

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 1. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	AAR4210	FYS MILJØPLANLEGGING		7,5
Høst	TDT4105	INFORMASJONSTEKN GK		7,5
Høst	TMA4100	MATEMATIKK 1		7,5
Høst	TMT4100	KJEMI		7,5
Vår	TKT4116	MEKANIKK 1		7,5
Vår	TMA4105	MATEMATIKK 2		7,5
Vår	TVM4101	VANN OG MILJØTEKNIKK		7,5
Vår	EXPH0001	FILOSOFI VITEN TEORI		7,5

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

#### 2. årskurs

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TBA4100	GEOTEKNIKK-GEOLOGI		7,5
Høst	TFY4106	FYSIKK		7,5
Høst	TKT4122	MEKANIKK 2		7,5
Høst	TMA4110	MATEMATIKK 3		7,5
Vår	TBA4122	BYGN/KONSTR MATER		7,5
Vår	TBA4125	PROSJEKTERING		7,5
Vår	TMA4245	STATISTIKK		7,5
Vår	TVM4116	HYDROMEKANIKK		7,5

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 3. årskurs

### Studieretning Bygg og anlegg

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TIØ4258	<b>Obligatoriske emner</b> TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4122	MATEMATIKK 4M		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	1	
Høst	TBA4135	ORG/ØK I BA PROSJEKT		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TBA4201	VEG OG MILJØ		7,5
Høst	TKT4170	STÅLKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TBA4105	GEOTEKNIKK BER MET		7,5
Vår	TBA4130	PRODUKSJONSTEKN I BA		7,5
Vår	TBA4140	MURKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TKT4175	BETONGKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TKT4211	TREKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	1	
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBA4325	SPREDN AV FORURENSN		7,5
Høst	TEP4225	ENERGI OG MILJØ		7,5
Høst	TGB4185	ING GEOLOGI GK		7,5
Høst	TKT4124	MEKANIKK 3		7,5
Høst	TVM4105	HYDROLOGI		7,5
Høst	TVM4110	VANNKJEMI		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTTEN SAMFANL		7,5
Vår	TKT4180	KMEK BEREGN METODER		7,5
Vår	TVM4125	VA-TEKNIKK GK		7,5
Vår	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR		7,5

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 4. årskurs

### Studieretning Bygg og anlegg

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	-	<b>Obligatoriske emner</b> Perspektivemne	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	3	
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Høst	TGB4185	ING GEOLOGI GK		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4127	PROSJEKTERINGSLED		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TGB4190	ING GEOLOGI-BERG VK		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	3	
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS		7,5
Høst	TBA4305	GODSTRANSPORTSYST		7,5
Høst	TBA4325	SPREDN AV FORURENSN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TD4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	TKT4201	KONSTR DYNAMIKK		7,5
Høst	TKT4230	STÅL OG ALUMINIUM		7,5
Høst	TMM4220	INNOV-ALT ER MULIG!		7,5
Høst	TVM4155	NUM HYDRAULIKK		7,5
Vår	TBA4145	KYST OG HAVN		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TBA5155	JORDSKRED/STAB		7,5
Vår	TGB4200	ING GEOL-LØSMASSE VK		7,5
Vår	TGB4210	BERGMEK OG GEOTEKN		7,5
Vår	TIØ4200	SIKKERHETSLEDELSE		7,5
Vår	TKT4140	NUM BERENG M/DATALAB		7,5
Vår	TKT4220	BETONGKONSTR 2 VK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
Vår	TTT4180	TEKNISK AKUSTIKK		7,5
Vår	TVM4130	URBANE VANNSYSTEMER		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

- 1) 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.
- 2) Emnebeskrivelsen for Eksperte i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 8. semester. I tillegg til ingeniøremnet fra annet studieprogram, skal studentene kunne velge enten et basisemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester.

forts.

Det er mulig å ta deler av studiet ved UNIS ([www.unis.no](http://www.unis.no)), se særbestemmelsene foran. Opplegget må godkjennes av fakultetet.

Hovedprofiler:

Geoteknikk

Bygnings- og materialteknikk

Prosjektledelse og anleggsteknikk

Marin byggtknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 5. årskurs

### Studieretning Bygg og anlegg

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	TBA4515	GEOTEKNIKK FDE		7,5
Høst	TBA4525	BYGN/MATER TEKN FDE		7,5
Høst	TBA4535	PRLED/ANLTEK FDE		7,5
Høst	TBA4555	MARIN BYGGTEK FDE		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	TBA4510	GEOTEKNIKK FDP		7,5
Høst	TBA4511	GEOTEKNIKK FDP	2	15,0
Høst	TBA4520	BYGN/MATER TEKN FDP		15,0
Høst	TBA4521	BYGN/MATER TEKN FDP		7,5
Høst	TBA4530	PRLED/ANLTEK FDP		15,0
Høst	TBA4531	PRLED/ANLTEK FDP		7,5
Høst	TBA4550	MARIN BYGGTEK FDP		7,5
Høst	TBA4551	MARIN BYGGTEK FDP	2	15,0
		<b>Kompletterende emner</b>	3	
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS		7,5
Høst	TBA4325	SPREDN AV FORURENSN		7,5
Høst	TBA5100	TEOR GEOTEKN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TEP4240	SYSTEMSIMULERING		7,5
Høst	TKT4124	MEKANIKK 3		7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	AT301	INFRA CHANGING CLIM	4	10,0
Høst	AT323	TERMO MECH ICE SNOW	4	10,0
Høst	AT327	ARCTIC OFFSHORE	5	7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	6	7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	7	
Vår	TBA4900	GEOTEKNIKK		30,0
Vår	TBA4905	BYGNING MATERIALTEKN		30,0
Vår	TBA4910	PROSLEDELSE ANLTEKN		30,0
Vår	TBA4920	MARIN BYGGTEKNIKK		30,0

