

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## Studieprogram Elektronikk (MTEL)

### 1. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TDT4105	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TFE4100	KRETSTEKNIKK		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	EXPH0001	FILOSOFI VITEN TEORI		7,5
Vår	TDT4102	PROS OBJ PROG		7,5
Vår	TFE4117	ELEKTRONIKK INTRO		7,5
Vår	TMA4105	MATEMATIKK 2		7,5
Vår	TMA4115	MATEMATIKK 3		7,5

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## Studieprogram Elektronikk (MTEL)

### 2. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TET4100	KRETSANALYSE		7,5
Høst	TFE4105	DIGITALTEK DATAMASK		7,5
Høst	TFY4115	FYSIKK		7,5
Høst	TMA4120	MATEMATIKK 4K		7,5
Vår	TFE4120	ELEKTROMAGNETISME		7,5
Vår	TMA4245	STATISTIKK		7,5
Vår	TTT4100	ELEKTRONISKE KRETSER		7,5
Vår	TTT4110	INFO OG SIGNALTEORI		7,5

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## Studieprogram Elektronikk (MTEL)

### 3. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger			
					ASK	NF	KS	RS
Høst	TDT4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5	v	-	v	-
Høst	TFE4130	BØLGEFORPLANTNING		7,5	v	o	o	o
Høst	TFE4151	DESIGN AV INT KRETS		7,5	v	v	o	v
Høst	TFE4180	HALVLEDERTEKNOLOGI		7,5	-	o	v	v
Høst	TFY4170	FYSIKK 2		7,5	o	o	v	v
Høst	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5	o	-	-	o
Høst	TKT4126	MEKANIKK		7,5	-	v2	-	-
Høst	TMA4145	LINEÆRE METODER		7,5	-	v	-	-
Høst	TMA4215	NUMERISK MATEMATIKK		7,5	v	-	v	v
Høst	TTT4120	DIG SIGNALBEHANDLING		7,5	o	v	o	o
Vår	TDT4260	DATAMASKINARKITEKTUR		7,5	-	-	v	-
Vår	TFE4140	MOD AV DIG SYSTEMER		7,5	-	-	v1	-
Vår	TFE4200	ANALOGUE INT KRETSE		7,5	-	v	v1	v
Vår	TFY4195	OPTIKK		7,5	-	v	-	-
Vår	TFY4220	FASTE STOFFERS FYS		7,5	-	o	o	-
Vår	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5	-	o	-	-
Vår	TKT4116	MEKANIKK 1		7,5	-	v2	-	-
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5	v	v	o	o
Vår	TTK4147	SANNTIDSSYSTEMER		7,5	-	-	v	-
Vår	TTM4100	KOMM TJEN NETT		7,5	v	-	-	-
Vår	TTT4115	KOMMUNIKASJONSTEORI		7,5	v1	-	v	o
Vår	TTT4200	RADIOTEKNIKK INTRO		7,5	v	v	v	o
Vår	TTT4225	ANV SIGNALBEHANDLING		7,5	o	-	-	v
Vår	TTT4230	AKUSTIKK INTRO		7,5	v1	-	-	v
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>						
Høst	TDT4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5	-	-	-	v
Vår	TTT4115	KOMMUNIKASJONSTEORI		7,5	-	v	-	-

v1 - Minst ett av emnene må velges

v2 - Bare ett av disse emnene kan velges

Studieretninger:

