

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø 1. årskurs (MTENERG)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TDT4105	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TEP4225	ENERGI OG MILJØ		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	TMT4112	KJEMI		7,5
Vår	EXPH0004	EXPHIL-NT		7,5
Vår	TFE4112	ELEKTRISKE KRETSER		7,5
Vår	TMA4105	MATEMATIKK 2		7,5
Vår	TMA4115	MATEMATIKK 3		7,5

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø 2. årskurs (MTENERG)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TEP4120	TERMODYNAMIKK 1		7,5
Høst	TET4100	KRETSANALYSE		7,5
Høst	TFY4108	FYSIKK		7,5
Høst	TMA4130	MATEMATIKK 4N		7,5
Vår	TDI4102	PROS OBJ PROG		7,5
Vår	TEP4100	FLUIDMEKANIKK		7,5
Vår	TET4155	INFRASTR ENERGITR		7,5
Vår	TFE4120	ELEKTROMAGNETISME		7,5

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG)

3. årskurs

Studieretning Energiplanlegging og miljøanalyse

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TIØ4120	OPERASJONSANALYSE GK		7,5
Høst	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4240	STATISTIKK		7,5
Vår	TET4135	ENERGIPLANLEGGING		7,5
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5
		Valgbare emner	1	
Høst	TEP4135	STRØMNINGSLÆRE		7,5
Høst	TEP4275	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5
Høst	TET4140	ELKRAFT GRUNNLAG		7,5
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5
Vår	TEP4125	TERMODYNAMIKK 2	2	7,5
Vår	TEP4130	VARME/MASSETRANSPORT	2	7,5
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV	2	7,5
Vår	TET4110	ELEKTRISKE MASKINER	2	7,5
Vår	SØK1101	MILJØ RESSURSØKONOMI		7,5

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner, skal det velges emner slik at kravet om 60 studiepoeng pr studieår oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad.
- 2) Minst ett av emnene skal velges.

Fra og med 4. årskurs er det mulig å velge fordypning innenfor Industriell økologi. Se Energi og miljøets nettsider for mer informasjon om søknadsprosedyrer og krav til emner.

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG)

4. årskurs

Studieretning Energiplanlegging og miljøanalyse

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Hovedprofiler		
					1	2	3
		Obligatoriske/valgbare emner					
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK	1	7,5	v	-	-
Høst	TEP4185	NATURGASSTEKNOLOGI		7,5	-	-	v3
Høst	TEP4212	GASSRENS/UTSL KONTR		7,5	-	-	v3
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5	v	v	o
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5	o	v	-
Høst	TEP4240	SYSTEMSIMULERING		7,5	v1	v	v3
Høst	TET4115	EL KRAFTSYSTEMER		7,5	v1	o	v3
Høst	TET4160	HØYSPENNINGSISOLASJ		7,5	-	-	v3
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5	v1	-	-
Høst	TET4190	KRAFTELEKTRONIKK FE		7,5	-	-	v3
Høst	TIØ4130	OPTIMERINGSMETODER		7,5	-	v1	-
Høst	TPG4140	NATURGASS		7,5	-	-	v3
Høst	TPK4120	IND SIKKERHET/PÅLIT		7,5	v	v1	-
Høst	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5	-	v	-
Høst/ Vår	-	INGENIØREMNE ANNET STUDIEPROGRAM	1	7,5	o	o	o
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5	o	o	o
Vår	POL1003	MILJØPOLITIKK		7,5	-	-	o
Vår	SØK1101	MILJØRESSURSØKONOMI		7,5	-	-	v4
Vår	TEP4215	ENERGI OG PROSESS		7,5	-	-	v2
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV		7,5	-	-	v4
Vår	TEP4245	KLIMATEKNIKK		7,5	v3	-	-
Vår	TEP4260	VARMEPUMP BYGN KLIMA		7,5	v3	-	-
Vår	TET4170	EL INSTALLASJONER		7,5	v3	v	-
Vår	TET4175	DES/DRIFT SMART GRID		7,5	-	v2	-
Vår	TET4180	STAB I ELKRAFTSYST		7,5	-	v2	-
Vår	TET4185	KRAFTMARKEDER		7,5	-	o	v2
Vår	TET4195	HØYSPENNINGSANLEGG		7,5	-	v	v2
Vår	TIØ4150	IND OPTIMERING		7,5	-	v2	-
Vår	TTM4100	KOMM TJEN NETT		7,5	v	-	-
		Komplementære emner	3				
Høst	FI5205	CORP RESPONS ETHICS		7,5	v	v	v
Høst	KULT2211	ENERGI OG SAMF II		7,5	v	v	v
Høst	SPRÅK3501	SCIENTIFIC COM		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4146	FINANS TEKN-NAT STUD		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4164	HR-LEDELSE		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4186	ARBEIDSMILJØ		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4216	FORRETNINGSJUS		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4230	ENTRE MARKED PRODUTV		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5	v	v	v
Høst	TIØ5200	PROJ ORG		7,5	v	v	v
		Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:	1				
Høst	TEP4270	BIOENERGI		7,5	-	-	v
Vår	AAR4935	LYS OG FARGE		7,5	v	-	-