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges etter valgt hovedprofil eller fra en annen studieretning.
- 2) Fordypningsprosjekt på 15 studiepoeng er et særbehov for de studentene som har samarbeid med andre studier; f.eks. UNIS, Arkitektur eller tilsvarende.
- 3) Dersom et fordypningsprosjekt på 7,5 studiepoeng velges, skal ett kompletterende emne velges slik at total studiebelastning i semesteret blir 30 studiepoeng. Kompletterende emner kan velges fra listen over, eller eventuelt emner fra 5. eller 7. semester etter spesiell avtale med faglærer. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 4) Disse emnene forutsetter at studenten har oppholdt hele semesteret ved UNIS. Avtales spesielt med faglærer.
- 5) To-ukers intensivkurs ved UNIS, Longyearbyen, Svalbard. Avtales spesielt med faglærer.
- 6) 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.
- 7) En masteroppgave skal velges. Masteroppgaven velges normalt innen valgt hovedprofil. Unntaksvis kan oppgaven velges fra annen studieretning.

Det er mulig å ta deler av studiet ved UNIS ([www.unis.no](http://www.unis.no)), se særbestemmelsene foran. Opplegget må godkjennes av fakultetet.

Hovedprofiler:

Geoteknikk

Bygnings- og materialteknikk

Prosjektledelse og anleggsteknikk

Marin byggteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 3. årskurs

### Studieretning Konstruksjon

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TIØ4258	<b>Obligatoriske emner</b> TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4122	MATEMATIKK 4M		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	1	
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TKT4124	MEKANIKK 3		7,5
Høst	TKT4170	STÅLKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TBA4105	GEOTEKNIKK BER MET		7,5
Vår	TBA4130	PRODUKSJONSTEKN I BA		7,5
Vår	TKT4140	NUM BEREKN M/DATALAB		7,5
Vår	TKT4175	BETONGKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TKT4180	KMEK BEREKN METODER		7,5
Vår	TKT4211	TREKONSTRUKSJONER		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	1	
Høst	TBA4135	ORG/ØK I BA PROSJEKT		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TVM4105	HYDROLOGI		7,5
Høst	TVM4110	VANNKJEMI		7,5
Vår	TBA4140	MURKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTTE SAMFANL		7,5
Vår	TKT4135	MATERIALMEKANIKK		7,5
Vår	TKT4145	ELEMENTMET/INGVIT		7,5
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5
Vår	TVM4125	VA-TEKNIKK GK		7,5

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 4. årskurs

### Studieretning Konstruksjon

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	-	<b>Obligatoriske emner</b> Perspektivemne	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	3	
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS		7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	TKT4201	KONSTR DYNAMIKK		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Høst	TKT4230	STÅL OG ALUMINIUM		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4145	KYST OG HAVN		7,5
Vår	TKT4135	MATERIALMEKANIKK		7,5
Vår	TKT4145	ELEMENTMET/INGVIT		7,5
Vår	TKT4150	BIOMEKANIKK		7,5
Vår	TKT4220	BETONGKONSTR 2 VK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	3	
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TMM4220	INNOV-ALT ER MULIG!		7,5
Høst	TMR4162	ANV PROS ORIENT PROG		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TKT4140	NUM BEREGN M/DATALAB		7,5

- 1) 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.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 8. semester. I tillegg til ingeniøremnet fra annet studieprogram, skal studentene kunne velge enten et basiseemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester.

Hovedprofil:

Konstruksjonsteknikk



# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 5. årskurs

### Studieretning Konstruksjon

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TKT4505	<b>Fordypningsemne</b> KONSTR TEKN FDE	1	7,5
Høst	TKT4500	<b>Fordypningsprosjekt</b> KONSTR TEKN FDP	1	7,5
Høst	TKT4108	<b>Kompletterende emner</b> DYNAMIKK VK	2	7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	TKT4197	IKKELIN EL ANALYSE		7,5
Høst	TKT4201	KONSTR DYNAMIKK		7,5
Høst	TKT4222	BETONGKONSTR 3		7,5
Høst	TKT4230	STÅL OG ALUMINIUM		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	3	7,5
Vår	TKT4900	<b>Masteroppgave</b> KONSTRUKSJONSTEKNIKK	1	30,0

- 1) Fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt og masteroppgave kan også velges fra annen studieretning.
- 2) Ett emne skal velges. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 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.

Hovedprofil:  
Konstruksjonsteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 3. årskurs

### Studieretning Vann og miljø

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TMA4122	<b>Obligatoriske emner</b> MATEMATIKK 4M		7,5
Vår	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	1	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	TBA4135	ORG/ØK I BA PROSJEKT		7,5
Høst	TBA4201	VEG OG MILJØ		7,5
Høst	TEP4225	ENERGI OG MILJØ		7,5
Høst	TVM4105	HYDROLOGI	2	7,5
Høst	TVM4110	VANNKJEMI	2	7,5
Høst	TVM4175	HYDRAULIKK	2	7,5
Vår	AAR4215	FYS DETALJPLANLEGG		7,5
Vår	TBA4105	GEOTEKNIKK BER MET		7,5
Vår	TKT4175	BETONGKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5
Vår	TVM4125	VA-TEKNIKK GK	3	7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK	3	7,5
Vår	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR	3	7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	1	
Høst	TBA4230	GEOMATIKK		7,5
Høst	TBA4325	SPREDN AV FORURENSN		7,5
Høst	TGB4185	ING GEOLOGI GK		7,5
Høst	TGB4230	GJENVINNINGSTEKNIKK		7,5
Høst	TIØ4105	STYR OG INT REGNSKAP		7,5
Høst	TIØ4120	OPERASJONSANALYSE GK		7,5
Høst	TIØ4300	MILJØKUNNSKAP BÆREKR		7,5
Høst	TKT4170	STÅLKONSTR 1 GK		7,5
Vår	SØK1101	MILJØ RESSURSØKONOMI		7,5
Vår	TBA4130	PRODUKSJONSTEKN I BA		7,5
Vår	TBA4235	GEODESI OG FOTOGR		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTTE SAMFANL		7,5
Vår	TGB4110	GEORESSURSER		7,5
Vår	TKT4211	TREKONSTRUKSJONER		7,5

- 1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.
- 2) Dette emnet er sterkt anbefalt for alle studenter som velger denne studieretningen. Hver student anbefales å ta både TVM4105, TVM4110 og TVM4175. Dette er også grunnen til at denne studieretningen tilbyr Teknologiledelse i 6. semester.
- 3) Dette er de tekniske grunnkurs til hver av instituttets tre fagretninger. Det anbefales at hver student tar minst to av disse.

