

Ansøgningsskabelon

Oplysninger fra CVR

CVR-nummer

29057753

Virksomhedens navn

IT-Universitetet i København

Virksomhedens adresse

Rued Langgaards Vej 7, 2300 København S

0. Ansøgningens type

Der ansøges om

- ☐ Ansøgningsskema 1 bacheloruddannelse 180 ECTS-point
- ☒ Ansøgningsskema 2 kandidatuddannelse 120 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 3 kandidatuddannelse 75 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 4 erhvervskandidatuddannelse 75-120 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 5 erhvervskandidatuddannelse som kombinationsuddannelse (1+2) 120 ECTS-point
- ☐ Ansøgningsskema 6 erhvervskandidatuddannelse som kombinationsuddannelse 75-120 ECTS-point

1. Grundoplysninger for uddannelsen

Navn på institution

IT-Universitetet i København

Udbudsted

2300 København S

Angiv evt. supplerende bynavn

Uddannelsesstype

Kandidat

Fagbetegnelse dansk

Business analytics og kunstig intelligens

Fagbetegnelse engelsk

Business Analytics and Artificial Intelligence

Betegnelse dansk (titel)

candidatus/candidate informationis technologiae ([cand.it](#)) i business analytics og kunstig intelligens

Betegnelse engelsk (titel)

Master of Science (MSc) in Information Technology, Business Analytics and Artificial Intelligence

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Naturvidenskab

Vælg undervisningssprog

- ☐ Dansk
- ☒ Engelsk

Forslag til censorkorps. Angiv hvilket censorkorps, som institutionen ønsker at knytte til uddannelsen

Censorkorpset for Informationsvidenskab og Interaktive Medier

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

Adgangskrav:

En universitetsbacheloruddannelse eller en professionsbacheloruddannelse.

Ved anden uddannelse (f.eks. en international uddannelse), der kan sidestilles med en universitetsbacheloruddannelse eller en professionsbacheloruddannelse, vil IT-Universitetet foretage en individuel vurdering af den pågældende uddannelse.

Specifikke adgangskrav:

Minimum 20 ECTS indenfor IT og/eller forretning i bred forstand. Derudover engelsk på B-niveau (minimum 3 i snit).

ECTS kravene om IT og/eller forretning sikrer et minimumskendskab til mindst ét af de 2 fagområder, der udgør kernen i uddannelsen. Sprogkravet sikrer et fælles udgangspunkt for at kunne indgå i engelsksproget undervisning og læse det dertilhørende materiale.

Eksempler på bacheloruddannelser, der lever op til ovenstående krav om IT og/eller forretning er som følger (ikke udtømmende liste):

- Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi og informationsteknologi - HA(it.) (CBS)
- Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi - HA Almen (CBS, AU, AAU, SDU)
- Bachelor (BSc) i erhvervsøkonomi og matematik - HA (Mat) (CBS)
- Bachelor of Science (BSc) in International Business -HA (IB) (CBS)
- Bachelor of Science (BSc) in Global Business Informatics (ITU)
- Bachelor (BSc) i digital design og interaktive teknologier (ITU)
- Bachelor (BSc) i softwareudvikling (ITU)
- Bachelor (BA) i kommunikation og it (KU)
- Professionsbachelor i økonomi og informationsteknologi (KEA)
- Professionsbachelor i it-arkitektur (KEA)

Beskriv uddannelsens formål og erhvervssigte

Kandidatuddannelsen i Business Analytics and Artificial Intelligence har til formål at bygge bro mellem kunstig intelligens, data-baseret beslutningstagning og forretning. Med udgangspunkt i et solidt teknisk fundament, klæder uddannelsen de studerende på til at kunne løse virksomhedsudfordringer i praksis ved hjælp af dataanalyse og kunstig intelligens. Dermed søger uddannelsen at ruste de studerende med avancerede analytiske, tekniske og strategiske kompetencer til at lede datadrevne projekter og AI-initiativer i en teknologidrevet erhvervskontekst. Uddannelsen henvender sig til dem, der vil udnytte data og AI til at løse komplekse forretningsudfordringer, og uddannelsen kombinerer dataanalyse, kunstig intelligens, digital transformation og procesinnovation med praksisnær erhvervs erfaring. Målet er at gøre de studerende i stand til at skabe konkret værdi på tværs af brancher – allerede mens de er under uddannelse.