v1 - minst ett av emnene skal velges

v2 - minst ett av emnene skal velges

v3 - minst to av emnene skal velges

v4 - ett av emnene skal velges

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner, slik at kravet om 60 studiepoeng pr år oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad. Blant emnene i 4. årskurs skal det inngå et ingeniøremne på 7,5 studiepoeng fra en annen ingeniørdisiplin. Emnet kan tas enten høst eller vår.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) Ett komplementært emne skal velges fra listen under. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen. Enkelte emner kan være adgangsbegrenset, se www.ntnu.no/studier/opptak/emneopptak. Frist for å søke opptak er 1. juni.

Det er også mulig å velge fordypning innenfor Industriell økologi (2-årig engelskspråklig masterprogram). Se Energi og miljø nettsider for mer informasjon om søknadsprosedyrer og krav til emner.

Hovedprofiler:

- 1 Energiforsyning og klimatisering av bygninger
- 2 Energianalyse og planlegging
- 3 Energi- og miljøanalyse

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG) 5. årskurs (overgangsordning 2013/14) Studieretning Energibruk og energiplanlegging

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Fordypningsemner	1	
Høst	TEP4565	ENERGIBRUK-VARME FDE		7,5
Høst	TET4515	ENERGIBRUK/PLAN FDE		7,5
		Fordypningsprosjekt	1	
Høst	TEP4560	ENERGIBRUK-VARME FDP		15,0
Høst	TET4510	ENERGIBRUK/PLAN FDP		15,0
		Komplementære emner	2	
Høst	FI5205	CORP RESPONS ETHICS		7,5
Høst	KULT2211	ENERGI OG SAMF II		7,5
Høst	SPRÅK3501	SCIENTIFIC COM		7,5
Høst	TIØ4146	FINANS TEKN-NAT STUD		7,5
Høst	TIØ4164	HR-LEDELSE		7,5
Høst	TIØ4186	ARBEIDSMILJØ		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Høst	TIØ4216	FORRETNINGSJUS		7,5
Høst	TIØ4230	ENTRE MARKED PRODUTV		7,5
Høst	TIØ4295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5
Høst	TIØ5200	PROJ ORG		7,5
		Masteroppgaver		
Vår	TEP4920	ENERGIBR-VARMEENERGI		30,0
Vår	TET4905	ENERGIBRUK ENERGIPL		30,0

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges.
- 2) Ett komplementært emne skal velges fra listen under. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen. Enkelte emner kan være adgangsbegrenset, se www.ntnu.no/studier/opptak/emneopptak. Frist for å søke opptak er 1. juni.

Hovedprofiler:

- 1 Energibruk i bygninger
- 2 Energiforsyning
- 3 Energi og samfunn

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG)

3. årskurs

Studieretning Elektrisk energiteknikk og smarte nett

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TET4140	ELKRAFT GRUNNLAG		7,5
Høst	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4240	STATISTIKK		7,5
Vår	TET4110	ELEKTRISKE MASKINER		7,5
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5
		Valgbare emner	1	
Høst	TEP4175	ENERGI VIND/HAVSTRØM		7,5
Høst	TPE4105	DIGITALTEK DATAMASK		7,5
Høst	TIØ4120	OPERASJONSANALYSE GK		7,5
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV		7,5
Vår	TET4130	OVERSPENN OG VERN	2	7,5
Vår	TET4135	ENERGIPLANLEGGING	2	7,5
Vår	SØK1101	MILJØ RESSURSØKONOMI		7,5

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner, skal det velges emner slik at kravet om 60 studiepoeng pr studieår oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad.
- 2) Minst ett av disse emnene skal velges.