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 4. årskurs

### Studieretning Vann og miljø

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	-	<b>Obligatoriske emner</b> Perspektivemne	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	3	
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TGB5100	ROCK ENGINEERING AC		7,5
Høst	TVM4106	HYDRO MODELLERING		7,5
Høst	TVM4145	VANNRENSSEPROSESSER		7,5
Høst	TVM4155	NUM HYDRAULIKK		7,5
Høst	TVM4162	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TGB4200	ING GEOL-LØSMASSE VK		7,5
Vår	TGB4205	HYDROGEOLOGI		7,5
Vår	TVM4130	URBANE VANNSYSTEMER		7,5
Vår	TVM4160	MATERIALSTRØMANALYSE		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	3	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSIKK MILJØ		7,5
Høst	TBT4102	BIOKJEMI 1		7,5
Høst	TEP4212	MILJØ/RENSETEKNOLOGI		7,5
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Høst	TMM4220	INNOV-ALT ER MULIG!		7,5
Høst	TVM4127	VA-SYSTEMER		7,5
Høst	TVM4132	RENS VANN/AVLØPSV		7,5
Høst	TVM4175	HYDRAULIKK		7,5
Høst	TVM5160	DAMMER/INNTAK SED VK		7,5
Vår	AAR4225	SAMORD AREAL/TRANSP		7,5
Vår	POL1003	MILJØPOLITIKK		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TBI4110	ØKOTOKS/MILJØRESSURS		7,5
Vår	TBT4110	MIKROBIOLOGI		7,5
Vår	TBT4130	MILJØBIOTEKNOLOGI		7,5
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV		7,5
Vår	TGB4190	ING GEOLOGI-BERG VK		7,5
Vår	TKP4145	REAKTORTEKNOLOGI		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

Fotnoter, se neste side

- 1) 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.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 8. semester. I tillegg til ingeniøremnet fra annet studieprogram, skal studentene kunne velge enten et basisemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester. Emner fra 5. og 6. semester kan også velges dersom time- og eksamensplanen tillater det.

Hovedprofiler:

Restproduktteknikk og industriell økologi

Vannforsynings- og avløpsteknikk

Vassdragsteknikk

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

#### 5. årskurs

#### Studieretning Vann og miljø

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	TVM4505	RESTPR INDØKOL FDE		7,5
Høst	TVM4515	VA-TEKNIKK FDE		7,5
Høst	TVM4525	VASSDRAGSTEKN FDE		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	TVM4500	RESTPR INDØKOL FDP		7,5
Høst	TVM4510	VA-TEKNIKK FDP		7,5
Høst	TVM4520	VASSDRAGSTEKN FDP		7,5
		<b>Kompletterende emner</b>	2	
Høst	TVM4106	HYDRO MODELLERING		7,5
Høst	TVM4127	VA-SYSTEMER		7,5
Høst	TVM4132	RENS VANN/AVLØPSV		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	3	7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	4	
Vår	TVM4900	RESTPRODUKT INDØKO		30,0
Vår	TVM4905	VA-TEKNIKK		30,0
Vår	TVM4910	VASSDRAGSTEKNIKK		30,0

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges etter valgt hovedprofil eller fra en annen studieretning.
- 2) Ett kompletterende emne skal velges. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 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) En masteroppgave skal velges. Masteroppgaven velges normalt innen valgt hovedprofil. Unntaksvis kan oppgaven velges fra annen studieretning.

Hovedprofiler:

Restproduktteknikk og industriell økologi

Vannforsynings- og avløpsteknikk

Vassdragsteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 3. årskurs

### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TIØ4258	<b>Obligatoriske emner</b> TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4122	MATEMATIKK 4M		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	1	
Høst	TBA4135	ORG/ØK I BA PROSJEKT		7,5
Høst	TBA4201	VEG OG MILJØ		7,5
Høst	TBA4230	GEOMATIKK		7,5
Høst	TD4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5
Høst	TVM4105	HYDROLOGI		7,5
Vår	AAR4215	FYS DETALJPLANLEGG		7,5
Vår	TBA4105	GEOTEKNIKK BER MET		7,5
Vår	TBA4235	GEODESI OG FOTOGR		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TBA4291	TRANSPORTANALYSE		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTT SAMFANL		7,5
Vår	TKT4175	BETONGKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TVM4125	VA-TEKNIKK GK		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	1	
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TMR4162	ANV PROS ORIENT PROG		7,5
Høst	TVM4110	VANNKJEMI		7,5
Vår	TBA4130	PRODUKSJONSTEKN I BA		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TD4145	DATAMOD DATABASESYST		7,5
Vår	TD4195	BILDETEKNIKK		7,5
Vår	TKT4180	KMEK BEREGN METODER		7,5
Vår	TMA4255	ANVENDT STATISTIKK		7,5
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5
Vår	TVM4165	VANNKRAFTVERK VASSDR		7,5

1) I tillegg til obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Emner fra de allmennvitenskapelige studier f.eks. GEOG1511 Kartografi, GIS og fjernanalyse vil kunne velges etter søknad.