ASK: Akustikk, signalbehandling og kommunikasjon

NF: Nanoelektronikk og fotonikk

KS: Krets- og systemdesign

RS: Radiosystemer

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## Studieprogram Elektronikk (MTEL) 4. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler															
					ASK				NF		KS		RS							
					1	2	3	4	1	2	1	2	1	2						
		<b>Obligatoriske/valgbare emner</b>																		
Høst	TDT4120	ALGORITM DATASTRUKT	1	7,5	-	-	v	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4145	ELEKTRONFYSIKK		7,5	-	-	-	-	o	o	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4151	DESIGN AV INT KRETS		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4160	ELEKTROOPTIKK/LASERE		7,5	-	-	-	-	v1	o	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4175	REALISER AV DIG KOMP		7,5	-	-	-	-	-	-	o	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4186	ANALOG CMOS 1		7,5	-	-	-	-	v1	-	v	o	-	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TFE4225	MEMS-DESIGN		7,5	-	-	-	-	v1	v	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFY4310	MOLEKYLÆR BIOFYSIKK		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TKT4126	MEKANIKK	2	7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TMA4140	DISKRET MATEMATIKK		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TMA4145	LINEÆRE METODER		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTK4145	SANNTIDSPROGR		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTK4155	IND DATASYST KONSTR		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTK4160	MED BILLEDDANNELSE		7,5	-	v	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4120	DIG SIGNALBEHANDLING		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4125	INFORMASJONSTEORI		7,5	v	o	o	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4130	DIG KOMMUNIKASJON		7,5	v	v	o	v	-	-	v	v	-	v	-	v	-	v	-	v
Høst	TTT4140	NAVIGASJON		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v2	-	-	-	-
Høst	TTT4145	RADIOKOMMUNIKASJON		7,5	-	v	v	-	-	-	-	v	v2	o	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4155	FJERNMÅLING		7,5	v	-	v	-	-	-	-	-	v2	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4170	AUDIOTEKNOLOGI		7,5	v1	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4175	MARIN AKUSTIKK		7,5	v1	-	v	o	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4205	MIKROBØLGE PASS KOMP		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	v	o	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4234	ROMTEKNOLOGI I		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v2	v	-	-	-	-	-	-
Høst	FY2045	KVANTEFYSIKK		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	-	Perspektivemne	3	7,5	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	4	7,5	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Vår	TFE4165	ANVENDT FOTONIKK		7,5	-	-	-	-	v	o	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TFE4170	ENBRIKKESYSTEMER		7,5	-	-	-	-	-	-	o	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TFE4191	ANALOG CMOS 2		7,5	-	-	-	-	-	-	v	o	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TFE4200	ANALOG INT KRETSE		7,5	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TFE4210	NANOELEKTRONIKK		7,5	-	-	-	-	o	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TFE4230	NANOFOTONIKK		7,5	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TFY4200	OPTIKK VK		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TMA4180	OPTIMERINGSTEORI		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TMT4245	FUNK MATERIALER		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTK4147	SANNTIDSSYSTEMER		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTK4165	SIGNALBEH MED BILLED		7,5	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTM4115	SYSTEMERING DIST SYS		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4135	MULTIMEDIA SIGNALBEH		7,5	v	o	v	v	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4150	NAVIGASJONSSYSTEMER		7,5	v	-	-	-	-	-	-	-	o	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4160	MOBILKOMMUNIKASJON		7,5	-	v	o	-	-	-	-	v	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4180	TEKNISK AKUSTIKK		7,5	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4185	TALETEKNOLOGI		7,5	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4190	MUSIKKTEKNOLOGI		7,5	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4200	RADIOTEKNIKK INTRO		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4210	MIKROBØLGE INT KRETS		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v1
Vår	TTT4215	ANTENNETEKNIKK		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v1
Vår	TTT4220	SATELLITKOMMUNIK		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v1
Vår	FY2450	ASTROFYSIKK		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	FY3201	ATMOSFEREFYSIKK		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v
Høst/ vår		<b>Ingeniøremne fra annet studieprogram/-retning</b>	1	7,5	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

forts.

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## Studieprogram Elektronikk (MTEL)

### 4. årskurs forts.

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler									
					ASK				NF		KS		RS	
					1	2	3	4	1	2	1	2	1	2
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>												
Høst	TBA4245	GEODESI	1	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v	v
Høst	TD4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TD4230	VISUALISERING		7,5	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFY4205	KVANTEMEKANIKK		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-
Høst	TFY4255	MATERIALFYSIKK		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-
Høst	TMA4140	DISKRET MATEMATIKK		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TMA4145	LINEÆRE METODER		7,5	v	v	v	-	-	v	-	-	v	v
Høst	TMA4155	KRYPTOGRAFI INTRO		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TTM4105	AKSESS TRANSPORTNETT		7,5	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTM4150	NETTARK I INTERNETT		7,5	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4125	INFORMASJONSTEORI		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-
Vår	TFE4200	ANALOGE INT KRETSE		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-
Vår	TTM4115	SYSTEMERING DIST SYS		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTM4135	INFOSIKKERHET		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTM4165	IKT OG MARKED		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4200	RADIOTEKNIKK INTRO		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-
Vår	TTT4235	ROMTEKNOLOGI II		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-

