Mechanical Engineering, masterprogram

120 hp

Mechanical Engineering, Master's Programme

6MMEC

Gäller från: 2017 VT

Fastställd av
Programnämnden för maskinteknik och design, MD

Fastställandedatum
2017-01-25

Förkunskapskrav

- Bachelor's degree in mechanical engineering, or equivalent
- 30 ECTS credits in mathematics/applied mathematics and/or application of mathematics relevant for the programme
- English corresponding to the level of English in Swedish upper secondary education (English 6/B)

Examensbenämning på svenska

Master of Science (120 credits) with a major in Mechanical Engineering

Examensbenämning på engelska

Master of Science (two years) with a major in Mechanical Engineering

Programplan

Termin 1 (HT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TEIO32	Projektledning och organisation	6*	G2X	3	O
TKMJ14	Large Technical Systems and the Environment	6	A1X	1	O
TMKT78	Product Development	6	G2X	2	O
Period 2					
TEIO32	Projektledning och organisation	6*	G2X	1	O
TMHL63	Introduktion till beräkningsmekanik	6	G2X	3	O
TMKM17	Polymera material	6	A1X	4	O

Termin 2 (VT 2018)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMAL51	Flygplansprojektering	6	A1F	2	V
TMHL41	Kontinuumsmekanik	6	A1X	2	V
TMHL62	Finita elementmetoden, fortsättningskurs	6	A1X	4	V
TMHP02	Fluidmekanisk systemteknik	6	G2X	4	V
TMHP51	Hydrauliska servosystem	6	A1N	3	V
TMKM40	Konstruktionsmaterial - nya material	6	A1X	2	V
TMKT48	Konstruktionsoptimering	6	A1X	3	V
TMKT74	Avancerad CAD	6	A1X	1	V
TMMS30	Flerkroppsmekanik och robotik	6	A1X	3	V
TMMV08	Beräkningsmetoder i strömningslära	6	A1X	3	V
TMPS42	Automation av produktionssystem	6	A1X	1	V
TMQU31	Statistisk kvalitetsstyrning	6	A1X	2	V
TPPE78	Kvantitativa modeller och analys inom verksamhetsstyrning	6	A1X	1	V
TMPP02	Tävlingsfordonsprojekt	6*	G1X	-	F
Period 2					
TMHL61	Skademekanik och livslängdsanalys	6	A1X	2	V
TMKM09	Lättkonstruktion - lätta konstruktionsmaterial	6	A1X	3	V
TMKM18	Material, svetsning och tillverkningsteknik	6	G2X	2	V
TMKT57	Produktmodellering	6	A1X	3	V
TMME11	Markfordonsmekanik	6	A1X	1	V
TMMS10	Fluida system och transmissioner	6	A1X	2	V
TMMV07	Beräkningsmetoder i strömningslära, fk	6	A1X	4	V
TMMV56	Aerodynamik fk	6	A1X	3	V
TMPS27	Produktionssystem	6	A1X	3	V
TMQU04	Six Sigma Quality	6	A1X	2	V
TPPE74	Design och utveckling av produktionsverksamhet	6	A1X	4	V
TSFS03	Fordonsframdrivningssystem	6	A1X	3	V
TMPP02	Tävlingsfordonsprojekt	6*	G1X	-	F

Inriktning: Industriell produktion

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMPS42	Automation av produktionssystem	6	A1X	1	V
TMQU31	Statistisk kvalitetsstyrning	6	A1X	2	V
TPPE78	Kvantitativa modeller och analys inom verksamhetsstyrning	6	A1X	1	V
Period 2					
TMKM18	Material, svetsning och tillverkningsteknik	6	G2X	2	V
TMPS27	Produktionssystem	6	A1X	3	V
TMQU04	Six Sigma Quality	6	A1X	2	V
TPPE74	Design och utveckling av produktionsverksamhet	6	A1X	4	V

Inriktning: Konstruktionsmaterial

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMKM40	Konstruktionsmaterial - nya material	6	A1X	2	V
Period 2					
TMHL61	Skademekanik och livslängdsanalys	6	A1X	2	V
TMKM09	Lättkonstruktion - lätta konstruktionsmaterial	6	A1X	3	V
TMKM18	Material, svetsning och tillverkningsteknik	6	G2X	2	V

Inriktning: Konstruktionsteknik och produktutveckling

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMKT48	Konstruktionsoptimering	6	A1X	3	V
TMKT74	Avancerad CAD	6	A1X	1	V
Period 2					
TMKT57	Produktmodellering	6	A1X	3	V

Inriktning: Mekatronik

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMHP02	Fluidmekanisk systemteknik	6	G2X	4	V
TMHP51	Hydrauliska servosystem	6	A1N	3	V
Period 2					
TMMS10	Fluida system och transmissioner	6	A1X	2	V

Inriktning: Tillämpad mekanik

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMHL41	Kontinuumsmekanik	6	A1X	2	V
TMHL62	Finita elementmetoden, fortsättningskurs	6	A1X	4	V
TMMV08	Beräkningsmetoder i strömningslära	6	A1X	3	V
Period 2					
TMHL61	Skademekanik och livslängdsanalys	6	A1X	2	V
TMME11	Markfordonsmekanik	6	A1X	1	V
TMMV07	Beräkningsmetoder i strömningslära, fk	6	A1X	4	V
TMMV56	Aerodynamik fk	6	A1X	3	V