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 4. årskurs

### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	-	<b>Obligatoriske emner</b> Perspektivemne	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	3	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TBA4225	JERNBANETEKNIKK		7,5
Høst	TBA4245	GEODESI		7,5
Høst	TBA4250	GEOGR INFOBEHANDL 2		7,5
Høst	TBA4285	TRAFIKKREGULERING		7,5
Vår	AAR4225	SAMORD AREAL/TRANSP		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TBA4255	FOTOGRAMMETRI		7,5
Vår	TBA4300	TRAFSIKK/MILJØKONS		7,5
Vår	TVM4130	URBANE VANNSYSTEMER		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	3	
Høst	AAR4245	BYPLANHISTORIE		7,5
Høst	AAR4841	GIS SOM PLANVERKTØY		7,5
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBA4305	GODSTRANSPORTSYST		7,5
Høst	TBA5100	TEOR GEOTEKN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TD4225	STORE DATAMENGDER		7,5
Høst	TD4230	VISUALISERING		7,5
Høst	TD4235	PROGRAMVAREKVALITET		7,5
Høst	TD4270	STAT BILDE LÆRING		7,5
Høst	TFE4130	BØLGEFORPLANTNING		7,5
Høst	TGB4185	ING GEOLOGI GK		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Høst	TMA4215	NUMERISK MATEMATIKK		7,5
Høst	TMM4220	INNOV-ALT ER MULIG!		7,5
Høst	TT4140	NAVIGASJON		7,5
Høst	TVM4155	NUM HYDRAULIKK		7,5

forts.

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

#### 4. årskurs

#### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk forts.

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Vår	TBA4145	KYST OG HAVN		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4291	TRANSPORTANALYSE		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTT SAMFANL		7,5
Vår	TBA5155	JORDSKR/STAB SKRÅN		7,5
Vår	TD4150	AVANSERTE DATABASES		7,5
Vår	TD4175	INFORMASJONSSYSTEMER		7,5
Vår	TD4180	MMI		7,5
Vår	TD4195	BILDETEKNIKK		7,5
Vår	TD4240	PROGR VAREARKITEKTUR		7,5
Vår	TD4265	DATASYN		7,5
Vår	TGB4190	ING GEOLOGI-BERG VK		7,5
Vår	TGB4200	ING GEOL-LØSMASSE VK		7,5
Vår	TGB4210	BERGMEK OG GEOTEKN		7,5
Vår	TKT4220	BETONGKONSTR 2 VK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
Vår	TMA4250	ROMLIG STATISTIKK		7,5
Vår	TMA4300	BEREGNKREV STAT MET		7,5
Vår	TT4150	NAVIGASJONSSYSTEMER		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

- 1) 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.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspert i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 8. semester. I tillegg til ingeniøremnet fra annet studieprogram, skal studentene kunne velge enten et basisemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester.

Hovedprofiler:

By- og regionplanlegging

Geomatikk

Veg og samferdsel



# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

### 5. årskurs

### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	AAR4720	BY/REGIONPL FDE		7,5
Høst	TBA4545	VEG/TRANSPORT FDE		7,5
Høst	TBA4565	GEOMATIKK FDE		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	AAR4710	BY/REGIONPL FDP	2	15,0
Høst	TBA4540	VEG/TRANSPORT FDP		7,5
Høst	TBA4560	GEOMATIKK FDP	2	15,0
		<b>Kompletterende emner</b>	3	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	AAR4841	GIS SOM PLANVERKTØY		7,5
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TBA4225	JERNBANETEKNIKK		7,5
Høst	TBA4245	GEODESI		7,5
Høst	TBA4250	GEOGR INFO BEHANDL 2		7,5
Høst	TBA4285	TRAFIKKREGULERING		7,5
Høst	TBA4305	GODSTRANSPORTSYST		7,5
Høst	TBA4330	VEGUTFORM/RISIKO		7,5
Høst	TBA5100	TEOR GEOTEKN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TD4230	VISUALISERING		7,5
Høst	AT301	INFRA CHANGING CLIM	4	10,0
Høst	FP4350	PLAN TEORI PROSESS		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	5	7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	6	
Vår	AAR4991	BY/REGIONPLANLEGGING		30,0
Vår	TBA4915	VEG/TRANSPORT		30,0
Vår	TBA4925	GEOMATIKK		30,0

- 1) Ett fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt skal velges etter valgt hovedprofil eller fra en annen studieretning.
- 2) Fordypningsprosjekt på 15 studiepoeng er et særbehov for de studentene som har samarbeid med andre studier; f.eks. UNIS ([www.unis.no](http://www.unis.no)), Arkitektur eller tilsvarende.
- 3) Dersom et fordypningsprosjekt på 7,5 studiepoeng velges, skal ett kompletterende emne velges slik at total studiebelastning i semesteret blir 30 studiepoeng. Kompletterende emne kan velges fra listen over eller eventuelt ett emne fra 5. eller 7. semester etter spesiell avtale med faglærer. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 4) Emnet kan tas etter avtale med faglærer.
- 5) 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.
- 6) En masteroppgave skal velges. Masteroppgaven velges normalt innen valgt hovedprofil. Unntaksvis kan oppgaven velges fra annen studieretning.

Hovedprofiler:

By- og regionplanlegging

Geomatikk

Veg og samferdsel

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

#### 3. årskurs

#### Studieretning Eiendom - Utvikling og forvaltning

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TIØ4258	TEKNOLOGILEDELSE		7,5
Høst	TMA4122	MATEMATIKK 4M		7,5
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	1	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	TBA4135	ORG/ØK I BA PROSJEKT		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Vår	TBA4127	PROSJEKTERINGSLED		7,5
Vår	TBA4140	MURKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TEP4245	KLIMATEKNIKK		7,5
Vår	TKT4175	BETONGKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TKT4211	TREKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TPK4110	KVALITETSLEDELSE		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	1	
Vår	TBA4105	GEOTEKN BER MET		7,5
Vår	TBA4130	PRODUKSJONSTEKN I BA		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTTE SAMFANL		7,5

