

Teknisk nanovetenskap

Årskurs 1 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	11/12 lp4
FAFA05	12	G1	-	S	Fysik ∅ Våglära, termodynamik och atomfysik		KS KE U W T	
FFFA01	7	G1	-	S	Nanovetenskap och nanoteknik ∅ en introduktion		KS KE U W T	
EMAA01	15	G1	-	S	Endimensionell analys		KS KE U W T	1
FMA420	6	G1	-	S	Linjär algebra		KS KE U W T	
KOKA01	7,5	G1	-	S	Allmän och oorganisk kemi		KS KE U W T	
EDA011	7,5	G1	-	S	Programmeringsteknik		KS KE U W T	1
KOKA05	5	G1	-	S	Organisk kemi		KS KE U W T	1

Årskurs 2 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	11/12 lp4
TEK295	7,5	G1	-	S	Cellens biologi		KS KE U W T	
FMA430	6	G1	-	S	Flerdimensionell analys		KS KE U W T	
FAFA10	9	G1	-	S	Fysik & Kvantfenomen och nanoteknologi		KS KE U W T	
TEK015	7,5	G2	-	S	Människans fysiologi		KS KE U W T	
FFFF01	7,5	G2	-	S	Elektroniska material		KS KE U W T	
EXTF65	7,5	G2	-	S	Nanoteknikens matematiska metoder	X	KS KE U W	
ETE115	7,5	G2	-	S	Ellära och elektronik		KS KE U W T	1
KOO095	7,5	G2	-	S	Funktionella material		KS KE U W T	1

[EXTF65](#) Nanoteknikens matematiska metoder: *Muntlig tentamen kan vara förlagd utanför tentamensperioden.*

Årskurs 3 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	11/12 lp4
FMS086	7,5	G2	-	S	Matematisk statistik		KS KE U W T	
FFF110	7,5	G2	X	E2	Process- och komponentteknologi		KS KE U W T	
KOO105	7,5	G2	X	E2	Analys på nanoskalan		KS KE U W T	
FRT010	7,5	G2	-	E2	Reglerteknik, allmän kurs		KS KE U W T	
EEM045	7,5	G2	-	S	Sensorer		KS KE U W T	
EAFF05	15	G2	-	S	Projekt nanoingenjör		KS KE U W T	1
EAFF15	7,5	G2	-	S	Hållbar utveckling med nanoperspektiv		KS KE U T	1

Specialisering hn - Högfrequens- och nanoelektronik

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.		Språk			Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
			Ingår i år	Fr. år	LUt						
FFF160	7,5	A	O	4	3	X	E2	Nanoelektronik		KS KE U W T	1
ETIN25	7,5	A	V	4	3	X	E	Analog IC-konstruktion		KS KE U W T	
ETIN20	7,5	A	V	4	3	X	E	Digital IC-konstruktion		KS KE U W T	
FFF021	7,5	A	V	4	3	X	E1	Halvledarfysik		KS KE U W T	
ETI031	6	G2	V	4	3	X	E	Radio		KS KE U W T	
FFFN01	7,5	A	V	4	3	-	E2	Avancerad framställning av nanostrukturer		KS KE U W T	
ETEN10	7,5	A	V	4	3	X	E	Antennteknik		KS KE U W T	
ETI032	9	A	V	4	3	X	E2	Radioelektronik		KS KE U W T	
ETI135	4,5	A	V	4	3	X	E	Avancerad digital IC-konstruktion		KS KE U W T	
FFF115	7,5	A	V	4	3	X	E1	Höghastighetslektronik		KS KE U W T	
ETI170	6	A	V	4	3	X	E	Integrerad radioelektronik		KS KE U W T	
FFFN15	7,5	A	V	4	3	X	E2	Optoelektronik	X	KS KE U W T	
FFFN01	7,5	A	V	4	3	-	E2	Avancerad framställning av nanostrukturer		KS KE U W T	1
ETI290	6	A	V	4	3	X	E	Avancerad analog design		KS KE U W T	1
ETI041	6	A	V	4	3	X	E2	Radioprojekt		KS KE U W T	1
EMEE15	7,5	G2	V	5	4	-	E1	Kvantmekanik och matematiska metoder		KS KE U T	
FFF042	7,5	A	V	5	4	X	E2	Fysiken för låg-dimensionella strukturer och kvantkomponenter		KS KE U W T	

