

## Programschema för Civilingenjörsprogrammet i tillförlitliga flyg- och rymdsystem, 300 hp

Programkod: GCV02

### Gäller för läsåret 2022/2023

#### 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 ges, på vilken ort den ges, 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 eventuellt överlapp i 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 vårdakademien 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 MDU:s webbsida ([www.mdu.se](http://www.mdu.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 2022**

Rubrik/kursnamn	Kurskod	Nivå/ fördjupning	Högskolepoäng	Läsperioder								Studietakt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Flygteknik</b>													
Projekt i tillförlitliga flyg- och rymdsystem I	FLA105	G1N	7,5	X	>	>	>	>	>	>	>	12%	V
Introduktion till tillförlitliga system *	FLA108	G1N	5	X								100%	V
Grundläggande avioniksystem *	FLA211	G1F	7,5					K4	K4			50%	V
<b>Datavetenskap</b>													
Programmering	DVA117	G1N	7,5			K1+	K1+	K5	K5			50%	V
Introduktion till datorer och programvaruutveckling	DVA113	G1N	5	K2	K2							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+	K3+	K4	K4			50%	V
Grundläggande reglerteknik	ELA200	G1F	2,5							K3		33%	V
<b>Matematik / tillämpad matematik</b>													
Envariabelkalkyl	MAA048	G1N	7,5					K2+	K2+	K5	K5	50%	V
<b>Övrigt tekniskt ämne</b>													
Introduktion till vetenskapliga metoder	OAI100	G1N	2,5	K3	K3							25%	V

- Kursen räknas till teknikområdet tillförlitliga system

Termin 3 och 4 för utbildning som startade höstterminen 2021

Rubrik/kursnamn	Kurskod	Nivå/ fördjup- ning	Hög- skole- poäng	Läsperioder								Studie- takt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Flygteknik</b>													
Mänskliga faktorerna *	FLA103	G1N	7,5	K3	K3							50%	V
Flygsystemteknik samt motorteknik	FLA212	G1F	7,5					K1	K1			50%	V
<b>Datavetenskap</b>													
Kravhantering *	DVA206	G1F	7,5			K1	K1					50%	V
<b>Elektronik</b>													
Elektroniksystem	ELA208	G1F	7,5							K2+	K2+	50%	V
										K5	K5		
<b>Fysik</b>													
Mekanik I	MFY006	G1F	7,5			K3+	K3+					50%	V
						K4	K4						
Farkoststrukturer och materiallära	FYA017	G1F	7,5							K1+	K1+	50%	V
										K3	K3		
<b>Matematik / tillämpad matematik</b>													
Vektoralgebra	MAA051	G1N	7,5	K2+	K2+							50%	V
				K5b	K5b								
Sannolikhetslära och statistisk teori	MAA137	G1F	7,5					K3+	K3+			50%	E
								K5b	K5b				

- Kursen räknas till teknikområdet tillförlitliga system

Termin 5 och 6 för utbildning som startade höstterminen 2020

Rubrik/kursnamn	Kurskod	Nivå/ fördjupning	Högskolepoäng	Läsperioder								Studietakt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Flygteknik</b>													
Utveckling av avioniksystem *	FLA310	G2F	7,5			K1+ K3	K1+ K3					50%	V
Aerodynamik och flygmekanik	FLA300	G2F	7,5					K2	K2			50%	V
Autonoma farkoster *	FLA433	A1N	5			K2	K2					50%	V
<b>Produkt- och processutveckling</b>													
Kvalitets- och underhållsteknik *	PPU309	G2F	10				K4+ K5b	K1b+ K4+ K5a	K1b+ K4+ K5a			50%	E
<b>Elektronik</b>													
Mätteknik	ELA210	G1F	7,5	K4	K4							50%	V
Komplexa elektroniksystem	ELA427	A1N	7,5	K2	K2							50%	V
Robust elektronik för tillförlitliga system *	ELA305	G2F	7,5							K1+ K5a	K1+ K5a	50%	V
<b>Matematik / tillämpad matematik</b>													
Flervariabelkalkyl	MAA152	G1F	7,5							K3+ K4b	K3+ K4b	50%	V

- Kursen räknas till teknikområdet tillförlitliga system

Termin 7 och 8 för utbildning som startade höstterminen 2019

Rubrik/kursnamn	Kurskod	Nivå/ fördjupning	Högskolepoäng	Läsperioder								Studietakt	Ort	
				HT1		HT2		VT1		VT2				
				a	b	a	b	a	b	a	b			
<b>Flygteknik</b>														
Design av feltoleranta system *	FLA432	A1F	7,5								K4+ K5a	K4+ K5a	50%	V
<b>Datavetenskap</b>														
Inbyggda system I	DVA454	A1N	7,5	K1+ K5b	K1+ K5b								50%	V
Inbyggda system II *	DVA482	A1F	7,5			K1	K1						50%	V
Säkerhetskritiska system *	DVA437	A1N	7,5			K2	K2						50%	V
Programmering av tillförlitliga inbyggda system *	DVA452	A1F	7,5					K2	K2				50%	V
Design av autonoma system *	DVA485	A1F	7,5					K1+ K3	K1+ K3				50%	V
Modellbaserad utveckling för tillförlitliga system *	DVA484	A1N	7,5							K1	K1		50%	V
<b>Elektronik</b>														
Reglerteknik	ELA410	A1F	7,5	K3	K3								50%	V

- Kursen räknas till teknikområdet tillförlitliga system

Termin 9 och 10 för utbildning som startade höstterminen 2018

Rubrik/kursnamn	Kurskod	Nivå/ fördjupning	Högskolepoäng	Läsperioder								Studietakt	Ort
				HT1		HT2		VT1		VT2			
				a	b	a	b	a	b	a	b		
<b>Flygteknik</b>													
Projekt i tillförlitliga system *	FLA401	A1F	22,5	X	>	>	>					75%	V
Examensarbete för civilingenjörsexamen i tillförlitliga system *	FLA500	A2E	30					X	>	>	>	100%	V
<b>Datavetenskap</b>													
Forskningsmetodik i datavetenskap	DVA463	A1N	7,5	K3	K3							50%	V

- Kursen räknas till teknikområdet tillförlitliga system