v1 - Minst ett av emnene må velges

v2 - Minst to av emnene må velges

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner, inklusive ingeniøremnet annet studieprogram/-retning, slik at det blir 4 emner i hvert semester. Ingeniøremne fra annet studieprogram/-retning må velges enten i høst- eller vårsemesteret. I tillegg til ingeniøremnet annet studieprogram/-retning, skal studentene kunne velge et basisemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester. I hovedprofilen Akustikk er det mulig å ta ett eller to semestre ved Chalmers tekniska högskola, Gøteborg, eller KTH, Stockholm, som en del av samarbeidet Nordic Institute of Acoustics. Dette vil inngå som en utvekslingsordning i forhold til utdanningsplanen/karakterutskrift.
- 2) Emnet kan ikke velges hvis en har tatt TKT4116 Mekanikk 1.
- 3) Ett emne fra en annen studiekultur skal velges. Se egen tabell, side 311, for oversikt over anbefalte perspektivemner. Kun emner med felles undervisnings- og eksamenstidspunkt blir tatt hensyn til i planleggingen. I samråd med fakultetet kan også et annet emne velges, i henhold til definisjonen, såfremt det ikke kolliderer på time- og eksamensplanen.
- 4) Emnebeskrivelsen for Ekspert i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.

Studieretninger:

ASK: Akustikk, signalbehandling og kommunikasjon

NF: Nanoelektronikk og fotonikk

KS: Krets- og systemdesign

RS: Radiosystemer

Hovedprofiler:

ASK1 Akustikk

ASK2 Multimedia-signalbehandling

ASK3 Digital kommunikasjon

ASK4 Signalbehandling i medisinske anvendelser

NF1 Nanoelektronikk og mikrosystemer

NF2 Fotonikk

KS1 Design av digitale systemer

KS2 Analog og blandet design

RS1 Romteknologi og navigasjon

RS2 Radioteknikk og -kommunikasjon

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## Studieprogram Elektronikk (MTEL)

### 5. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler													
					ASK				NF		KS		RS					
					1	2	3	4	1	2	1	2	1	2				
		<b>Fordypningsemner</b>	1															
Høst	TFE4525	DES DIG SYST FDE		7,5	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4535	FOTONIKK FDE		7,5	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4545	ANALOG/BL DESIGN FDE		7,5	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4565	NANOELEKTR/MIKR FDE		7,5	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4515	DIG KOMM FDE		7,5	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4525	SIGN BEH MED ANV FDE		7,5	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4535	ROMTEKN/NAVIG FDE	2	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-
Høst	TTT4545	RADIOTEKN/KOMM FDE	2	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-
Høst	TTT4555	AKUSTIKK FDE		7,5	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4565	MULTIMEDIA SIGN FDE	2	7,5	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1															
Høst	TFE4520	DES DIG SYST FDP		15,0	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4530	FOTONIKK FDP		15,0	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4540	ANALOG/BL DESIGN FDP		15,0	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4560	NANOELEKTR/MIKR FDP		15,0	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4510	DIG KOMM FDP		15,0	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4520	SIGN BEH MED ANV FDP		15,0	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4530	ROMTEKN/NAVIG FDP	2	15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-
Høst	TTT4540	RADIOTEKN/KOMM FDP	2	15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-
Høst	TTT4550	AKUSTIKK FDP		15,0	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4560	MULTIMEDIA SIGN FDP	2	15,0	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	3	7,5	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
		<b>Masteroppgaver</b>	4															
Vår	TFE4915	KRETS SYSTEMDESIGN		30,0	-	-	-	-	-	-	o	o	-	-	-	-	-	-
Vår	TFE4920	NANOELEKTR FOTONIKK		30,0	-	-	-	-	o	o	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4900	AKUST SIGN BEH KOMM		30,0	o	o	o	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4905	RADIOSYSTEMER		30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	o

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges etter valgt hovedprofil.
- 2) Det er mulig å gjennomføre 5. årskurs ved Universitetsstudiene på Kjeller (UNiK) [www.unik.no](http://www.unik.no).
- 3) Ett ikke-teknologisk emne skal velges. Det kan velges fritt fra NTNUs tilbud. Se side 311 for definisjon av hva som kan godkjennes som ikke-teknologisk emne i sivilingeniørstudiet. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen.
- 4) Masteroppgave velges etter valgt hovedprofil.