Kandidater fra denne erhvervskandidatuddannelse er klædt på til en bred vifte af roller – herunder business analytics manager, data scientist, AI-konsulent, strateg for digital transformation og innovationschef. Med stærke tekniske, analytiske og strategiske kompetencer er de rustet til at tage ledende positioner i datadrevne organisationer og bidrage aktivt til virksomheders succes i en AI-drevet økonomi.

Uddannelsen henvender sig både til dem, der ønsker at styrke deres karriere inden for områder som business analytics, data science, teknologiledelse og digital strategi. Programmet tilbyder en unik kombination af teknisk indsigt og forretningsforståelse – en afgørende kompetenceprofil i nutidens konkurrenceprægede landskab.

Angiv hvilken struktur og konstituerende faglige elementer uddannelsen består af.

Se uploaded fil "Uddannelsens struktur og konstituerende faglige elementer"

Angiv antal ECTS-point for hele uddannelsen

120

2. Øvrige krav til ansøgningen

Kort beskrivelse af hvordan aftagere og øvrige relevante interessenter er inddraget i processen omkring udvikling af uddannelsen.

I forbindelse med udviklingen af kandidatuddannelsen i Business Analytics and Artificial Intelligence har både IT-Universitetets egne aftagerpaneler samt et panel bestående af udvalgte og relevante aftagere fra såvel private som offentlige virksomheder og organisationer været med i udviklingsprocessen og givet input og feedback til uddannelsen. Desuden har alle panelerne forholdt sig til, om de ville være interesserede i at ansætte kandidater fra uddannelsen.

Proces for inddragelse:

29.10.2024: Aftagerpanel for de eksisterende uddannelser BSc i Global Business Informatics og MSc i Digital Innovation and Management gav på deres halvårige møde input og feedback til forslag til uddannelsens indhold, struktur og relevans.

26.11.2024: Fysisk møde på ITU med gruppe af udvalgte aftagere, der gav feedback og forslag til første udkast til uddannelsens programme design. Aftagerne var repræsentanter fra følgende organisationer og virksomheder: Ernst & Young, Nordea, Novo Nordisk, Deloitte, Digitaliseringsstyrelsen, Accenture, Hempel, Kombit. Panelet gav både input til uddannelsens indhold og struktur. De forholdt sig også konkret til om deres virksomhed eller organisation ville ansætte kandidater fra uddannelsen.

Intern inddragelse:

I perioden forår 2024 og til januar 2025 er forslag til uddannelsen blevet udviklet med input, feedback og høring i alle dele af organisationen omfattende et større antal råd, nævn og grupperinger for uddannelse og forskning såsom studienævn, Subject Area Teams, uddannelsesledere, forskningsgrupper, institutter, direktion og bestyrelse.

3. Baggrundsplysninger til brug for sagsbehandling

Henvisning til evt. tidligere godkendt heltidsuddannelse og dennes takstindplacering

Forslag til takstindplacering

Begrundelse for takstindplacering

Uddannelsens formål er at give studerende et stærkt teknisk fundament indenfor digitalisering, dataanalyse og kunstig intelligens til at kunne lede datadrevne forretningsudviklingsinitiativer. Dette tekniske fundament omfatter håndtering af store datamængder, maskinlæring, kvantitative metoder og kunstig intelligens. Udover de kernetekniske fag i uddannelsen, vil de forretningsbaserede fag ligeledes centrere sig om IT-tekniske fagligheder, der forudsætter og applikerer tekniske koncepter i praksis i en virksomhedskontekst. Dermed ligger fokus for uddannelsen indenfor det tekniske domæne. Derfor hører uddannelsens kernefaglighed under det naturvidenskabelige område, hvorfor IT-Universitet foreslår, at den indplaceres på takst 3 i lighed med øvrige data analytics og AI uddannelser.