Fra og med 4. årskurs er det mulig å velge fordypning innenfor Industriell økologi. Se Energi og miljøets nettsider for mer informasjon om søknadsprosedyrer og krav om emner.

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG)

4. årskurs

Studieretning Elektrisk energiteknikk og smarte nett

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Hovedprofiler		
					1	2	3
		Obligatoriske/valgbare emner					
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING	1	7,5	v	-	-
Høst	TET4115	EL KRAFTSYSTEMER		7,5	v1	v1	o
Høst	TET4160	HØYSPENNINGSISOLASJ		7,5	o	v1	v1
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5	v	-	-
Høst	TET4190	KRAFTELEKTRONIKK FE		7,5	v1	o	v1
Høst	TPK4120	IND SIKKERHET/PÅLIT		7,5	v	-	v
Høst	TTK4115	LINEÆR SYSTEMTEORI		7,5	-	v	v
Høst	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5	v	-	v
Høst/ Vår	-	INGENIØREMNE ANNET STUDIEPROGRAM	1	7,5	o	o	o
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5	o	o	o
Vår	TET4120	EL MOTORDRIFTER		7,5	-	o	-
Vår	TET4170	EL INSTALLASJONER		7,5	v2	-	-
Vår	TET4175	DES/DRIFT SMART GRID		7,5	v3	v2	v2
Vår	TET4180	STAB I ELKRAFTSYST		7,5	v3	v2	v2
Vår	TET4185	KRAFTMARKEDER		7,5	-	-	v3
Vår	TET4195	HØYSPENNINGSANLEGG		7,5	v2	-	v3
Vår	TET4200	MAR OFF ELEKTROINST		7,5	v3	v2	v3
Vår	TTK4135	OPTIMALISER OG REG		7,5	-	v	v
Vår	TTM4100	KOMM TJEN NETT		7,5	v	v	-
		Komplementære emner	3				
Høst	FI5205	CORP RESPONS ETHICS		7,5	v	v	v
Høst	SPRÅK3501	SCIENTIFIC COM		7,5	v	v	v
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5	v	v	v
Høst	TEP4275	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5	v	v	v
Høst	TI04146	FINANS TEKN-NAT STUD		7,5	v	v	v
Høst	TI04164	HR-LEDELSE		7,5	v	v	v
Høst	TI04215	KONTR RETT FORHANDL		7,5	v	v	v
Høst	TI04216	FORRETNINGSJUS		7,5	v	v	v
Høst	TI04230	ENTRE MARKED PRODUTV		7,5	v	v	v
Høst	TI04295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5	v	v	v
Høst	TI04300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5	v	v	v
Høst	TI05200	PROJ ORG		7,5	v	v	v
		Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:	1				
Vår	TET4120	EL MOTORDRIFTER		7,5	v	-	-
Vår	TET4170	EL INSTALLASJONER		7,5	-	-	v
Vår	TI04150	IND OPTIMERING		7,5	-	-	v

v1 - Minst ett av emnene skal velges.

v2 - Minst ett av emnene skal velges.

v3 - Minst ett av emnene skal velges.

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner, slik at kravet om 60 studiepoeng pr år oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad. Blant emnene i 4. årskurs skal det inngå et ingeniøremne på 7,5 studiepoeng fra en annen ingeniørdisiplin. Emnet kan tas enten høst eller vår.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspert i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) Ett komplementært emne skal velges fra listen under. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen. Enkelte emner kan være adgangsbegrenset, se www.ntnu.no/studier/opptak/emneopptak. Frist for å søke opptak er 1. juni.

Det er også mulig å velge fordypning innenfor Industriell økologi (2-årig engelskspråklig masterprogram). Se Energi og miljøets nettsider for mer informasjon om søknadsprosedyrer og krav til emner.