- 1) I tillegg til obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

#### 4. årskurs

#### Studieretning Eiendom - Utvikling og forvaltning

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	AAR4828	<b>Obligatoriske emner</b>		
Høst	-	EIENDOMSUTVIKLING		7,5
		Perspektivemne	1	7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	2	7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	3	
Høst	AAR4235	ØKONOMI VERDISKAP		7,5
Høst	AAR4827	EIEND FORV SERVICE		7,5
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Vår	AAR4915	ENERGIBRUK		7,5
Vår	AAR4954	STRATEGISK AREALFORV		7,5
Vår	TBA4127	PROSJEKTERINGSLED		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	3	
Høst	AAR4812	BOLIGHISTORIE		7,5
Høst	AAR4960	VIRTUELL BYGNING		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
Vår	TTT4180	TEKNISK AKUSTIKK		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

- 1) 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.
- 2) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 3) I tillegg til obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Studentene skal ha mulighet til å velge enten et basisemne, et ingeniøremne eller et ikke-teknologisk emne i 8. semester.

Hovedprofil:

Eiendomsutvikling og forvaltning

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

#### 5. årskurs

#### Studieretning Eiendom - Utvikling og forvaltning

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TBA4505	<b>Fordypningsemne</b> EIENDOM/FORVALT FDE	1	7,5
Høst	TBA4500	<b>Fordypningsprosjekt</b> EIENDOM/FORVALT FDP	1	15,0
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	2	7,5
Vår	TBA4930	<b>Masteroppgave</b> EIENDOMSUTV/FORVALTN	1	30,0

- 1) Fordypningsemne med tilhørende fordypningsprosjekt og masteroppgave kan også velges fra annen studieretning.
- 2) 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.

Hovedprofil:

Eiendomsutvikling og forvaltning

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

### 1. årskurs

#### Studieretning Bygg og anlegg

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Vår	-	<b>Obligatoriske emner</b> EKSP I TEAM TV PROSJ	1	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	2	
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4135	ORG/ØK I BA PROSJEKT		7,5
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Høst	TGB4185	ING GEOLOGI GK		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4127	PROSJEKTERINGSLED		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TGB4190	ING GEOLOGI-BERG VK		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	2	
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS		7,5
Høst	TBA4305	GODSTRANSPORTSYST		7,5
Høst	TBA4325	SPREDN AV FORURENSN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TDI4120	ALGORITM DATASTRUKT		7,5
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	TKT4201	KONSTR DYNAMIKK		7,5
Høst	TKT4230	STÅL OG ALUMINIUM		7,5
Høst	TVM4155	NUM HYDRAULIKK		7,5
Vår	TBA4145	KYST OG HAVN		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TBA5155	JORDSKRED/STAB		7,5
Vår	TGB4200	ING GEOL-LØSMASSE VK		7,5
Vår	TGB4210	BERGMEK OG GEOTEKN		7,5
Vår	TIØ4200	SIKKERHETSLEDELSE		7,5
Vår	TKT4140	NUM BEREGN M/DATALAB		7,5
Vår	TKT4220	BETONGKONSTR 2 VK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
Vår	TTT4180	TEKNISK AKUSTIKK		7,5
Vår	TVM4130	URBANE VANNSYSTEMER		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

Fotnoter, se neste side

- 1) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 2) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.  
Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 2. semester.

Det er mulig å ta deler av studiet ved UNIS ([www.unis.no](http://www.unis.no)), se særbestemmelsene foran. Opplegget må godkjennes av fakultetet.

Hovedprofiler:

Geoteknikk

Bygnings- og materialteknikk

Prosjektledelse og anleggsteknikk

Marin byggteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

### 2. årskurs

### Studieretning Bygg og anlegg

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

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	TBA4515	GEOTEKNIKK FDE		7,5
Høst	TBA4525	BYGN/MATER TEKN FDE		7,5
Høst	TBA4535	PRLED/ANLTEK FDE		7,5
Høst	TBA4555	MARIN BYGGTEK FDE		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	TBA4510	GEOTEKNIKK FDP		7,5
Høst	TBA4511	GEOTEKNIKK FDP	2	15,0
Høst	TBA4520	BYGN/MATER TEKN FDP		15,0
Høst	TBA4521	BYGN/MATER TEKN FDP		7,5
Høst	TBA4530	PRLED/ANLTEK FDP		15,0
Høst	TBA4531	PRLED/ANLTEK FDP		7,5
Høst	TBA4550	MARIN BYGGTEK FDP		7,5
Høst	TBA4551	MARIN BYGGTEK FDP	2	15,0
		<b>Kompletterende emner</b>	3	
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS		7,5
Høst	TBA4325	SPREDN AV FORURENSN		7,5
Høst	TBA5100	TEOR GEOTEKN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TEP4240	SYSTEMSIMULERING		7,5
Høst	TKT4124	MEKANIKK 3		7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STRYKE		7,5
Høst	AT301	INFRA CHANGING CLIM	4	10,0
Høst	AT323	TERMO MECH ICE SNOW	4	10,0
Høst	AT327	ARCTIC OFFSHORE	5	7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	6	7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	7	
Vår	TBA4900	GEOTEKNIKK		30,0
Vår	TBA4905	BYGNING MATERIALTEKN		30,0
Vår	TBA4910	PROSJELEDELSE ANLTEKN		30,0
Vår	TBA4920	MARIN BYGGTEKNIKK		30,0

- 1) Fordypningsemne skal velges etter valgt hovedprofil eller fra en annen studieretning. Fordypningsprosjekt kan velges.
- 2) Fordypningsprosjekt på 15 studiepoeng er et særbehov for de studentene som har samarbeid med andre studier; f.eks. UNIS, Arkitektur eller tilsvarende.
- 3) Dersom fordypningsprosjekt ikke velges, eller ved valg av fordypningsprosjekt på 7,5 studiepoeng, skal det velges henholdsvis to eller ett kompletterende emne(r) slik at total studiebelastning i semesteret blir 30 studiepoeng. Kompletterende emner kan velges fra listen over, eller eventuelt emner fra 5. eller 7. semester etter spesiell avtale med faglærer. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 4) Disse emnene forutsetter at studenten har opphold hele semesteret ved UNIS. Avtales spesielt med faglærer.
- 5) To-ukers intensivkurs ved UNIS, Longyearbyen, Svalbard. Avtales spesielt med faglærer.
- 6) 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.
- 7) En masteroppgave skal velges. Masteroppgaven velges normalt innen valgt hovedprofil. Unntaksvis kan oppgaven velges fra annen studieretning.