Studieretninger:

ASK: Akustikk, signalbehandling og kommunikasjon  
NF: Nanoelektronikk og fotonikk

KS: Krets- og systemdesign  
RS: Radiosystemer

Hovedprofiler:

ASK1 Akustikk  
ASK2 Multimedia-signalbehandling  
ASK3 Digital kommunikasjon  
ASK4 Signalbehandling i medisinske anvendelser  
NF1 Nanoelektronikk og mikrosystemer  
NF2 Fotonikk  
KS1 Design av digitale systemer  
KS2 Analog og blandet design  
RS1 Romteknologi og navigasjon  
RS2 Radioteknikk og -kommunikasjon

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## 2-årig masterprogram Elektronikk (MIEL)

### 1. årskurs (Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler									
					ASK				NF		KS		RS	
					1	2	3	4	1	1	2	1	2	
		<b>Obligatoriske/valgbare emner</b>	1											
Høst	TDT4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-
Høst	TFE4130	BØLGEFORPLANTNING		7,5	v	v	-	v	o	v	v	v	o	
Høst	TFE4145	ELEKTRONFYSIKK		7,5	-	-	-	-	-	v	v	-	-	
Høst	TFE4151	DESIGN AV INT KRETS		7,5	-	-	-	-	v	o	o	-	v	
Høst	TFE4160	ELEKTROOPTIKK/LASERE		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	
Høst	TFE4180	HALVLEDERTEKNOLOGI		7,5	-	-	-	-	o	-	v	-	-	
Høst	TFE4225	MEMS-DESIGN		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	
Høst	TFY4170	FYSIKK 2		7,5	-	-	-	-	o	-	-	-	-	
Høst	TMA4145	LINEÆRE METODER		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-	-	
Høst	TTK4145	SANNTIDSPROGR		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	
Høst	TTK4160	MED BILLEDDANNELSE		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-	-	
Høst	TTT4120	DIG SIGNALBEHANDLING		7,5	o	o	o	o	-	o	o	v	v	
Høst	TTT4125	INFORMASJONSTEORI		7,5	v	o	o	v	-	-	-	-	-	
Høst	TTT4140	NAVIGASJON		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v2	-	
Høst	TTT4145	RADIODKOMMUNIKASJON		7,5	-	v	v	-	-	-	-	o	o	
Høst	TTT4155	FJERNMÅLING		7,5	v	-	v	-	-	-	-	v2	v	
Høst	TTT4170	AUDIOTEKNOLOGI		7,5	v1	v	v	-	-	-	-	-	-	
Høst	TTT4175	MARIN AKUSTIKK		7,5	v1	-	v	o	-	-	-	v	-	
Høst	TTT4205	MIKROBØLGE PASS KOMP		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v	o	
Høst	TTT4234	ROMTEKNOLOGI 1		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v2	v	
Vår	TDT4180	MMI		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-	-	
Vår	TFE4140	MOD AV DIG SYSTEMER		7,5	-	-	-	-	-	o	o	-	-	
Vår	TFE4165	ANVENDT FOTONIKK		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	
Vår	TFE4170	ENBRIKKESYSTEMER		7,5	-	-	-	-	-	o	v	-	-	
Vår	TFE4200	ANALOG INT KRETSE		7,5	-	-	-	-	v	v	o	-	v	
Vår	TFE4210	NANOELEKTRONIKK		7,5	-	-	-	-	o	-	-	-	-	
Vår	TFE4230	NANOFOTONIKK		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	
Vår	TFY4220	FASTE STOFFERS FYS		7,5	-	-	-	-	o	-	-	-	-	
Vår	TKT4116	MEKANIKK 1		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	
Vår	TMA4180	OPTIMERINGSTEORI		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5	-	-	-	-	v	v	o	-	-	
Vår	TTK4147	SANNTIDSSYSTEMER		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	
Vår	TTK4165	SIGNALBEH MED BILLED		7,5	-	-	-	o	-	-	-	-	-	
Vår	TTT4115	KOMMUNIKASJONSTEORI		7,5	v	o	o	o	-	v	v	v	v	
Vår	TTT4135	MULTIMEDIA SIGNALBEH		7,5	v	o	v	o	-	v	v	-	-	
Vår	TTT4150	NAVIGASJONSSYSTEMER		7,5	v	-	-	-	-	-	-	o	v	
Vår	TTT4160	MOBILKOMMUNIKASJON		7,5	-	v	o	v	-	-	-	v	v	
Vår	TTT4180	TEKNISK AKUSTIKK		7,5	o	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vår	TTT4185	TALETEKNOLOGI		7,5	v	v	v	-	-	-	-	-	-	
Vår	TTT4190	MUSIKKTEKNOLOGI		7,5	v	v	-	-	-	-	-	-	-	
Vår	TTT4200	RADIOTEKNIKK INTRO		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-	-	
Vår	TTT4210	MIKROBØLGE INT KRETS		7,5	-	-	-	-	v	-	-	v	v2	
Vår	TTT4215	ANTENNETEKNIKK		7,5	-	-	v	-	-	-	-	v	v2	
Vår	TTT4220	SATELLITT KOMMUNIK		7,5	-	-	v	-	-	-	-	v	v2	
Vår	TTT4225	ANV SIGNALBEHANDLING		7,5	-	v	v	v	-	-	-	-	-	
Vår	FY2450	ASTROFYSIKK		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v	-	