[FFN15](#) Optoelektronik: *Kursen ges vartannat läsår.*

Specialisering m - Material

Kurskod	Poäng	Nivå		Obl./ valfr.			Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
		Ingår i år	Fr. år	LUt								
KOO045	7,5	A	O	4	3	X	E2	Materialkemi		KS KE U W T		
KTE080	7,5	A	V	4	3	X	E1	Polymerkemi		KS KE U W T		
FFFN01	7,5	A	V	4	3	-	E2	Avancerad framställning av nanostrukturer		KS KE U W T		
MAM242	7,5	G2	V	4	3	X	E1	Aerosolteknologi		KS KE U W T		
FAFN15	7,5	A	V	4	3	X	E2	Kristalltillväxt och halvledarepitaxi		KS KE U W T		
KFK025	7,5	G2	V	4	3	X	E2	Yt- och kolloidkemi		KS KE U W T		
FFFN05	7,5	A	V	4	3	X	E	Nanomaterial - Termodynamik och kinetik		KS KE U W T		
KPO010	7,5	A	V	4	3	X	E	Polymerfysik		KS KE U W T		
FHL055	7,5	G1	V	4	3	-	S	Teknisk mekanik		KS KE U W T		
FFFN01	7,5	A	V	4	3	-	E2	Avancerad framställning av nanostrukturer		KS KE U W T	1	
KOO065	7,5	A	V	4	3	X	E2	Mikroskopisk karakterisering av material		KS KE U W T	1	
KFK090	7,5	G2	V	4	3	-	S	Molekylär växelverkan och dynamik		KS KE U W T	1	
FAF080	7,5	A	V	5	4	X	E	Atom- och molekylspektroskopi		KS KE U W T		
FKM070	7,5	A	V	5	4	X	E1	Avancerad materialteknologi		KS KE U W T		
KFKN01	7,5	A	V	5	4	X	E2	Magnetisk resonans - spektroskopi och avbildning		KS KE U W T		
FKMN10	7,5	A	V	5	4	X	E1	Högtemperaturmaterial	X	KS KE U W T	1	

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
TEK177	7,5	A	V	5	4	X	E1	Ytfysik		X	KS KE U W T	1

[FKMN10](#) Högtemperaturmaterial: *Kursen ges vartannat år.*

[TEK177](#) Ytfysik: *Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte läsperiodindelningen.*

Specialisering nbm - Nanobiomedicin

Kurskod	Poäng	Nivå		Obl./ valfr.			Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
		Ingår i år	Fr. år	LUt								
EXTF15	15	G2	O	4	3	-	S	Humanfysiologi	X	KS KE U W T		
KOK085	7,5	G2	V	4	3	X	E1	Läkemedelskemi		KS KE U W T		
TEK287	15	G2	V	4	3	-	S	Biokemi		KS KE U W T		
EXTN45	15	A	V	4	3	-	E2	Farmakologi	X	KS KE U W T		
EXTF10	15	G2	V	4	3	-	S	Genetik och mikrobiologi	X	KS KE U W		
EXTN50	15	A	V	4	3	-	E2	Toxikologi	X	KS KE U W T		
TEK265	15	A	V	4	3	X	E2	Experimentell biofysik		KS KE U W	1	
TEK287	15	G2	V	4	3	-	S	Biokemi		KS KE U W T	1	
KFK090	7,5	G2	V	4	3	-	S	Molekylär växelverkan och dynamik		KS KE U W T	1	
EXTN40	15	A	V	5	4	-	E2	Immunologi	X	KS KE U W T		
KLG027	7,5	A	V	5	4	X	E1	Läkemedelsformulering		KS KE U W T		
EXTN65	15	A	V	5	4	-	E2	Neurobiologi	X	KS KE U W T		
EXTN30	15	A	V	5	4	-	E	Sinnesbiologi	X	KS KE U W T		
EXTN40	15	A	V	5	4	-	E2	Immunologi	X	KS KE U W T		

[EXTF15](#) Humanfysiologi: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOC01) och följer inte läsperiodsindelningen.

[EXTN45](#) Farmakologi: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOR14) och följer inte läsperiodsindelningen.

[EXTF10](#) Genetik och mikrobiologi: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOA01) och följer inte läsperiodsindelningen.

[EXTN50](#) Toxikologi: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOR21) och följer inte läsperiodsindelningen.

[EXTN40](#) Immunologi: Kursen ges två gånger per läsår av naturvetenskapliga fakulteten (BIOR16) och följer inte läsperiodsindelningen. Endast en av kurserna [KIM015](#) och [EXTN40](#) får ingå i examen.

[EXTN65](#) Neurobiologi: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOR58) och följer inte läsperiodsindelningen.