Det er mulig å ta deler av studiet ved UNIS ([www.unis.no](http://www.unis.no)), se særbestemmelsene foran. Opplegget må godkjennes av fakultetet.

Hovedprofiler:

Geoteknikk

Bygnings- og materialteknikk

Prosjektledelse og anleggsteknikk

Marin byggteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

### 1. årskurs

#### Studieretning Konstruksjon

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Vår	-	<b>Obligatoriske emner</b> EKSP I TEAM TV PROSJ	1	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	2	
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBA4275	DYNAMISK RESPONS		7,5
Høst	TKT4124	MEKANIKK 3		7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	TKT4201	KONSTR DYNAMIKK		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI		7,5
Høst	TKT4230	STÅL OG ALUMINIUM		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4145	KYST OG HAVN		7,5
Vår	TKT4140	NUM BEREGN M/DATALAB		7,5
Vår	TKT4145	ELEMENTMET/INGVIT		7,5
Vår	TKT4180	KMEK BEREGN METODER		7,5
Vår	TKT4220	BETONGKONSTR 2 VK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	2	
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TMR4162	ANV PROS ORIENT PROG		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TKT4135	MATERIALMEKANIKK		7,5

- 1) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 2) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 2. semester.

Hovedprofil:

Konstruksjonsteknikk



## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

#### 2. årskurs

#### Studieretning Konstruksjon

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TKT4505	<b>Fordypningsemne</b> KONSTR TEKNIKK FDE	1	7,5
Høst	TKT4500	<b>Fordypningsprosjekt</b> KONSTR TEKNIKK FDP	1	7,5
Høst	TKT4108	<b>Kompletterende emner</b> DYNAMIKK VK	2	7,5
Høst	TKT4192	ELEMENTMET/STYRKE		7,5
Høst	TKT4197	IKKELIN EL ANALYSE		7,5
Høst	TKT4201	KONSTR DYNAMIKK		7,5
Høst	TKT4222	BETONGKONSTR 3		7,5
Høst	TKT4230	STÅL OG ALUMINIUM		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	3	7,5
Vår	TKT4900	<b>Masteroppgave</b> KONSTRUKSJONTEKNIKK	4	30,0

- 1) Fordypningsemne kan også velges fra annen studieretning. Fordypningsprosjekt kan velges.
- 2) Dersom det ikke velges fordypningsprosjekt, skal det velges to kompletterende emner i tillegg til fordypningsemnet. Dersom fordypningsprosjekt velges, skal ett kompletterende emne velges. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emnene ved time- og eksamensplanleggingen.
- 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 kan også velges fra annen studieretning.

Hovedprofil:

Konstruksjonsteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

### 1. årskurs

#### Studieretning Vann og miljø

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Vår	-	<b>Obligatoriske emner</b> EKSP I TEAM TV PROSJ	1	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	2	
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TGB5100	ROCK ENGINEERING AC		7,5
Høst	TVM4105	HYDROLOGI	3	7,5
Høst	TVM4110	VANNKJEMI	3	7,5
Høst	TVM4145	VANNRENSPROSESSER		7,5
Høst	TVM4155	NUM HYDRAULIKK		7,5
Høst	TVM4162	INDUSTRIELL ØKOLOGI		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TGB4200	ING GEOL-LØSMASSE VK		7,5
Vår	TGB4205	HYDROGEOLOGI		7,5
Vår	TVM4130	URBANE VANNSYSTEMER		7,5
Vår	TVM4160	MATERIALSTRØMANALYSE		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	2,4	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBT4102	BIOKJEMI 1		7,5
Høst	TEP4212	MILJØ/RENSETEKNOLOGI		7,5
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Høst	TMM4220	INNOV-ALT ER MULIG!		7,5
Høst	TVM4106	HYDRO MODELLERING		7,5
Høst	TVM4127	VA-SYSTEMER		7,5
Høst	TVM4132	RENS VANN/AVLØPSV		7,5
Høst	TVM4175	HYDRUALIKK	3	7,5
Høst	TVM5160	DAMMER/INNNTAK SED VK		7,5
Vår	AAR4225	SAMORD AREAL/TRANSP		7,5
Vår	POL1003	MILJØPOLITIKK		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TBA4270	KYSTTEKNIKK		7,5
Vår	TBI4110	ØKOTOKS/MILJØRESSURS		7,5
Vår	TBT4110	MIKROBIOLOGI		7,5
Vår	TBT4130	MILJØBIOTEKNOLOGI		7,5
Vår	TEP4220	ENERGI/MILJØKONSEKV		7,5
Vår	TGB4190	ING GEOLOGI-BERG VK		7,5
Vår	TKP4145	REAKTORTEKNOLOGI		7,5
Vår	TVM4125	VA-TEKNIKK GK	3	7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK	3	7,5
Vår	TVM4165	VANNKRAFTVERK/VASSDR	3	7,5

Fotnoter, se neste side

- 1) Emnebeskrivelsen for Ekspertes i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 2) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt. Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 2. semester.
- 3) For studenter som evt. ikke har hatt tilsvarende emner ved tidligere utdanning.
- 4) Emner fra 5. og 6. semester i det 5-årige studiet kan velges dersom time- og eksamensplanen tillater det.

