Materials Science and Nanotechnology, masterprogram

120 hp

Materials Science and Nanotechnology, Master's Programme

6MMSN

Gäller från: 2017 VT

Fastställd av
Fakultetsstyrelsen för tekniska fakulteten

Fastställandedatum
2017-01-25

Förkunskapskrav

- Bachelor's degree in physics, applied physics, materials science, electronics engineering or equivalent.
- 20 ECTS credits mathematics/applied mathematics and/or application of mathematics relevant for the programme including courses in calculus, linear algebra, vector calculus, Fourier transforms and differential equations
- 20 ECTS credits in physics including courses in mechanics, wave physics, modern physics, electromagnetism and thermal and statistical physics
- 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 Applied Physics or Master of Science (120 credits) with a major in Physics

Examensbenämning på engelska

Master of Science (two years) with a major in Applied Physics or Master of Science (two years) with a major in Physics

Programplan

Termin 1 (HT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TFFM08	Experimentell fysik	6*	A1X	1	O
TFYA43	Nanoteknologi	6	G2X	3	O
TFYA77	Grunder i materialvetenskap	6	A1X	2	O
Period 2					
TFFM08	Experimentell fysik	6*	A1X	1	O
TFFY70	Materiefysik del 1	6	A1X	2	O
TFYA20	Ytfysik	6	A1X	4	O

Termin 2 (VT 2018)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TFFM40	Materialtekniska analysmetoder	6*	A1X	1	O
TFYA25	Materiefysik del 2	6	A1X	2	O
THEN24	Kommunikation, etik och hållbar utveckling	6*	G1X	-	O
TFYA04	Materialoptik	6	A1X	4	V
TFYA21	Materialvetenskap	6	A1F	3	V
TFYA36	Kaos och icke-linjära fenomen	6*	A1X	3	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6	A1X	1	V
TNE103	Organisk elektronik 1	6	A1N	4	V
Period 2					
TFFM40	Materialtekniska analysmetoder	6*	A1X	1	O
THEN24	Kommunikation, etik och hållbar utveckling	6*	G1X	-	O
TFMT19	Kemiska sensorsystem	6	A1X	4	V
TFYA19	Kvantdatorer	6	A1X	4	V
TFYA36	Kaos och icke-linjära fenomen	6*	A1X	2	V
TFYA38	Optoelektronik	6	A1X	3	V
TFYA41	Tunnfilmsfysik	6	A1X	2	V
TNE093	Solcellsteknik	6	A1X	3	V

Termin 3 (HT 2018)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
Period 1					
TFFY54	Kvantmekanik	6	A1X	2	V
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA40	Analytisk mekanik	6	A1X	2	V
TFYA50	Projektkurs i fysik, beräkningsfysik, CDIO	12*	A1X	4	V
TFYA88	Additiv tillverkning: verktyg, material och metoder	6	A1N	3	V
TFYA91	Kvantstrukturer: fotonik och transport	6	A1X	1	V
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	V
Period 2					
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA28	Kvantdynamik	6	A1X	1	V
TFYA39	Halvledarteknik	6	A1X	3	V
TFYA50	Projektkurs i fysik, beräkningsfysik, CDIO	12*	A1X	4	V
TFYA90	Beräkningsfysik	6	A1X	4	V
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	V
TFYY54	Nanofysik	6	A1X	3	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