Hovedprofiler:

1. Elektriske anlegg
2. Elektrisk energiomforming
3. Elektriske kraftsystemer

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG) 5. årskurs (overgangsordning 2013/14) Studieretning Elektrisk energiteknikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TET4525	Fordypningsemne EL ENERGITEK FDE		7,5
Høst	TET4520	Fordypningsprosjekt EL ENERGITEK FDP		15,0
		Komplementære emner	1	
Høst	FI5205	CORP RESPONS ETHICS		7,5
Høst	SPRÅK3501	SCIENTIFIC COM		7,5
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5
Høst	TEP4275	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5
Høst	TIØ4146	FINANS TEKN-NAT STUD		7,5
Høst	TIØ4164	HR-LEDELSE		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Høst	TIØ4216	FORRETNINGSJUS		7,5
Høst	TIØ4230	ENTRE MARKED PRODUTV		7,5
Høst	TIØ4295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5
Høst	TIØ5200	PROJ ORG		7,5
Vår	TET4900	Masteroppgave ELEKTRISK ENERGITEKN		30,0

- 1) Ett komplementært emne skal velges fra listen under. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen. Enkelte emner kan være adgangsbegrenset, se www.ntnu.no/studier/opptak/emneopptak. Frist for å søke opptak er 1. juni.

Hovedprofil:
Elektrisk energiteknikk

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG)

3. årskurs

Studieretning Energi- og prosessteknikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		Obligatoriske emner		
Høst	TEP4135	STRØMNINGSLÆRE		7,5
Høst	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4240	STATISTIKK		7,5
Vår	TEP4130	VARME/MASSETRANSPORT		7,5
Vår	TTK4105	REGULERINGSTEKNIKK		7,5
		Valgbare emner	1	
Høst	TEP4175	ENERGI VIND/HAVSTRØM		7,5
Høst	TIØ4120	OPERASJONSANALYSE GK		7,5
Vår	TEP4125	TERMODYNAMIKK 2	2	7,5
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV		7,5
Vår	TET4110	ELEKTRISKE MASKINER		7,5
Vår	TET4135	ENERGIPLANLEGGING	2	7,5
Vår	TKT4140	NUM BEREKN M/DATALAB	2	7,5

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner, skal det velges emner slik at kravet om 60 studiepoeng pr studieår oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad.
- 2) Minst ett av emnene skal velges.

Fra og med 4. årskurs er det mulig å velge fordypning innenfor Industriell økologi. Se Energi og miljøets nettsider for mer informasjon om søknadsprosedyrer og krav til emner.

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG)

4. årskurs

Studieretning Energi- og prosesseteknikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Hovedprofiler		
					1	2	3
		Obligatoriske/valgbare emner					
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS	1	7,5	-	-	v
Høst	TEP4156	VISKØSE STRØMNINGER		7,5	v1	v4	v4
Høst	TEP4165	NUM VARME/STRØMN TEK		7,5	v	v	v4
Høst	TEP4180	EKSP MET PROSESSTEKN		7,5	v	v	-
Høst	TEP4185	NATURGASSTEKNOLOGI		7,5	v2	v4	-
Høst	TEP4212	GASSRENS/UTSL KONTR		7,5	v2	v4	-
Høst	TEP4240	SYSTEMSIMULERING		7,5	v1	v4	v4
Høst	TMM4195	DIM UTMATTING		7,5	-	-	v
Høst	TPG4140	NATURGASS		7,5	v	v	-
Høst	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5	-	-	v
Høst/ Vår	-	INGENIØREMNE ANNET STUDIEPROGRAM	1	7,5	o	o	o
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5	o	o	o
Vår	TEP4160	AERODYNAMIKK		7,5	-	-	o
Vår	TEP4170	VARME/FORBRENNING		7,5	o	-	-
Vår	TEP4195	TURBOMASKINER		7,5	v3	-	o
Vår	TEP4200	KONSTR HYDRAUL STRM		7,5	-	-	v
Vår	TEP4215	ENERGI OG PROSESS		7,5	v3	v1	-
Vår	TEP4250	FLERFASE TEKNIKK		7,5	-	v	-
Vår	TEP4255	VARMEPUMP PROS/SYST		7,5	v	o	-
Vår	TEP4265	PROSESS AV BIOMAT		7,5	-	v1	-
Vår	TMT4285	HYDROGEN/BRENSEL/SOL		7,5	v	v	-
		Komplementære emner	3				
Høst	FI5205	CORP RESPONS ETHICS		7,5	v	v	v
Høst	SPRÅK3501	SCIENTIFIC COM		7,5	v	v	v
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5	v	v	v
Høst	TEP4275	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4146	SCIENTIFIC COM		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4164	HR-LEDELSE		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4216	FORRETNINGSJUS		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4230	ENTRE MARKED PRODUTV		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5	v	v	v
Høst	TIØ5200	PROJ ORG		7,5	v	v	v
		Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:	1				
Vår	TEP4112	TURBULENT STRØMNING	4	7,5	-	-	v
Vår	TEP4205	IND HYDRAULIKK	4	7,5	-	-	v