Hovedprofiler:

Restproduktteknikk og industriell økologi

Vannforsynings- og avløpsteknikk

Vassdragsteknikk

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

#### 2. årskurs

#### Studieretning Vann og miljø

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	TVM4505	RESTPR INDØKOL FDE		7,5
Høst	TVM4515	VA-TEKNIKK FDE		7,5
Høst	TVM4525	VASSDRAGSTEKN FDE		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	TVM4500	RESTPR INDØKOL FDP		7,5
Høst	TVM4510	VA-TEKNIKK FDP		7,5
Høst	TVM4520	VASSDRAGSTEKN FDP		7,5
		<b>Kompletterende emner</b>	2	
Høst	TVM4106	HYDRO MODELLERING		7,5
Høst	TVM4127	VA-SYSTEMER		7,5
Høst	TVM4132	RENS VANN/AVLØPSV		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	3	7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	4	
Vår	TVM4900	RESTPRODUKT INDØKO		30,0
Vår	TVM4905	VA-TEKNIKK		30,0
Vår	TVM4910	VASSDRAGSTEKNIKK		30,0

- 1) Ett fordypningsemne skal velges etter valgt hovedprofil eller fra en annen studieretning. Fordypningsprosjekt kan velges.
- 2) Dersom det ikke velges fordypningsprosjekt, skal det velges to kompletterende emner i tillegg til fordypningsemnet. Dersom fordypningsprosjekt velges, skal ett kompletterende emne velges. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 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) En masteroppgave skal velges. Masteroppgaven velges normalt innen valgt hovedprofil. Unntaksvis kan oppgaven velges fra annen studieretning.

Hovedprofiler:

Restproduktteknikk og industriell økologi

Vannforsynings- og avløpsteknikk

Vassdragsteknikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

### 1. årskurs

#### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Vår	-	<b>Obligatoriske emner</b>		
		EKSP I TEAM TV PROSJ	1	7,5
		<b>Valgbare emner</b>	2	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TBA4225	JERNBANETEKNIKK		7,5
Høst	TBA4245	GEODESI		7,5
Høst	TBA4250	GEOGR INFO BEHANDL 2		7,5
Høst	TBA4285	TRAFIKKREGULERING		7,5
Vår	AAR4225	SAMORD AREAL/TRANSP		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4217	VEGTEKNOLOGI		7,5
Vår	TBA4255	FOTOGRAMMETRI		7,5
Vår	TBA4300	TRAFSIKK/MILJØKONS		7,5
Vår	TGB4200	ING GEOL-LØSMASSE VK		7,5
Vår	TVM4130	URBANE VANNSYSTEMER		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	2	
Høst	AAR4841	GIS SOM PLANVERKTØY		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4265	MARINT FYSISK MILJØ		7,5
Høst	TBA4305	GODSTRANSPORTSYST		7,5
Høst	TBA5100	TEOR GEOTEKN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TDT4225	STORE DATAMENGDER		7,5
Høst	TDT4230	VISUALISERING		7,5
Høst	TDT4235	PROGRAMVAREKVALITET		7,5
Høst	TDT4270	STAT BILDE LÆRING		7,5
Høst	TFE4130	BØLGEFORPLANTNING		7,5
Høst	TGB4185	ING GEOLOGI GK		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Høst	TMA4215	NUMERISK MATEMATIKK		7,5
Høst	TTT4140	NAVIGASJON		7,5
Høst	TVM4155	NUM HYDRAULIKK		7,5

forts.

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

#### 1. årskurs

#### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk

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

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Vår	TBA4145	KYST OG HAVN		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4291	TRANSPORTANALYSE		7,5
Vår	TBA4315	KOST/NYTTE SAMFANL		7,5
Vår	TBA5155	JORDSKR/STAB SKRÅN		7,5
Vår	TD4150	AVANSERTE DATABASES		7,5
Vår	TD4175	INFORMASJONSSYSTEMER		7,5
Vår	TD4180	MMI		7,5
Vår	TD4195	BILDETEKNIKK		7,5
Vår	TD4240	PROGR VAREARKITEKTUR		7,5
Vår	TD4265	DATASYN		7,5
Vår	TGB4190	ING GEOLOGI-BERG VK		7,5
Vår	TGB4210	BERGMEK OG GEOTEKN		7,5
Vår	TKT4220	BETONGKONSTR 2 VK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
Vår	TMA4250	ROMLIG STATISTIKK		7,5
Vår	TMA4300	BEREGNKREV STAT MET		7,5
Vår	TT4150	NAVIGASJONSSYSTEMER		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

- 1) Emnebeskrivelsen for Eksperter i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 2) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.  
Blant disse emner skal et ingeniøremne fra annet studieprogram inngå i 2. semester.

Hovedprofiler:

By- og regionplanlegging

Geomatikk

Veg og samferdsel

## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### 2-årig masterprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

#### 2. årskurs

#### Studieretning Veg, transport, areal og geomatikk

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
		<b>Fordypningsemner</b>	1	
Høst	AAR4720	BY/REGIONPL FDE		7,5
Høst	TBA4545	VEG/TRANSPORT FDE		7,5
Høst	TBA4565	GEOMATIKK FDE		7,5
		<b>Fordypningsprosjekt</b>	1	
Høst	AAR4710	BY/REGIONPL FDP	2	15,0
Høst	TBA4540	VEG/TRANSPORT FDP		7,5
Høst	TBA4560	GEOMATIKK FDP	2	15,0
		<b>Kompletterende emner</b>	3	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	AAR4841	GIS SOM PLANVERKTØY		7,5
Høst	TBA4110	GEOTEKN MATR EGENSK		7,5
Høst	TBA4150	ANLEGGSTEKNIKK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TBA4225	JERNBANETEKNIKK		7,5
Høst	TBA4245	GEODESI		7,5
Høst	TBA4250	GEOGR INFO BEHANDL 2		7,5
Høst	TBA4285	TRAFIKKREGULERING		7,5
Høst	TBA4305	GODSTRANSPORTSYST		7,5
Høst	TBA4330	VEGUTFORM/RISIKO		7,5
Høst	TBA5100	TEOR GEOTEKN		7,5
Høst	TBA5150	GEOHAZARDS/RISIKO		7,5
Høst	TD4230	VISUALISERING		7,5
Høst	AT301	INFRA CHANGING CLIM	4	10,0
Høst	FP4350	PLAN TEORI PROSESS		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	5	7,5
		<b>Masteroppgaver</b>	6	
Vår	AAR4991	BY/REGIONPLANLEGGING		30,0
Vår	TBA4915	VEG/TRANSPORT		30,0
Vår	TBA4925	GEOMATIKK		30,0