Beskriv ligheder og forskelle til beslægtede uddannelser, herunder beskæftigelse og eventuel dimensionering

Der findes øvrige danske uddannelser, der har beslægtede fokusområder. Dog adskiller den foreslåede Business Analytics and Artificial Intelligence-uddannelse sig på vigtige punkter i sin profil. Konkret har kandidatuddannelsen en unik profil ved både at være (i) brobygger indenfor business analytics, AI og forretning, (ii) brobygger mellem teoretisk viden og praktisk erfaring, samt (iii) en generalist, der bruger AI og business analytics strategisk (dvs. som et redskab til at opnå forretningsmæssige målsætninger – i modsætning til at være specialist i et afgrænset antal metoder). Konkret er der følgende uddannelser, hvor ligheder og forskelle kan specificeres. Der fokuseres her på de uddannelser, der skønnes tættest beslægtede med den foreslåede uddannelse, men endnu flere uddannelser er blevet nærstuderet efter en systematisk gennemgang af uddannelsesudbuddet på samtlige danske universiteter.

ITU:

MSc in Data Science: Denne uddannelse fokuserer på uddannelse af metodiske specialister. I modsætning til den foreslåede BAAI, så inddrages der ikke kommercielle fag i uddannelsen, og der søges ikke at uddanne brobyggere. Fokus på Master i Data Science er på feltet data science, hvor den foreslåede BAAI vil fokusere på business analytics, AI og forretning.

CBS:

MSc in Business Administration and Data Science: Denne uddannelse har ligeledes et fokus på data og forretning. Dog er hovedvægten her på data science metoder og ikke forretning. Dermed uddannes der specialister indenfor data science i modsætning til de generalister, som søges skabt på BAAI.

MSc in Business Administration and Digital Business: Denne uddannelse giver en bredere tilgang til forretning i et digitalt domæne, men den indeholder intet eksplicit fokus på hverken AI eller business analytics.

MSc in Business Administration and Information Systems: Denne uddannelse giver en bred tilgang til IT, og har modsat BAAI, ikke et eksplicit fokus på business analytics.

DTU:

MSc in Business Analytics: Denne uddannelse er primært rettet mod ingeniører, og er hovedsageligt en teknisk og matematisk drevet uddannelse, der ikke i samme grad vil give en ligelig fordeling mellem forretning og IT som BAAI.

SDU:

MSc in Data Driven Business Development: Denne uddannelse kigger på data science i en forretningsmæssig kontekst. BAAI fokuserer på business analytics (der er et andet felt end data science) samt AI i en forretningsmæssig kontekst. Der er således nogle substantielle forskelle i indhold og profil.

MSc in Data Science: Denne uddannelse fokuserer på at uddanne specialister indenfor data science. BAAI adskiller sig ved at være en generalist-uddannelse, mere kommerciel, og den fokuserer mere på AI og business analytics i en kommerciel kontekst.

Aarhus Universitet:

MSc in Applied Data Analytics: Denne uddannelse er primært fokuseret på uddannelse af kvantitative specialister uden den samme kommercielle baggrund som BAAI. Det er således mere metodiske eksperter end de brobyggende generalister vi søger at uddanne på BAAI.

Generelt må det også påpeges, at IT (og særdeleshed business analytics og AI) er områder under konstant udvikling, hvor Danmark i forvejen mangler kvalificeret arbejdskraft og kompetencer. Dette er påpeget af diverse brancheorganisationer, og det illustreres bl.a. i den meget lave ledighed indenfor disse områder. Det vurderes således, at udbuddet af uddannelser indenfor dette område fortsat ligger under det påkrævede for at kunne sikre fremtidig international konkurrencekraft i Danmark.

Vælg forventet opstartsår

Angiv forventet optag på uddannelsen det første år

1

Angiv forventet optag på uddannelsen det andet år

1

Angiv det forventede optag på uddannelsen det tredje år

1

Øvrige bemærkninger til ansøgningen?

Denne heltid 120 ECTS kandidatuddannelse optager kun studerende som tilbagefaldsmulighed for 1+2 kombinationsuddannelse Master of Science (MSc) in Information Technology, Business Analytics and Artificial Intelligence, som IT-Universitetet også ansøger om oktober 2025 til start i 2027. Derfor håber IT-Universitetet på et så lille optag som muligt. Vi er dog opmærksomme på at retten til at udbyde uddannelsen bortfalder efter 5 år, hvis der ikke har været optag på uddannelsen.

☒ Det bekræftes hermed at ansøgningen er godkendt af rektor

Navn på kontaktperson

Mette Holm Smith

Kontaktpersons e-mail

meho@itu.dk

Kontaktpersonens telefonnummer

72185087

Vedhæft samlet PDF-fil

BAAI 120 Uddannelsens struktur og konstituerende faglige elementer.pdf

235 KB

Uddannelsens struktur og konstituerende faglige elementer

The description below is written in English as the programme is an English taught programme and all course titles and content descriptions are “born” in English.