v1 - Minst ett av emnene skal velges

v2 - Minst ett av emnene skal velges

v3 - Minst ett av emnene skal velges

v4 - Minst to av emnene skal velges

Fotnoter, se neste side

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner, slik at kravet om 60 studiepoeng pr år oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad. Blant emnene i 4. årskurs skal det inngå et ingeniøremne på 7,5 studiepoeng fra en annen ingeniørdisiplin. Emnet kan tas enten høst eller vår
- 2) Emnebeskrivelsen for Eksperter i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) Ett komplementært emne skal velges fra listen under. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen. Enkelte emner kan være adgangsbegrenset, se www.ntnu.no/studier/opptak/emneopptak. Frist for å søke opptak er 1. juni.
- 4) Undervises ikke i studieåret 2013/14.

Det er også mulig å velge fordypning innenfor Industriell økologi (2-årig engelskspråklig masterprogram). Se Energi og miljøets nettsider for mer informasjon om søknadsprosedyrer og krav til emner.

Hovedprofiler:

1. Termisk energi
2. Industriell prosessteknikk
3. Strømningsteknikk

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

Studieprogram Energi og miljø (MTENERG) 5. årskurs (overgangsordning 2013/14) Studieretning Varme- og energiprosesser

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TEP4545	Fordypningsemne STRØMNINGSTEKN FDE	1	7,5
Høst	TEP4555	VARME/ENERGIPROS FDE		7,5
Høst	TEP4540	Fordypningsprosjekt STRØMNINGSTEKN FDP	1	15,0
Høst	TEP4550	VARME/ENERGIPROS FDP		15,0
Høst	FI5205	Komplementære emner CORP RESPONS ETHICS	2	7,5
Høst	SPRÅK3501	SCIENTIFIC COM		7,5
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5
Høst	TEP4275	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5
Høst	TIØ4146	FINANS TEKN-NAT STUD		7,5
Høst	TIØ4164	HR-LEDELSE		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Høst	TIØ4216	FORRETNINGSJUS		7,5
Høst	TIØ4230	ENTRE MARKED PRODUTV		7,5
Høst	TIØ4295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5
Høst	TIØ5200	PROJ ORG		7,5
Vår	TEP4900	Masteroppgave VARME- OG ENERGIROS		30,0

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges.
- 2) Ett komplementært emne skal velges fra listen under. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen. Enkelte emner kan være adgangsbegrenset, se www.ntnu.no/studier/opptak/emneopptak. Frist for å søke opptak er 1. juni.

Hovedprofil:
Varme- og energiprosesser

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

2-årig masterprogram Energibruk og energiplanlegging (MIENERG)

