

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 1. årskurs

#### Teknologiretning Energi og miljø

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TDT4105	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TEP4225	ENERGI OG MILJØ		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	EXPH0001	FILOSOFI VITEN TEORI		7,5
Vår	TFE4112	ELEKTRISKE KRETSER		7,5
Vår	TIØ4101	ORGTEORI SELSKAPSR		7,5
Vår	TMA4105	MATEMATIKK 2		7,5
Vår	TMA4115	MATEMATIKK 3		7,5

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 2. årskurs

#### Teknologiretning Energi og miljø

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TEP4120	TERMODYNAMIKK 1		7,5
Høst	TET4100	KRETSANALYSE		7,5
Høst	TIØ4105	STYR OG INT REGNSKAP		7,5
Høst	TMA4130	MATEMATIKK 4N		7,5
Vår	TDT4102	PROS OBJ PROG		7,5
Vår	TEP4100	FLUIDMEKANIKK		7,5
Vår	TET4155	ENERGISYSTEMER		7,5
Vår	TFY4125	FYSIKK		7,5

# FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

## Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

### 3. årskurs

### Teknologiretning Energi og miljø

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Fagretning	
					1	2
		<b>Obligatoriske/valgbare emner</b>				
Høst	TEP4135	STRØMNINGSLÆRE 1	1	7,5	o	-
Høst	TET4140	ELKRAFT GRUNNLAG		7,5	-	o
Høst	TIØ4116	MIKROØK/INV ANALYSE		7,5	o	o
Høst	TIØ4161	PROSJ/PERSONALLED		7,5	o	o
Høst	TMA4240	STATISTIKK		7,5	o	o
Vår	TEP4125	TERMODYNAMIKK 2	2	7,5	v	-
Vår	TEP4130	VARME/MASSETRANSPORT		7,5	o	-
Vår	TET4110	ELEKTRISKE MASKINER	2	7,5	-	v
Vår	TET4135	ENERGIPLANLEGGING		7,5	-	o
Vår	TIØ4126	OPTIM/BESL STØTTE		7,5	o	o
Vår	TIØ4165	MARKEDSFØRING		7,5	o	o

- 1) Summen av obligatoriske og valgbare emner skal tilsammen utgjøre 60 studiepoeng pr studieår (30 studiepoeng pr semester).
- 2) Kan byttes i et annet relevant teknologiemne. Det forutsettes at det velges et emne som ikke gir kollisjon på eksamensplanen.

Fagretninger:

1. Varme- og energiprosesser
2. Elektrisk energiteknikk

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 1. årskurs

#### Teknologiretning Datateknikk og kommunikasjonsteknologi

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TDT4110	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	TMA4140	DISKRET MATEMATIKK		7,5
Høst	EXPH0001	FILOSOFI VITEN TEORI		7,5
Vår	TDT4100	OBJ OR PROGRAMMERING		7,5
Vår	TFE4110	DIGITALTEKN M/KRETST		7,5
Vår	TIØ4101	ORGTEORI SELSKAPSR		7,5
Vår	TMA4115	MATEMATIKK 3		7,5

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 2. årskurs

#### Teknologiretning Datateknikk og kommunikasjonsteknologi

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TDT4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5
Høst	TDT4160	DATAMASKINER GK		7,5
Høst	TIØ4105	STYR OG INT REGNSKAP		7,5
Høst	TMA4135	MATEMATIKK 4D		7,5
Vår	TDT4140	SYSTEMUTVIKLING		7,5
Vår	TDT4145	DATAMOD DATABASESYST		7,5
Vår	TFY4125	FYSIKK		7,5
Vår	TTM4100	KOMM TJEN NETT		7,5

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 3. årskurs

#### Teknologiretning Datateknikk og kommunikasjonsteknologi

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Fagretning		
					3	4	5
		<b>Obligatoriske/valgbare emner</b>	1				
Høst	TDT4136	LOGIKK/RESON SYST		7,5	o	-	-
Høst	TDT4165	PROGRAMMERINGSSPRÅK		7,5	-	o	-
Høst	TIØ4116	MIKROØK/INV ANALYSE		7,5	o	o	o
Høst	TIØ4161	PROSJ/PERSONALLED		7,5	o	o	o
Høst	TMA4240	STATISTIKK		7,5	o	o	o
Høst	TTM4105	AKSESS TRANSPORTNETT		7,5	-	-	o
Vår	TDT4171	MET KUNSTIG INTELIG		7,5	o	-	-
Vår	TDT4175	INFORMASJONSSYSTEMER		7,5	v	o	v
Vår	TDT4180	MMI		7,5	v	v	v
Vår	TDT4240	PROGR VAREARKITEKTUR		7,5	-	v	-
Vår	TIØ4126	OPTIM/BESL STØTTE		7,5	o	o	o
Vår	TIØ4165	MARKEDSFØRING		7,5	o	o	o
Vår	TTM4130	TJENESTE INT/MOB		7,5	-	-	o
Vår	TTM4135	INFOSIKKERHET		7,5	-	-	v

- 1) Summen av obligatoriske og valgbare emner skal til sammen utgjøre 60 studiepoeng pr studieår (30 studiepoeng pr semester).