forts.

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## 2-årig masterprogram Elektronikk (MIEL) (forts.)

### 1. årskurs (Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler									
					ASK				NF		KS		RS	
					1	2	3	4	1	1	2	1	2	
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>												
Høst	TBA4245	GEODESI	1	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v	v
Høst	TDT4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TMA4145	LINEÆRE METODER		7,5	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTM4105	AKSESS TRANSPORTNETT		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TDT4180	MMI		7,5	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTM4115	SYSTEMERING DIST SYS		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTM4135	INFOSIKKERHET		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TTT4200	RADIOTEKNIKK INTRO		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TTT4235	ROMTEKNOLOGI II		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-
Vår	FY3201	ATMOSFÆREFYSIKK		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-

v1 - Minst ett av emnene må velges

v2 - Minst to av emnene må velges

1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at det blir 4 emner i hvert semester.

Studieretninger:

ASK: Akustikk, signalbehandling og kommunikasjon

NF: Nanoelektronikk og fotonikk

KS: Krets- og systemdesign

RS: Radiosystemer

Hovedprofiler:

ASK1 Akustikk

ASK2 Multimedia-signalbehandling

ASK3 Digital kommunikasjon

ASK4 Signalbehandling i medisinske anvendelser

NF1 Nanoelektronikk og mikrosystemer

KS1 Design av digitale systemer

KS2 Analog og blandet design

RS1 Romteknologi og navigasjon

RS2 Radioteknikk og -kommunikasjon



# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## 2-årig masterprogram Elektronikk (MIEL)