The Master Program in Business Analytics and Artificial Intelligence equips students with the advanced analytical, technical, and strategic skills necessary to lead data-driven initiatives in a technology-driven business environment. Designed for students aiming to harness the power of data and AI to solve complex business challenges, this program blends extensive coursework in data analytics, AI, digital transformation, and process innovation with practical, hands-on experiences that prepare students to drive impact across industries.

Upon completing the program, students will be able to:

- Apply advanced machine learning and AI techniques to solve complex business problems.
- Develop and manage big data infrastructures for large-scale data processing and analytics.
- Design and implement data-driven strategies that support business transformation.
- Redesign and automate business processes to enhance operational efficiency.
- Communicate data insights through storytelling and visualization, translating analytics into actionable business insights.
- Lead digital transformation initiatives, driving organizational change with a data-first mindset.

Programme Structure and Constituent Modules

The study activities of the programme are composed of mandatory constituent modules corresponding to 75 ECTS points, elective modules corresponding to 15 ECTS points and a concluding master’s thesis corresponding to 30 ECTS points.

The programme is structured in two tracks including a Technical Track and a Management Track. Courses in the Technical Track are aimed at providing students with the ‘full stack’ technical skills and understanding to understand and implement business analytics. This track progresses from basic understanding of quantitative analytics to machine learning models, data operations, to data visualization. The Management Track provides students with the concepts and models to apply data analysis in ways that create business value. Management courses are structured so that each supports the corresponding, simultaneously taught, technical course and builds on technical skills learnt previously.

Semester	Technical Track	Management Track
1 st Semester (Fall)	Quantitative Research Methods (7.5 ECTS)	Digital Transformation (7.5 ECTS)
	Technical Foundations of Machine Learning and Artificial Intelligence (7.5 ECTS)	Business Applications of Artificial Intelligence (7.5 ECTS)
2 nd Semester (Spring)	Big Data Operations and Infrastructure (7.5 ECTS)	Process Innovation and Automation (7.5 ECTS)
	Data-Driven Visualization and Storytelling (7.5 ECTS)	Digital Business Strategy (7.5 ECTS)
3 rd Semester (Fall)	Business Analytics Lab (Capstone Project) (15 ECTS)	
	Elective (7.5 ECTS)	Elective (7.5 ECTS)
4 th Semester (Spring)	Thesis Project (30 ECTS)	

The curriculum combines foundational courses with advanced and specialized topics to provide a comprehensive skill set necessary to lead data-driven initiatives in a technology-driven business environment. Key courses include:

- *Quantitative Research Methods* (7.5 ECTS): Offers a grounding in data collection, statistical analysis, and hypothesis testing, essential for conducting rigorous research in business analytics.
- *Digital Transformation* (7.5 ECTS): Explores the strategic use of digital tools to transform business operations, improve customer experience, and drive innovation.
- *Technical Foundations of Machine Learning and Artificial Intelligence* (7.5 ECTS): Covers core ML and AI concepts, algorithms, and applications, providing students with the skills to develop and understand sophisticated AI models.
- *Business Applications of Artificial Intelligence* (7.5 ECTS): Focuses on leveraging AI to create value in business settings, including customer insights, automation, and predictive analytics for strategic decision-making.
- *Big Data Operations and Infrastructure* (7.5 ECTS): Examines the infrastructure, tools, and best practices for managing large datasets, with emphasis on data storage, processing, and real-time analytics in scalable environments.

- *Process Innovation and Automation* (7.5 ECTS): Covers methodologies for redesigning business processes and implementing automation solutions to increase efficiency and reduce costs.
- *Data-Driven Storytelling and Visualization* (7.5 ECTS): Teaches students to transform complex data into impactful narratives and visualizations that facilitate clear communication of insights to diverse audiences.
- *Digital Business Strategy* (7.5 ECTS): Equips students with frameworks to design and implement digital strategies that align with business objectives and respond to changing market dynamics.
- *Capstone Project in Business Analytics* (15 ECTS): Serves as a culminating experience where students apply their learning to a real-world business problem, utilizing analytics, AI, and strategic insights to deliver actionable recommendations.