- 1) Ett fordypningsemne skal velges etter valgt hovedprofil eller fra en annen studieretning. Fordypningsprosjekt kan velges.
- 2) Fordypningsprosjekt på 15 studiepoeng er et særbehov for de studentene som har samarbeid med andre studier; f.eks. UNIS ([www.unis.no](http://www.unis.no)), Arkitektur eller tilsvarende.
- 3) Dersom fordypningsprosjekt ikke velges, eller ved valg av fordypningsprosjekt på 7,5 studiepoeng, skal det velges henholdsvis to eller ett kompletterende emne(r) slik at total studiebelastning i semesteret blir 30 studiepoeng. Kompletterende emne kan velges fra listen over eller evt. emne fra 5. eller 7. semester i det 5-årige studiet etter spesiell avtale med faglærer. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 4) Emnet kan tas etter avtale med faglærer.
- 5) 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.
- 6) En masteroppgave skal velges. Masteroppgaven velges normalt innen valgt hovedprofil. Unntaksvis kan oppgaven velges fra annen studieretning.

Hovedprofiler:

By- og regionplanlegging

Veg og samferdsel

Geomatikk

# FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

## Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

### 1. årskurs

### Studieretning Eiendom - Utvikling og forvaltning

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	AAR4828	<b>Obligatoriske emner</b> EIENDOMSUTVIKLING		7,5
Vår	-	EKSP I TEAM TV PROSJ	1	7,5
Vår	TBA4170	OMBYGG REHAB FORVALT		7,5
		<b>Valgbare emner</b>	2	
Høst	AAR4220	FYS OVERSIKTSPLANL		7,5
Høst	AAR4235	ØKONOMI VERDISKAP		7,5
Høst	AAR4827	EIEND FORV SERVICE		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Vår	AAR4954	STRATEGISK AREALFORV		7,5
Vår	TBA4127	PROSJEKTERINGSLED		7,5
Vår	TBA4165	BYGNINGSTEKNIKK		7,5
Vår	TKT4225	BETONGTEKNOLOGI 2		7,5
		<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>	2	
Høst	AAR4860	PLAN OG BYGGESAK		7,5
Høst	AAR4960	VIRTUELL BYGNING		7,5
Høst	TBA4216	VEG/GATEPLANLEGGING		7,5
Høst	TEP4223	LIVSSYKLUSANALYSE		7,5
Høst	TET4165	LYS OG BELYSNING		7,5
Høst	TIØ4215	KONTR RETT FORHANDL		7,5
Høst	TKT4215	BETONGTEKNOLOGI 1		7,5
Vår	AAR4915	ENERGIBRUK		7,5
Vår	TBA4115	GEOTEKN KONSTRUKSJON		7,5
Vår	TBA4140	MURKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TBA4175	BRANNTEKNIKK		7,5
Vår	TBA4240	GEOGR INFO BEHANDL 1		7,5
Vår	TKT4175	BETONGKONSTR 1 GK		7,5
Vår	TKT4211	TREKONSTRUKSJONER		7,5
Vår	TPK4115	PROSJEKTSTYRING 1		7,5
Vår	TTT4180	TEKNISK AKUSTIKK		7,5
Vår	TVM4150	RESTPRODUKTTEKNIKK		7,5

- 1) Emnebeskrivelsen for Ekspert i team, tverrfaglig prosjekt, står omtalt på egen side etter tabellene i boken.
- 2) I tillegg til obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 30 studiepoeng pr. semester er oppfylt.

Hovedprofil:

Eiendomsutvikling og forvaltning



## FAKULTET FOR INGENIØRVITENSKAP OG TEKNOLOGI

### Studieprogram Bygg- og miljøteknikk (MIBYGG)

#### 2. årskurs

#### Studieretning Eiendom - Utvikling og forvaltning

(Gjelder ingeniører opptatt til det 2-årige masterprogrammet)

Und.-sem.	Emnenr	Emnetittel	Anm	Sp
Høst	TBA4505	<b>Fordypningsemne</b> EIENDOM/FORVALT FDE	1	7,5
Høst	TBA4500	<b>Fordypningsprosjekt</b> EIENDOM/FORVALT FDP	1	15,0
Høst	TBA4501	EIENDOM/FORVALT FDP		7,5
		<b>Kompletterende emner</b>	2	
Høst	AAR4860	PLAN OG BYGGESAK		7,5
Høst	TBA4155	PROSJEKTSTYRING 2		7,5
Høst	TBA4160	BYGNINGSFYSIKK GK		7,5
Høst	TEP4235	ENERGIBRUK I BYGNING		7,5
Høst	-	<b>Ikke teknologiske emner</b>	3	7,5
		<b>Masteroppgave</b>	4	
Vår	TBA4930	EIENDOMSUTV/FORVALTN		30,0

- 1) Fordypningsemne kan også velges fra annen studieretning. Fordypningsprosjekt kan velges.
- 2) Dersom fordypningsprosjekt ikke velges, eller ved valg av fordypningsprosjekt på 7,5 studiepoeng, skal det velges henholdsvis to eller ett kompletterende emne(r) slik at total studiebelastning i semesteret blir 30 studiepoeng. Det tas ikke hensyn til de kompletterende emner ved time- og eksamensplanleggingen.
- 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 kan også velges fra annen studieretning.

Hovedprofil:

Eiendomsutvikling og forvaltning