### 2. årskurs

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler															
					ASK				NF		KS		RS							
					1	2	3	4	1	1	2	1	2							
		<b>Fordypningsemner</b>	1																	
Høst	TFE4525	DES DIG SYST FDE		7,5	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4545	ANALOG/BL DESIGN FDE		7,5	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4565	NANOELEKTR/MIKR FDE		7,5	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4515	DIG KOMM FDE		7,5	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4525	SIGN BEH MED ANV FDE		7,5	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4535	ROMTEKN/NAVIG FDE		7,5	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4545	RADIOTEKN/KOMM FDE		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-
Høst	TTT4555	AKUSTIKK FDE		7,5	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4565	MULTIMEDIA SIGN FDE		7,5	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1																	
Høst	TFE4521	DES DIG SYST FDP		7,5	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4541	ANALOG/BL DESIGN FDP		7,5	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4561	NANOELEKTR/MIKR FDP		7,5	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4511	DIG KOMM FDP		7,5	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4521	SIGN BEH MED ANV FDP		7,5	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4531	ROMTEKN/NAVIG FDP		7,5	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4541	RADIOTEKN/KOMM FDP		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-
Høst	TTT4551	AKUSTIKK FDP		7,5	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4561	MULTIMEDIA SIGN FDP		7,5	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>Kompletterende emner:</b>	2																	
Høst	TBA4245	GEODESI		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TDI4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5	v	v	v	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4151	DESIGN AV INT KRETS		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TFE4160	ELEKTROOPTIKK/LASERE		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4180	HALVLEDERTEKNOLOGI		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4186	ANALOG CMOS 1		7,5	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TFE4225	MEMS-DESIGN		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TMA4145	LINEÆRE METODER		7,5	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTK4145	SANNTIDS PROGR		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTK4155	IND DATASYST KONSTR		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4125	INFORMASJONSTEORI		7,5	v	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4130	DIG KOMMUNIKASJON		7,5	v	v	-	v	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4140	NAVIGASJON		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4145	RADIOKOMMUNIKASJON		7,5	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4155	FJERNMÅLING		7,5	v	-	v	-	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4170	AUDIOTEKNOLOGI		7,5	v	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4175	MARIN AKUSTIKK		7,5	v	-	v	-	-	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4205	MIKROBØLGE PASS KOMP		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4234	ROMTEKNOLOGI 1		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-	-
		<b>Teknologiske emner:</b>	3																	
Høst	TFE4151	DESIGN AV INT KRETS		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TFE4160	ELEKTROOPTIKK/LASERE		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4175	REALISER AV DIG KOMP		7,5	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TFE4186	ANALOG CMOS 1		7,5	-	-	-	-	v	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TFE4225	MEMS-DESIGN		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4125	INFORMASJONSTEORI		7,5	v	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4130	DIG KOMMUNIKASJON		7,5	v	v	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4140	NAVIGASJON		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TTT4145	RADIOKOMMUNIKASJON		7,5	-	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4155	FJERNMÅLING		7,5	v	-	-	-	-	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-
Høst	TTT4170	AUDIOTEKNOLOGI		7,5	v	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Høst	TTT4175	MARIN AKUSTIKK		7,5	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TTT4205	MIKROBØLGE PASS KOMP		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TTT4234	ROMTEKNOLOGI 1		7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	v	v	-	-	-	-	-

forts.

# FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

## 2-årig masterprogram Elektronikk (MIEL)

### 2. årskurs

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet) forts.

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Studieretninger/Hovedprofiler									
					ASK				NF	KS		RS		
					1	2	3	4	1	1	2	1	2	
		<b>Masteroppgaver</b>	4											
Vår	TFE4915	KRETS SYSTEMDESIGN		30,0	-	-	-	-	-	o	o	-	-	
Vår	TFE4920	NANOELEKTR FOTONIKK		30,0	-	-	-	-	o	-	-	-	-	
Vår	TTT4900	AKUST SIGN BEH KOMM		30,0	o	o	o	o	-	-	-	-	-	
Vår	TTT4905	RADIOSYSTEMER		30,0	-	-	-	-	-	-	-	o	o	

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges etter valgt hovedprofil.
- 2) Ett kompletterende emne skal velges i samråd med veileder. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 3) Ett teknologisk emne skal velges i samråd med veileder.
- 4) Masteroppgave velges etter valgt hovedprofil.

Studieretninger:

ASK: Akustikk, signalbehandling og kommunikasjon

NF: Nanoelektronikk og fotonikk

KS: Krets- og systemdesign

RS: Radiosystemer

Hovedprofiler:

ASK1: Akustikk

ASK2: Multimedia-signalbehandling

ASK3: Digital kommunikasjon

ASK4: Signalbehandling i medisinske anvendelser

NF1: Nanoelektronikk og mikrosystemer

KS1: Design av digitale systemer

KS2: Analog og blandet design

RS1: Romteknologi og navigasjon

RS2: Radioteknikk og -kommunikasjon