



## **Programschema för Civilingenjörsprogrammet i robotik, 300 hp**

Programkod: CCV20

### **Gäller för läsåret 2021/2022**

#### **Om programschemat**

Varje utbildningsprogram har en fastställd utbildningsplan där det bl.a. framgår alla i programmet ingående kurser. Utbildningsplanen kompletteras årligen med ett programschema där det framgår i vilken läsperiod en programkurs går, i vilken ort den går, om den krockar med en annan kurs, osv. Programschemat gäller för ett läsår i taget.

K1, K2 osv. i läsperiodskolumnerna står för schemapositioner och visar om kurserna krockar eller inte. Kurser med samma K-värde krockar, kurser med olika K-värden krockar inte. Kurser med värdet "X" kan kollidera med andra kurser i läsperioden.

Följande gäller för aktuella krockskyddskoder/K-värden.

K1 = måndag em + onsdag fm

K2 = måndag fm + torsdag fm

K3 = tisdag fm + torsdag em

K4 = tisdag em + fredag fm

K5 = onsdag em + fredag em (K5a = onsdag em, K5b = fredag em)

I programschemat anges de kurser du som antagen till programmet har platsgaranti till. Platsgaranti gäller under förutsättning att du är behörig till kursen i enlighet med behörighetskraven i kursplanen och att du ansökt i tid.

I kolumnen för "ort" anger "E" att kursen ges i Eskilstuna och "V" att den ges i Västerås.

Information om eventuella "Överlappande kurser" anges i kursplanen. Om du läst överlappande kurser får du bara tillgodoräkna dig överlappande poäng en gång i en examen. Kontakta din studievägledare för mer information.



### **Nivå och klassificering av successiv fördjupning**

Högskolan använder följande beteckningar för klassificering av successiv fördjupning där "G" anger att kursen tillhör utbildning på grundnivå och "A" att kursen tillhör avancerad nivå:

G1N	kurs med endast gymnasiala förkunskapskrav
G1F	kurs med mindre än 60 hp kurs/kurser på grundnivå som förkunskapskrav
G1E	kurs som innehåller särskilt utformat examensarbete för högskoleexamen
G2F	kurs med minst 60 hp kurs/kurser på grundnivå som förkunskapskrav
G2E	kurs med minst 60 hp kurs/kurser på grundnivå som förkunskapskrav och som innehåller examensarbete för kandidatexamen
A1N	kurs med endast kurs/kurser på grundnivå som förkunskapskrav
A1F	kurs med kurs/kurser på avancerad nivå som förkunskapskrav
A1E	kurs som innehåller examensarbete för magisterexamen
A2E	kurs som innehåller examensarbete för masterexamen

### **Val inom programmet**

Under utbildningens gång kan du komma att ges möjlighet att välja kurser inom programmet. Valet sker senast 15 april inför en hösttermin och 15 oktober inför en vårtermin. Inför dessa val informerar värdakademin om de olika valmöjligheterna och om hur det går till att välja.

När du gör dina val ska du alltid utgå från utbildningsplanen tillsammans med examenskraven för den examen du vill uppnå. Kontakta din studievägledare för mer information.

För att kunna bli antagen till en kurs måste du alltid uppfylla de särskilda behörighetskrav som anges i kursplanen, oavsett om du har platsgaranti eller inte. För mer information om kursval inom program, se MDHs webbsida ([www.mdh.se](http://www.mdh.se)). Se även den lokala examensordningen som innehåller alla examensbeskrivningar.

### **Övriga upplysningar**

Beroende på antalet sökande till de enskilda kurserna, kan kurser komma att ställas in. Du bör därför ange reservalternativ vid kursvalet.