Fagretninger:

3. Intelligente systemer
4. Program og informasjonssystemer
5. Telematikk

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 1. årskurs

#### Teknologiretning Produktutvikling og produksjon

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TDT4105	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	TMM4115	PRODUKTMODELLERING		7,5
Høst	EXPH0001	FILOSOFI VITEN TEORI		7,5
Vår	TIØ4101	ORGTEORI SELSKAPSR		7,5
Vår	TKT4116	MEKANIKK 1		7,5
Vår	TMA4105	MATEMATIKK 2		7,5
Vår	TPK4190	PRODUKSJONSTEKNOLOGI		7,5

## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 2. årskurs

#### Teknologiretning Produktutvikling og produksjon

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TEP4120	TERMODYNAMIKK 1		7,5
Høst	TFY4104	FYSIKK		7,5
Høst	TIØ4105	STYR OG INT REGNSKAP		7,5
Høst	TMA4110	MATEMATIKK 3		7,5
Vår	TEP4100	FLUIDMEKANIKK		7,5
Vår	TMA4245	STATISTIKK		7,5
Vår	TMM4100	MATERIALTEKNIKK		7,5
Vår	TMM4121	PRODUKTUTVIKLING		7,5



## FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

### Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

#### 3. årskurs

#### Teknologiretning Produktutvikling og produksjon

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Fagretning		
					1	6	7
		<b>Obligatoriske/valgbare emner</b>					
Høst	TEP4135	STRØMNINGSLÆRE	1	7,5	o	-	-
Høst	TIØ4116	MIKROØK/INV ANALYSE		7,5	o	o	o
Høst	TIØ4161	PROSJ/PERSONALLED		7,5	o	o	o
Høst	TMA4122	MATEMATIKK 4M		7,5	o	o	o
Høst	TMM4135	DIMENSJONERING GK		7,5	-	-	o
Høst	TPK4120	IND SIKKERHET/PÅLIT		7,5	-	o	-
Vår	TDT4102	PROS OBJ PROG	2	7,5	v	v	v
Vår	TEP4125	TERMODYNAMIKK 2		7,5	v	-	-
Vår	TEP4130	VARME/MASSETRANSPORT		7,5	o	-	-
Vår	TIØ4126	OPTIM/BESL STØTTE		7,5	o	o	o
Vår	TIØ4165	MARKEDSFØRING		7,5	o	o	o
Vår	TMM4112	MASKINDELER		7,5	-	v	o
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5	-	o	v

- 1) Summen av obligatoriske og valgbare emner skal til sammen utgjøre 60 studiepoeng pr studieår (30 studiepoeng pr semester).
- 2) Anbefales for studenter som tar sikte på å ta fordypning innen AØO eller IFØ.

Fagretninger:

1. Varme- og energiprosesser
6. Produksjons- og kvalitetsteknikk
7. Produktutvikling og materialer

# FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

## Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

### 4. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Fagretning						
					1	2	3	4	5	6	7
Vår	-	<b>Obligatoriske emner</b> EKSP I TEAM TV PROSJ	1	7,5	o	o	o	o	o	o	o
		<b>Valgbare fordypnings-kvalifiserende emner:</b>	2								
Høst	TIØ4130	OPTIMERINGSMETODER		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Høst	TIØ4145	FINANSSTYRING		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Høst	TIØ4265	STRATEGISK LEDELSE		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4135	IKT ØKONOMI	3	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4140	PROSJEKTFINANS	4	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4150	IND OPTIMERING	4	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4170	TEKN FORRETNINGS UTV	5	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4175	INNKNJ LOG		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4235	IND MARK	5	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4276	ENDRINGSLEDELSE	5	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4285	PROD OG NETTVERKSØK	4	7,5	v	v	v	v	v	v	v
Vår	TIØ4317	EMPIRISK FINANS	4	7,5	v	v	v	v	v	v	v
		<b>Anbefalte fagretn.emner</b>	6								
Høst	TDT4173	MASKINLÆRING		7,5	-	-	v	-	-	-	-
Høst	TDT4237	PROGRAMVARESIKKERHET		7,5	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TEP4185	NATURGASSTEKNOLOGI		7,5	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TET4115	EL KRAFTSYSTEMER		7,5	-	v	-	-	-	-	-
Høst	TMM4150	MASKINKONST/MEKATRON		7,5	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TPK4160	VERDIKJEDESTYRING		7,5	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TTM4150	NETTARK I INTERNETT		7,5	-	-	-	-	v	-	-
Vår	TDT4252	MOD INFOSYST VK		7,5	-	-	-	v	-	-	-
Vår	TDT4275	NATURLIG SPRÅK		7,5	-	-	v	-	-	-	-
Vår	TEP4215	ENERGI OG PROSESS		7,5	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TET4185	KRAFTMARKEDER		7,5	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TMM4155	PRODUKTUTVIKL/MATR		7,5	-	-	-	-	-	-	v
Vår	TPK4135	PRODUKSJONSLOGISTIKK		7,5	-	-	-	-	-	v	-
Vår	TTM4128	NETT/TJENESTE ADM		7,5	-	-	-	-	v	-	-
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplan.:</b>									
Høst	IT3105	KUNST INT PROGR		7,5	-	-	v	-	-	-	-
Høst	IT3709	INTELLIGENT BRUKERGR		7,5	-	-	v	-	-	-	-
Høst	TDT4195	GRUNL VISU DATABEH		7,5	-	-	v	v	-	-	-
Høst	TDT4235	PROGRAMVAREKVALITET		7,5	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TDT4245	SAMHANDLINGSTEKN		7,5	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TDT4250	MODELLBAS UTV AV IS		7,5	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TEP4175	ENERGI VIND/HAVSTRØM		7,5	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5	v	v	-	-	-	-	-
Høst	TEP4240	SYSTEMSIMULERING		7,5	v	-	-	-	-	-	-
Høst	TET4190	KRAFTELEKTRONIKK FE		7,5	-	v	-	-	-	-	-
Høst	TIØ4180	INNOV LEDELSE		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Høst	TIØ4195	MILJØLED/BEDR STRAT		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5	v	v	v	v	v	v	v
Høst	TIØ4345	LED BEDR REL NETTV		7,5	v	v	v	v	v	v	v

Forts. neste side

# FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

## Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

### 4. årskurs forts.

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Fagretning							
					1	2	3	4	5	6	7	
Høst	TMM4130	PRODUKTUTVIKLING/IT		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TMM4165	SAMMENFØYNINGSTEKN		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TMM4195	DIM UTMATTING		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v
Høst	TMR4130	RISIKOANALYSE SIKKER		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TPK4145	PRODUKSJONSSYSTEMER		7,5	-	-	-	-	-	-	v	-
Høst	TTM4110	PÅLIT YTELSE SIM		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TTM4137	INF SIKKERH TRÅDL N		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TMM4165	IKT OG MARKED		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-
Høst	TVM4162	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5	v	v	v	v	v	v	v	v
Vår	IT3708	SUB-SYM AI-METODER		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TD4180	MMI		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TD4215	WEB-INTELLIGENS		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TD4220	YTELSESVURDERING		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-
Vår	TD4230	GRAFIKK VISUAL		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TD4242	KRAV/TEST		7,5	-	-	-	v	-	-	-	-
Vår	TD4280	DISTRIB INT AGENTER		7,5	-	-	v	-	-	-	-	-
Vår	TD4300	DATAVAREH/DATAGRUVED		7,5	-	-	v	v	v	-	-	-
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV		7,5	v	-	-	-	-	-	-	-
Vår	TET4110	ELEKTRISKE MASKINER		7,5	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TET4120	EL MOTORDRIFTER		7,5	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TET4175	EFFEKT REG SMARTNETT		7,5	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TET4180	STAB I ELKRAFTSYST		7,5	-	v	-	-	-	-	-	-
Vår	TMM4140	PLAST DEFORM/BRUDD		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v
Vår	TMM4205	TRIBOLOGI/OVERFLATER		7,5	-	-	-	-	-	-	-	v
Vår	TPK4175	HURTIG TILVIRKNING		7,5	-	-	-	-	-	v	-	-
Vår	TTM4120	PÅLITTELIGE SYSTEMER		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-
Vår	TTM4135	INFOSIKKERHET		7,5	-	-	-	-	v	-	-	-
Vår	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5	v	-	v	-	-	-	-	-

