

Uppdaterad: 2022-02-25
Skapad av: martin.boldt@bth.se

Gäller intag på programmet: **2020**

Examen:

Civilingenjörsexamen i AI och maskininläring

Degree of Master of Science in Engineering: AI and Machine Learning

Vt 2021 (Termin 2)	
LP3	LP4
MA1444 (6 hp) Analys 1 (MA E, FY B eller MA 4, FY 2)	MA1445 (6 hp) Analys 2 (Genomg. Analys 1 6hp)
FY1431 (6 hp) Fysik grundkurs (Grundl. + MA 3c och FY 2)	DV1587 (6 hp) Databasteknik (Avkl. 6 hp i programmering.)
PA1450 (6 hp) Programvaruutveckling (Avklarad kurs i prog., minst 6hp)	

Vt 2022 (Termin 4)	
LP3	LP4
PA1475 (8 hp) Projekt i systemteknik (2 hp avklarade i objektorienterad design, och 6hp avklarade i programvaruutveckling)	
DV1599 (4 hp) Användbarhet och interaktionsdesign (6hp avklarad inom DV/PT)	DV1493 (6 hp) Datorteknik (Programmering eller algoritmer och datastrukturer, 16 hp)
DV1615 (4 hp) Introduktion till molntechnik (6 hp programmering)	DV1597 (6 hp) Intelligent dataanalys (Avkl. Matematisk statistik (6hp) samt 12 hp avklarade från moment prog.)
DV1604 (2 hp) Interaktiva laborationer (Genomgångna kurser i prog., 6 hp)	

Vt 2023 (Termin 6)	
LP3	LP4
ET1541 (6 hp) Signalbehandling med introduktion till maskininläring (Genomgångna: Lin. algebra (6hp), Flerv. analys (6hp) och Mat. statistik (6hp))	
DV1655 (6 hp) Kompilator- och översättarteknik (Avkl. 22,5hp i programmering inklusive datastrukturer och algoritmer)	MS1415 (6 hp) Robusta metoder (Avkl. kurs i Matematisk statistik, 6hp)
IY1402 (6 hp) Industriell ekonomi, översikt kurs (MA C, Samhällssk kurs A)	PA1465 (6 hp) Testning av mjukvara (12 hp avklarade från moment i prog. samt avklarad kurs Programvaruutveckling 6hp)

Vt 2024 (Termin 8)	
LP3	LP4
DV2584 (6,0 hp) Maskininläring fortsättningskurs (Avkl. kurs Maskininläring, 7,5hp.)	DV2586 (7,5 hp) Djup maskininläring (Genomgången kurs Maskininläring 7,5 hp.)
PA2554 (7,5 hp) Forskningsmetodik i Programvaruteknik och Datavetenskap (Minst 120hp avkl. kurser, varav minst 90hp inom PT, DV eller Datalogi. Minst 30hp ska vara inom ett eller flera av följande områden: Prog., Obj.systemutv., Programvarudesign, Datastr. och alg., Databastek, Datakom., Realtid.sys., OS. Dessutom 15hp avkl. kurser inom Matematik.)	ET2625 (7,5 hp) Robotik (Avkl. 6hp Lin. Algebra, 6hp Analys 2, 6hp Flervaribel analys och 12hp från moment i Prog.kurser)

Vt 2025 (Termin 10)	
LP3	LP4
TE2502 (30 hp) Examensarbete för civilingenjörer (Avkl. minst 240hp som får ingå i en civilingenjörsexamen. Av dessa ska minst 30hp vara avklarade kurser på avancerad nivå)	

SOMMARUPPEHÅLL

Ht 2020 (Termin 1)	
LP1	LP2
PA1461 (8 hp) Ingenjörarbete inom ICT - Introduktion (Grundl. + MA 4, FY 2, och KE 1 eller MA E, FY B och KE A)	
MA1486 (4 hp) Matematisk problemlösning (MA 4, FY 2 eller MA E, FY B)	MA1448 (6 hp) Linjär algebra 1 (MA 4, FY 2 eller MA E, FY B)
DV1621 (6 hp) Artificiell Intelligens (Grundläggande behörighet)	DV1574 (6 hp) Programmering och problemlösning med Python (Grundläggande behörighet)

SOMMARUPPEHÅLL

Ht 2021 (Termin 3)	
LP1	LP2
MA1446 (6 hp) Diskret matematik (Genomgång: MA grundkurs (4 hp) MA alternativt MA problemlösning (4 hp) och Linjär alg. 1 (6 hp))	MA1447 (6 hp) Flervariabelanalys (Genomgångna: Linj.alg (6hp), analys 1 (6hp), analys 2 (6hp))
MS1405 (6 hp) Matematisk statistik (Genomg. Analys (12hp) samt Linjär algebra (6hp) eller motsv.)	DV1625 (6 hp) Algoritmer och datastrukturer (6 hp programmering + 2 hp Python forts.)
DV1582 (6 hp) Programmering i Python, fortsättningskurs (Genomgången Python, 2 hp avklarad)	

SOMMARUPPEHÅLL

Ht 2022 (Termin 5)	
LP1	LP2
DV1580 (6 hp) Programmering i C (Avkl. 12 hp programmering)	DV1629 (6 hp) Operativsystem (Avkl. 12hp i programmering samt 1,5hp avklarade i datastrukturer och algoritmer)
DV2619 (6 hp) Tillämpad artificiell intelligens (Avkl. moment om 12 hp i prog. och 6 hp datastrukt. och algoritmer)	DV2599 (6hp) Maskininläring (Genomg. kurs i Tillämpad AI, 6hp)
SL1417 (6 hp) Grundkurs i hållbar utveckling (Grundläggande)	

SOMMARUPPEHÅLL

Ht 2023 (Termin 7)	
LP1	LP2
PA1454 (6 hp) Programvaruarkitektur och kvalitet (Programmering (6hp) samt 22,5hp i DV/PT)	TE1423 (6 hp) Teknikutveckling, digitalisering och samhällsförändring (Grundläggande)
DV2583 (6 hp) Digital etik (Avkl. kurs Tillämpad AI, 6hp)	DV2606 (6 hp) Multiprocessorprogrammering (60hp DV/PT, inkl. avkl. kurser: Datorteknik (6hp), OS (6hp) samt Datastrukt./alg. (6hp))
DV2607 (6 hp) Säkerhet i AI-system (Maskininläring, 6hp eller Signalbehandling med introduktion till maskininläring, 6hp)	

SOMMARUPPEHÅLL

Ht 2024 (Termin 9)	
LP1	LP2
PA2567 (15 hp) Avancerat mjukvaruprojekt i team (Avkl. 6hp i programmering samt avkl. kurser Alg. och Datastr. (6hp), Programvaruutv. (6hp), Mjukvaruutv.proj. 1 (7,5hp) samt genomgått kursen Databasteknik)	
Valbara kurser: IY1430: ICT startups och högteknologiskt entreprenörskap IY2539: Entreprenörskap och det innovativa företaget DV1466: UNIX och Linux, en översikt och introduktion	MS2505 (7,5 hp) [valbar] Bayesiansk statistik (Avkl. kurs i Matematisk statistik, 6hp)

SOMMARUPPEHÅLL

	Datavetenskapliga kurser
	Matematik
	Breddkurser
	AI/Maskininläring
	Projektkurser
	Examensarbete