306 Governance, 7.5 credits
TIA307 Strategy, 7.5 credits
TIA308 Project Work II, 7.5 credits
TIA019 Master Thesis in Informatics, 30 credits

The course TIA010 Innovation Strategy for the Digital Economy, 15 credits can replace
TIA302 Platforms and TIA304 Project Work I, or
TIA302 Platforms and TIA307 Strategy, or
TIA301 Technology and TIA302 Platforms.

The course TIA016 Digital Infrastructure, 15 hp can replace
TIA303 Infrastructure och TIA304 Project Work I, or
TIA301 Technology och TIA303 Infrastructure.

The course TIA014 Governance and Control for Digital Capabilities, 15 credits can replace
TIA306 Governance and TIA308 Project Work II, or
TIA306 Governance and TIA307 Strategy.

The course TIA013 Organizing for Digital Transformation, 15 credits can replace
TIA305 Organizing and TIA304 Project Work I, or
TIA305 Organizing and TIA310 Leadership.