Termin 3 (HT 2018)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TFYA88	Additiv tillverkning: verktyg, material och metoder	6	A1N	3	V
TKMJ31	Biofuels for Transportation	6	A1N	1	V
TMAL02	Flyglära	6	G2F	4	V
TMHL19	Avancerad material- och beräkningsmekanik	6	A1X	1	V
TMKM16	Hållbara materialval	6	A1X	4	V
TMKT79	Kollaborativ multidisciplinär designoptimering	6	A1X	2	V
TMME14	Maskinelement, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
TMME40	Strukturdynamik	6	A1X	3	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	3	V
TMMS13	Elektrohydrauliska system	6	A1X	2	V
TMMV01	Aerodynamik	6	A1X	2	V
TMMV12	Gasturbinteknik	6	A1F	4	V
TMPS33	Virtuell produktion	6	A1N	4	V
TMPS35	Framtidens fabriker	6	A1N	3	V
TMPP02	Tävlingsfordonsprojekt	6*	G1X	-	F
Period 2					
TAMS11	Sannolikhetslära och statistik, grundkurs	6	G2F	4	V
TAOP18	Optimering av försörjningskedjor	6	A1F	1	V
TMHL03	Hållfasthetslära: Lätta konstruktioner	6	A1X	3	V
TMHP03	Tekniska system	6	A1X	4	V
TMKM90	Konstruktionsmaterial - deformationer och brott	6	A1X	2	V
TMME50	Flygmekanik	6	A1X	2	V
TMMS07	Biomekanik	6	A1X	4	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	4	V
TMMS20	Strukturoptimering	6	A1X	1	V
TMMV18	Fluidmekanik	6	A1X	2	V
TMMV54	Värmeöverföring	6	A1X	1	V
TMPS22	Monteringsteknik	6	A1N	3	V
TMPS31	Hållbar produktion	6	A1X	1	V
TMPP02	Tävlingsfordonsprojekt	6*	G1X	-	F

Inriktning: Industriell produktion

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMPM08	Projektkurs avancerad - Industriell produktion	12*	A1F	-	O
TMPS33	Virtuell produktion	6	A1N	4	V
TMPS35	Framtidens fabriker	6	A1N	3	V
Period 2					
TMPM08	Projektkurs avancerad - Industriell produktion	12*	A1F	-	O
TAOP18	Optimering av försörjningskedjor	6	A1F	1	V
TMPS22	Monteringsteknik	6	A1N	3	V
TMPS31	Hållbar produktion	6	A1X	1	V

Inriktning: Konstruktionsmaterial

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMPM09	Projektkurs avancerad - Konstruktionsmaterial	12*	A1X	-	O
TMHL19	Avancerad material- och beräkningsmekanik	6	A1X	1	V
TMKM16	Hållbara materialval	6	A1X	4	V
Period 2					
TMPM09	Projektkurs avancerad - Konstruktionsmaterial	12*	A1X	-	O
TMKM90	Konstruktionsmaterial - deformationer och brott	6	A1X	2	V

Inriktning: Konstruktionsteknik och produktutveckling

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMPM05	Projektkurs avancerad - Konstruktionsteknik och produktutveckling	12*	A1X	-	O
TMKT79	Kollaborativ multidisciplinär designoptimering	6	A1X	2	V
TMME14	Maskinelement, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
Period 2					
TMPM05	Projektkurs avancerad - Konstruktionsteknik och produktutveckling	12*	A1X	-	O
TMHP03	Tekniska system	6	A1X	4	V

Inriktning: Mekatronik

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMPM06	Projektkurs avancerad - Mekatronik	12*	A1X	-	O
TMMS13	Elektrohydrauliska system	6	A1X	2	V
Period 2					
TMPM06	Projektkurs avancerad - Mekatronik	12*	A1X	-	O
TMHP03	Tekniska system	6	A1X	4	V

Inriktning: Tillämpad mekanik

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TMPM07	Projektkurs avancerad - Tillämpad mekanik	12*	A1X	-	O
TMHL19	Avancerad material- och beräkningsmekanik	6	A1X	1	V
TMME14	Maskinelement, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
TMME40	Strukturdynamik	6	A1X	3	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	3	V
TMMV01	Aerodynamik	6	A1X	2	V
TMMV12	Gasturbinteknik	6	A1F	4	V
Period 2					
TMPM07	Projektkurs avancerad - Tillämpad mekanik	12*	A1X	-	O
TMHL03	Hållfasthetslära: Lätta konstruktioner	6	A1X	3	V
TMME50	Flygmekanik	6	A1X	2	V
TMMS07	Biomekanik	6	A1X	4	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	4	V
TMMS20	Strukturoptimering	6	A1X	1	V
TMMV18	Fluidmekanik	6	A1X	2	V
TMMV54	Värmeöverföring	6	A1X	1	V

Termin 4 (VT 2019)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TQXX30	Examensarbete	30*	A1X	-	O
Period 2					
TQXX30	Examensarbete	30*	A1X	-	O

Hp = Högskolepoäng
VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig
*Kursen läses över flera perioder