**Termin 1 och 2 för utbildning som startar höstterminen 2021**

Ämne / Kursnamn	Kurskod	Nivå	Hp	Läsperioder								Studie-takt	Ort	
				HT1		HT2		VT1		VT2				
				a	b	a	b	a	b	a	b			
<b>Datavetenskap</b>														
Introduktion till robotik	DVA100	G1N	7,5	K3+ K4	K3+ K4								50%	V
Programmering	DVA117	G1N	7,5			K1+ K5	K1+ K5						50%	V
Datastrukturer, algoritmer och programkonstruktion med C	DVA244	G1F	7,5							K1	K1		50%	V
<b>Elektronik</b>														
Elektronik grundkurs	ELA103	G1N	7,5			K3+ K4	K3+ K4						50%	V
Elektroniksystem	ELA208	G1F	7,5							K2+ K5	K2+ K5		50%	V
<b>Produkt- och processutveckling</b>														
CAD inom robotiken	MTA102	G1N	7,5					K1+ K3b	K1+ K3b				50%	E
<b>Matematik/tillämpad matematik</b>														
Diskret matematik	MMA122	G1N	7,5	K1 + K5b	K1 + K5b								50%	V
Envariabelkalkyl	MAA149	G1N	7,5					K2+ K5b	K2+ K5b				50%	V



**Termin 3 och 4 för utbildning som startade höstterminen 2020**

Ämne / Kursnamn	Kurskod	Nivå	Hp	Läsperioder								Studie-takt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Datavetenskap</b>													
Operativsystem	DVA315	G2F	7,5					K1+ K2a+ K5a	K1+ K2a+ K5a			50%	V
Datakommunikation	DVA218	G1F	7,5							K3+ K4	K3+ K4	50%	V
<b>Elektronik</b>													
Mätteknik	ELA203	G1F	7,5	K4	K4							50%	V
Signalbehandling	ELA209	G1F	7,5			K2	K2					50%	V
<b>Fysik</b>													
Mekanik I	MFY006	G1F	7,5			K4+ K5	K4+ K5					50%	V
Mekanik II	MFY007	G1F	7,5							K2+ K5	K2+ K5	50%	V
<b>Matematik/tillämpad matematik</b>													
Vektoralgebra	MAA150	G1N	7,5	K2+ K5b	K2+ K5b							50%	V
Sannolikhetslära och statistisk teori	MAA137	G1F	7,5					K3+ K5b	K3+ K5b			50%	E



**Termin 5 och 6 för utbildning som startade höstterminen 2019**

Ämne / Kursnamn	Kurskod	Nivå	Hp	Läsperioder								Studie-takt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Datavetenskap</b>													
Lärande system	DVA427	A1N	7,5			K2	K2					50%	V
Programmering av tillförlitliga inbyggda system	DVA452	A1F	7,5					K2	K2			50%	V
Tillämpad artificiell intelligens	CDT406	A1F	15							K4	K4	100%	V
<b>Elektronik</b>													
Komplexa elektroniksystem	ELA427	A1N	7,5	K2	K2							50%	V
Avancerad signalbehandling	ELA412	A1N	7,5					K1	K1			50%	V
<b>Matematik/tillämpad matematik</b>													
Flervariabelkalkyl	MAA152	G1F	7,5	K3+	K3+	K4b	K4b					50%	V
Linjär algebra	MAA153	G1F	7,5			K4+	K4+	K5a	K5a			50%	V



**Termin 7 och 8 för utbildning som startade höstterminen 2018**

Ämne / Kursnamn	Kurskod	Nivå	Hp	Läsperioder								Studie-takt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Datavetenskap</b>													
Inbyggda system I	DVA454	A1N	7,5	K1+ K5b	K1+ K5b							50%	V
Industrirobotik	DVA400	A1F	7,5					K1	K1			50%	V
Intelligenta system	DVA439	A1F	7,5					K3	K3			50%	V
<b>Elektronik</b>													
Reglerteknik	ELA410	A1F	7,5	K3	K3							50%	V
Neuroteknik	ELA411	A1F	7,5			K1	K1					50%	V
Sensorteknik	ELA400	A1N	7,5							K4	K4	50%	V
Mobila robotar	ELA408	A1F	7,5							K3	K3	50%	V
<b>Produkt- och processutveckling</b>													
Mekatronik	ELA428	A1N	7,5			K2	K2					50%	V



**Termin 9 och 10 för utbildning som startade höstterminen 2017**

Ämne Kursnamn	Kurskod	Nivå	Hp	Läsperioder								Studie- takt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Datavetenskap</b>													
Robotik projektkurs	DVA490	A1F	30	X	>	>	>					100%	V
Examensarbete för civilingenjörsexamen i robotik	DVA502	A2E	30					X	>	>	>	100%	V