[EXTN30](#) Sinnesbiologi: *Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOR20) och följer inte läsperiodsindelningen.*

Specialisering nf - Nanofysik

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.		Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
EMFF15	7,5	G2	O		4	3	-	E1	Kvantmekanik och matematiska metoder		KS KE U T	
FFF042	7,5	A	O		4	3	X	E2	Fysiken för låg-dimensionella strukturer och kvantkomponenter		KS KE U W T	
FFF021	7,5	A	V		4	3	X	E1	Halvledarfysik		KS KE U W T	
EMFN01	7,5	A	V		4	3	X	E1	Kvantmekanik, fortsättningskurs		KS KE U W T	
FFFN01	7,5	A	V		4	3	-	E2	Avancerad framställning av nanostrukturer		KS KE U W T	
FAFN15	7,5	A	V		4	3	X	E2	Kristalltillväxt och halvledarepitaxi		KS KE U W T	
FMFN01	7,5	A	V		4	3	X	E1	Kvantmekanik, fortsättningskurs		KS KE U W T	
FFFN15	7,5	A	V		4	3	X	E2	Optoelektronik	X	KS KE U W T	
FHL055	7,5	G1	V		4	3	-	S	Teknisk mekanik		KS KE U W T	
FFFN01	7,5	A	V		4	3	-	E2	Avancerad framställning av nanostrukturer		KS KE U W T	1
TEK265	15	A	V		4	3	X	E2	Experimentell biofysik		KS KE U W	1
FFF051	7,5	A	V		4	3	X	E	Fasta tillståndets teori		KS KE U W T	1
EEMN01	7,5	A	V		4	3	X	E2	Mikrosensorer		KS KE U W T	1
TEK177	7,5	A	V		4	3	X	E1	Ytfysik	X	KS KE U W T	1

[FFN15](#) Optoelektronik: *Kursen ges vartannat läsår.*

[TEK177](#) Ytfysik: *Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte läsperiodsindelningen.*

Valfria kurser - N

Kurskod	Poäng	Nivå	Språk			Länkar	Fotnot	lp4	
			Ingår i år	Fr. år	LUt				
EDAA25	3	G1	2	1	X	S	C-programmering	KS KE U W T	
GEMA30	4,5	G1	2	1	-	S	Svenska för tekniker	KS KE U W T	
GEMA20	7,5	G1	2	1	-	E	Engelska för tekniker	KS KE U W T	
ETI125	4,5	G1	2	2	-	S	Konsumentelektronik	KS KE U W T	
EDAA01	7,5	G1	2	2	-	S	Programmeringsteknik - fördjupningskurs	KS KE U W T	
GEMA75	7,5	G1	2	1	-	S	Spanska för tekniker: Spansk och latinamerikansk kultur och samhälle	KS KE U W T	
GEMA50	4,5	G1	2	1	-	S	Teknikhistoria	KS KE U W T	
GEMA25	7,5	G1	2	1	-	S	Tyska för tekniker	KS KE U W T	
GEMA70	15	G1	2	1	-	S	Japanska för tekniker	KS KE U W T	
GEMA20	7,5	G1	2	1	-	E	Engelska för tekniker	KS KE U W T	1
GEMA01	7,5	G1	2	1	-	S	Franska för tekniker: språk, kultur och samhällsliv, grundkurs	KS KE U W T	1
GEMA65	7,5	G1	2	1	-	S	Kinesiska för tekniker	KS KE U T	1
GEMA55	6	G1	2	1	-	S	Medicin för tekniker	KS KE U W T	1
EXTF70	3	G2	2	2	-	S	Nanoteknikens matematiska metoder, projekt	KS KE U W	1
MIO012	6	G1	3	3	-	S	Industriell ekonomi, allmän kurs	KS KE U W T	

Kurskod	Poäng	Nivå	Språk				Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
			Ingår i år	Fr. år	LUt					
EMAF01	7	G2	3	3	-	S	Matematik - Funktionsteori	KS KE U W T		
GEMF05	7,5	G2	3	1	X	E	Genus i naturvetenskap och teknik	KS KE U		
GEMA60	7,5	G1	3	1	-	S	Juridik för tekniker	KS KE U W T		
MIO012	6	G1	3	3	-	S	Industriell ekonomi, allmän kurs	KS KE U W T		
EMAF05	7	G2	3	3	-	S	Matematik - System och transformeringar	KS KE U W T		
ESSF01	8	G2	3	3	-	S	Analog elektronik	KS KE U W T	1	
GEMA60	7,5	G1	3	1	-	S	Juridik för tekniker	KS KE U W T	1	
KBT050	7,5	G2	4	3	X	E	Bioanalys	KS KE U W T		
FHL110	7,5	A	4	3	X	E	Biomekanik	KS KE U W T		
EEM055	7,5	A	4	3	X	E2	Mikrofluidik	KS KE U W T		
FAFF01	7,5	G2	4	3	X	E	Optik och optisk design	KS KE U W T		
TEK267	7,5	A	4	3	X	E2	Teoretisk biofysik	X KS KE U W T		
FAFN20	15	A	4	3	X	E	Fenomen i nanovetenskap - effekter av storlek och självorganisation	KS KE U W T		
FAFN01	7,5	A	4	3	X	E	Lasrar	KS KE U W T		
EEM040	6	G2	4	3	-	S	Medicinsk mätteknik	KS KE U W T		
MAMN20	7,5	A	4	4	X	E1	Aerosolteknologi, projekt	KS KE U W T		
ETI280	6	G1	4	3	X	E	Immaterialrätt	KS KE U W T		
FMS210	7,5	G2	4	3	-	S	Kemometri	KS KE U T		
GEMA40	7,5	G1	4	1	-	S	Entreprenörskap och affärsutveckling	KS KE U W T	1	