1. årskurs

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Hovedprofiler		
					1	2	3
		Obligatoriske/valgbare emner	1				
Høst	TEP4156	VISKØSE STRØMNINGER		7,5	-	v	-
Høst	TEP4175	ENERGI VIND/HAVSTRØM		7,5	-	v1	-
Høst	TEP4212	GASSRENS/UTSL KONTR		7,5	-	-	v1
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5	v	-	o
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5	o	-	v1
Høst	TEP4240	SYSTEMSIMULERING		7,5	v1	-	-
Høst	TET4115	EL KRAFTSYSTEMER		7,5	v	o	v1
Høst	TET4160	HØYSPENNINGSISOLASJ		7,5	-	v1	-
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5	v1	-	-
Høst	TIØ4116	MIKROØK/INV ANALYSE		7,5	-	-	v
Høst	TIØ4295	BEDRIFTSØKONOMI		7,5	-	-	v
Høst	TPG4140	NATURGASS		7,5	-	v	-
Høst	TPK4120	IND SIKKERHET/PÅLIT		7,5	v	v1	v
Høst	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5	-	v	-
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5	o	o	o
Vår	TEP4195	TURBOMASKINER		7,5	-	v	-
Vår	TEP4215	ENERGI OG PROSESS		7,5	-	-	v
Vår	TEP4245	KLIMATEKNIKK		7,5	v2	-	-
Vår	TEP4255	VARMEPUMP PROS/SYST		7,5	-	v	-
Vår	TEP4260	VARMEPUMP BYGN KLIMA		7,5	v2	-	-
Vår	TEP4285	MATERIALSTRØMANALYSE		7,5	-	-	v2
Vår	TET4170	EL INSTALLASJONER		7,5	v2	-	-
Vår	TET4175	DES/DRIFT SMART GRID		7,5	-	v2	-
Vår	TET4180	STAB I ELKRAFTSYST		7,5	-	v2	-
Vår	TET4185	KRAFTMARKEDER		7,5	v	v2	v2
Vår	TET4195	HØYSPENNINGSANLEGG		7,5	-	v2	-
Vår	TMT4285	HYDROGEN/BRENSEL/SOL		7,5	v	-	v
Vår	TTM4100	KOMM TJEN NETT		7,5	v	-	-
		Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:	1				
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5	v	-	-
Høst	TEP4270	BIOENERGI		7,5	-	-	v
Vår	AAR4935	LYS OG FARGE		7,5	v	-	-
Vår	TEP4170	VARME/FORBRENNING		7,5	-	v	-
Vår	TET4200	MAR OFF ELEKTROINST		7,5	v	v	v

v1 - minst ett av emnene skal velges

v2 - minst ett av emnene skal velges

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner, slik at kravet om 60 studiepoeng pr år oppfylles. Aktuelle emner er ført opp i tabellen. Andre relevante emner kan godkjennes etter søknad.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspert i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.

Hovedprofiler:

- 1 Energibruk i bygninger
- 2 Energiforsyning
- 3 Energi og samfunn

FAKULTET FOR INFORMASJONSTEKNOLOGI, MATEMATIKK OG ELEKTROTEKNIKK

2-årig masterprogram Energibruk og energiplanlegging (MIENERG)

2. årskurs

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp	Hovedprofiler		
					1	2	3
		Fordypningsemner	1				
Høst	TEP4565	ENERGIBRUK-VARME FDE		7,5	v	v	v
Høst	TET4515	ENERGIBRUK/PLAN FDE		7,5	v	v	v
		Fordypningsprosjekt	1				
Høst	TEP4560	ENERGIBRUK-VARME FDP		15,0	v	v	v
Høst	TET4510	ENERGIBRUK/PLAN FDP		15,0	v	v	v
		Valgbare emner	2				
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5	v	-	-
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5	v	v	-
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5	-	v	v
Høst	TEP4275	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5	-	-	v
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5	v	v	-
Høst	TET4190	KRAFTELEKTRONIKK FE		7,5	-	v	-
Høst	TIØ4120	OPERASJONSANALYSE GK		7,5	v	v	v
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5	-	-	v
Høst	TPK4120	IND SIKKERHET/PÅLIT		7,5	v	v	v
Høst	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5	-	v	-
		Masteroppgaver	1				
Vår	TEP4920	ENERGIBR- VARMEENERGI		30,0	v	v	v
Vår	TET4905	ENERGIBRUK ENERGIPL		30,0	v	v	v

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt og masteroppgave skal velges.
- 2) Ett valgbart emne skal velges slik at det til sammen blir 30 studiepoeng i semesteret. Det tas ikke hensyn til emnene ved time- og eksamensplanleggingen.

Hovedprofiler:

- 1 Energibruk i bygninger
- 2 Energiforsyning
- 3 Energi og samfunn