- 1) Emnebeskrivelsen for Eksperter i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 2) Minimum 3 fordypningskvalifiserende IØT-emner skal velges. Av disse må det være minst to høstemner og minst ett vår-emne. Valg av fordypningskvalifiserende emner vil styre valg av hovedprofil og valg av fordypning i 5. årskurs. Se emnebeskrivelser for fordypningsemnene. Det er også mulig å velge hovedprofil innenfor entreprenørskap, HMS og prosjektledelse. Da må et bestemt antall emner fra de 2-årige mastergradene velges inn "emne for emne".
- 3) Emnet kan ligge i kollisjon med alle valgbare fordypningskvalifiserende emner bortsett fra TIØ4317.
- 4) Emnene kan ligge i kollisjon på time- og eksamensplanen med emnene under fotnote 5.
- 5) Emnene kan ligge i kollisjon på time- og eksamensplanen med emnene under fotnote 4.
- 6) Minimum 3 tekniske emner skal velges i tillegg til Eksperter i team i 4. og 5. årskurs til sammen. De oppførte anbefalte fagretningsemnene er lagt kollisjonsfritt. Studenter kan erstatte disse med andre relevante emner fra samme fagretning hvis det går opp med time- og eksamensplanene.

#### Fagretninger:

1. Varme- og energiprosesser (EMIL eller PUP)
2. Elektrisk energiteknikk (EMIL)
3. Intelligente systemer (DK)
4. Program og informasjonssystemer (DK)
5. Telematikk (DK)
6. Produksjons- og kvalitetsteknikk (PUP)
7. Produktutvikling og materialer (PUP)

# FAKULTET FOR SAMFUNNSVITENSKAP OG TEKNOLOGILEDELSE

## Industriell økonomi og teknologiledelse (MTIØT)

### 5. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	TIØ4505	ANV ØK/OPT FDE		7,5
Høst	TIØ4525	HMS FDE		7,5
Høst	TIØ4536	INNOV/ENTREPR FDE		7,5
Høst	TIØ4547	STRAT ENDR LED FDE		7,5
Høst	TIØ4556	ENERGIMARKEDER FDE	2	7,5
Høst	TIØ4557	FINANS FISK FDE	2	7,5
Høst	TIØ4566	STRAT INNKJ FORS FDE		7,5
Høst	TIØ4567	STRAT INT FORR FDE		7,5
Høst	TIØ5225	PRO MAN SPEC C		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	TIØ4500	ANV ØK/OPT FDP		15,0
Høst	TIØ4531	INNOV/ENTREPR FDP		15,0
Høst	TIØ4542	STRAT ENDR LED FDP		15,0
Høst	TIØ4550	INF/FIN/ØK FDP		15,0
Høst	TIØ4561	STRAT INNKJ FORS FDP		15,0
Høst	TIØ4562	STRAT INT FORR FDP		15,0
Høst	TIØ5230	PRO MAN SPEC P		15,0
		<b>Valgbare emner</b>	3	
Høst	-	Teknologiemne		7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	4	
Vår	TIØ4900	INVEST/FIN/ØKONOMI		30,0
Vår	TIØ4905	ANV ØK/OPTIMERING		30,0
Vår	TIØ4911	STRAT INNKJ FORS		30,0
Vår	TIØ4912	STRAT INT FORR		30,0
Vår	TIØ4920	PROSJEKTLED		30,0
Vår	TIØ4925	HMS		30,0
Vår	TIØ4945	INNOV/ENTREPR		30,0
Vår	TIØ4950	STRATEGISK ENDRLED		30,0

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges etter valgt hovedprofil.
- 2) Studenter som velger fordypningsemne TIØ4556 eller TIØ4557 må velge TIØ4550 som fordypningsprosjekt.
- 3) Studentene velger fortrinnsvis et teknologiemne fra høstsemesteret i 4. årskurs fra den teknologiretningen de følger.  
Studenter som har 3 teknologiemner i fagkretsen i 4. årskurs i tillegg til Ekspertes i team, kan velge et annet relevant TIØ-emne.
- 4) Masteroppgave velges etter valgt hovedprofil.

Hovedprofiler:

Anvendt økonomi og optimering  
 Helse, miljø og sikkerhet  
 Innovasjon og entreprenørskap  
 Investering, finans og økonomistyring  
 Strategisk endringsledelse  
 Prosjektledelse  
 Strategi og internasjonal forretningsutvikling  
 Strategisk innkjøps- og forsyningsledelse