Kurskod	Poäng	Nivå	Språk				Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
			Ingår i år	Fr. år	LUt					
GEMA45	3	G1	4	1	-	S	Förståelse och lärande	KS KE U W T	1	
KPON01	15	A	4	4	X	E2	Projekt i polymer- och materialteknologi	KS KE U W T	1	
MAMN20	7,5	A	4	4	X	E1	Aerosolteknologi, projekt	KS KE U W T	1	
FHL064	7,5	G2	4	3	X	S	Finita elementmetoden	KS KE U W T	1	
FMS072	7,5	G2	4	3	X	E2	Försöksplanering	KS KE U W T	1	
KIM015	7,5	A	4	3	X	E2	Immunteknologi	X KS KE U W T	1	
EMEN05	7,5	A	4	3	X	E1	Kaos	KS KE U W T	1	

Kurskod	Poäng	Nivå	Språk				Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp4
			Ingår i år	Fr. år	LUt					
EMAN05	6	A	4	3	X	E1	Kvantberäkningar	KS KE U W T	1	
FAF150	7,5	A	4	3	X	E	Medicinsk optik	KS KE U W T	1	
EXTN85	7,5	A	4	4	X	E	Spridningsmetoder	X KS KE U W T	1	
EXTF90	7,5	G2	5	5	X	E1	Produktion av fotoner och neutroner för vetenskap	X KS KE U W T		
EITN35	7,5	A	5	4	X	E2	Projekt i elektro- och informationsteknik	X KS KE U W T		
EXTN90	7,5	A	5	5	X	E	Experimentella metoder och instrumentering för synkrotronljusforskning	X KS KE U W T		
EITN35	7,5	A	5	4	X	E2	Projekt i elektro- och informationsteknik	X KS KE U W T		
EITN35							X			
EITN35							X		1	

[TEK267](#) Teoretisk biofysik: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte läsperiodsindelningen.

[KIM015](#) Immunteknologi: Endast en av kurserna [KIM015](#) och [EXTN40](#) får ingå i examen.

[EXTN85](#) Spridningsmetoder: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte läsperiodsindelningen.

[EXTF90](#) Produktion av fotoner och neutroner för vetenskap: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte läsperiodsindelningen.

[EITN35](#) Projekt i elektro- och informationsteknik: Kursstart endast enligt överenskommelse med institutionen. The course starts only after agreement with the department.

[EXTN90](#) Experimentella metoder och instrumentering för synkrotronljusforskning: Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten och följer inte läsperiodsindelningen.

Examensarbeten - N

Listan innehåller de examensarbetskurser som ingår i N-programmet.

Kurskod	Poäng	Kursnamn	Länkar
MAM720	30	Examensarbete i aerosolteknologi	KS U W
KFK920	30	Examensarbete i biofysikalisk kemi	KS U W
KBT820	30	Examensarbete i bioteknik	KS U W
EEM820	30	Examensarbete i elektrisk mätteknik	KS U W
EITM01	30	Examensarbete i elektro- och informationsteknik	KS U W
MVK920	30	Examensarbete i energivetenskaper	KS U W
PHYM01	30	Examensarbete i fysik	KS U W
FHL820	30	Examensarbete i hållfasthetslära	KS U W
KIM820	30	Examensarbete i immunteknologi	KS U W
KNL820	30	Examensarbete i industriell näringslära och livsmedelskemi	KS U W
KET920	30	Examensarbete i kemiteknik	KS U W
FKM820	30	Examensarbete i konstruktionsmaterial	KS U W
KLK920	30	Examensarbete i läkemedelsteknologi	KS U W
KLT920	30	Examensarbete i livsmedelsteknik	KS U W
KLK820	30	Examensarbete i livsmedelsteknologi	KS U W
KOO920	30	Examensarbete i materialkemi	KS U
KOK820	30	Examensarbete i organisk kemi	KS U W
KTE720	30	Examensarbete i polymerteknologi	KS U
TMA820	30	Examensarbete i Technology Management	KS U
KAK820	30	Examensarbete i teknisk analytisk kemi	KS U
KMB820	30	Examensarbete i teknisk mikrobiologi	KS U
KBK820	30	Examensarbete i tillämpad biokemi	KS U W

[MAM720](#) Examensarbete i aerosolteknologi: *Endast tillgänglig för antagna till 270 hp.*