

FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI

SÆRBESTEMMELSER

Kompletteringskurs i kjemi eller fysikk

Opptatte studenter som ikke har hatt kjemietnet 2KJ eller fysikkemetnet 3FY i den videregående skolen, må bestå en prøve ved NTNU i det emnet som mangler, etter at studiet er påbegynt. Det tilbys et to ukers kompletteringskurs i august i hvert emne. Kompletteringskurset i kjemi har emnenummer SIK3001 og kompletteringskurset i fysikk har emnenummer SIF4001, og begge emner er beskrevet i studiehandboken.

Særskilt informasjon om kursene blir sendt sammen med melding om opptak. De som skal følge kursene vil ha stort utbytte av å lese gjennom pensum på forhånd.

Adgang til eksamen

For å få adgang til eksamen i de enkelte emner må kandidatene på tilfredsstillende måte ha utført øvingsarbeidene i emnet.

Valg av studieretning og emnekombinasjon

Studentene skal skriftlig innen 15. april i 2. årskurs legge fram sitt ønske om valg av studieretning ved fakultetet. På grunn av eventuell plassbegrensning ved de ulike studieretninger og emnekombinasjoner må studentene velge alternativt. Fordeling av studieretningene vil om nødvendig skje ved konkurranse på grunnlag av middel av karakterer oppnådd til og med vintereksamen i 2. årskurs.

Melding om obligatoriske emner i emnekombinasjonene samt valgbare emner gis fakultetskontoret innen følgende frister:

3. årskurs

For emner i høstsemesteret innen 15. april i 4. semester

For emner i vårsemesteret innen 15. november i 5. semester

4. årskurs (4 ½-årig studium)

For emner i høstsemesteret innen 15. mai i 6. semester

For emner i vårsemesteret innen 15. november i 7. semester

eller etter avtale med Fakultetskontoret.

Studenter som ønsker å ta et årskurs som deltidsstudium, må imidlertid velge full fagkrets for årskurset senest 15. september. Det er en forutsetning at de emner som inngår i en fagkrets, ikke ligger i kollisjon på eksamensplanen.

Ved søknad til fakultetet, kan studentene få godkjent andre emner enn de som er angitt i tabellen, som valgbare, under forutsetning av at emnene ikke ligger i kollisjon på eksamensplanen.

Forandring av fagkrets

Under spesielle forhold vil ombytting av emner kunne finne sted. Slike søknader stiles til Fakultet for geofag og petroleumsteknologi.

Slike endringer tillates normalt ikke foretatt etter 15. september for vinter/høsteksamenssemner og 15. februar for sommer/våreksamenssemner for den eksamensperiode hvor første gangs prøve i emnet/emnene skal være avlagt.

Svalbardstudier

Studenter som har fått adgang til 4. årskurs kan ta deler av årskurset på Svalbard. Årskurset gjennomføres som deltidsstudium. Første deltidsår tas ved Universitetsstudiene på Svalbard (UNIS). Emner tatt ved UNIS godkjennes som valgemner i vedkommende students fagkrets. De obligatoriske emnene i 4. årskurs tas i 2. deltidsår. Etter søknad kan det gis anledning til å bytte ut obligatoriske emner i studentenes fagkretser i 4 årskurs med emner tatt ved UNIS. Slike søknader må godkjennes i hvert enkelt tilfelle av fakultetet. Studenter som følger 5-årig studium bes kontakte Fakultetsadministrasjonen med hensyn til innpassing av studiet ved UNIS.

Undervisning på engelsk

Emnene 24026, 24062 og 24063 som er obligatoriske både i sivilingeniørstudiet og Master of Science-studiet, vil bli undervist på engelsk.

Emnene 20561, 24013, 24028, 24029, 24030, 24031, 24032, 24034, 24040, 24041, 24048, 24052 vil bli gitt på engelsk dersom studenter i masterstudiet velger emnene.

Hovedoppgaven

Hovedoppgaven tas normalt i hovedemnet for vedkommende studieretning, men når spesielle forhold tilsier det, kan fakultetet innvilge at den tas i et annet emneområde.

Tema for oppgaven velges i samråd med de ansvarlige faglærere ved det eller de institutter som står for undervisningen i hovedemnene.

En av faglærerne i hovedemnene er ansvarlig for oppgavens utforming og gjennomføring.

For å få utlevert hovedoppgave kreves som hovedregel at alle emner i fagkretsen skal være bestått og at studenten har deltatt i all obligatorisk feltundervisning. Dersom fakultetet skal kunne fravike dette krav, skal det tas hensyn til:

- omfanget av de gjenstående emner
- om de gjenstående emner er vesentlige for gjennomføring av hovedoppgaven.

Fakultetet kan, etter nærmere vurdering, tillate ett gjenstående emne.

For å få utlevert hovedoppgave forlanges at den foreskrevne praksis er opparbeidet og godkjent.

Feltundervisning og ekskursjoner

Ved alle studieretninger innen fakultetet arrangeres det normalt en større hovedekskursjon. Den er vanligvis i løpet av 4. årskurs eller umiddelbart etter sommereksamen i 4. årskurs.

Ekskursjonene foregår både i Norge og utlandet og kan ha varighet 1-2 uker. I tillegg til hovedekskursjonen har de fleste studieretninger en eller flere mindre ekskursjoner til innenlandske bedrifter eller andre mål av interesse (anlegg, bergverk, geologisk interessante områder, oljeindustri).

Det gis tilskudd til ekskursjoner etter nærmere bestemte regler.

Det vises for øvrig til krav om gjennomført obligatorisk feltundervisning før hovedoppgaven kan tas ut.

Følgende emner har obligatorisk feltundervisning i studieåret 1999/2000:

SIG0501 Geologi, innføring	21531	Ingeniørgeologiske felt- og lab.met.
SIG0512 Petrologi	21536	Hydrogeologi
SIG0517 Regionalgeologi	21540	Ingeniørgeologisk prosjektering
SIG0520 Strukturgeologi	21560/	
SIG0525 Sedimentologi og stratigrafi	21562	Ingeniørgeologi - Fjell VK
SIG0535 Ingeniørgeologi GK	21561/	
SIG0540 Ingeniørgeologi – Løsmasser VK	21563	Ingeniørgeologi - Løsmasser VK
SIG0550 GIS for mineralutvinning	21625	Utvinning av faste mineralråstoffer
SIG0555/	21626	Produksjon av tilslagsmaterialer
21668 HMS i tungindustrien	21627	Kullgruvedrift
SIG0560 Råstoffoppredning GK	21726	Oppredning av primære og sekundære råstoffer 2
SIG4030 Prosessering av petroleum	21731	Miljøgeologiske felt- og laboratoriemetoder
20511 Petroleumsgeologiske felt- og laboratoriemetoder	21750	Akutt miljøvern
20526 Regionalgeologi	24019	Miljø- og ingeniørgeofysikk
20527 Strukturgeologi	24047	Petroleumsproduksjon 2
21031 Ressursgeologiske felt- og laboratoriemetoder		
21033 Mineralråstoffer		

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**1. og 2. årskurs (1. avdeling)****Femårig studium**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
		Obligatoriske emner									
1h	SIF5003	MATEMATIKK 1		4	4	4				2,5	TE
1h	SIF8001	INFORMASJONSTEKN GK		2	6	4				2,5	TE
1h	SIK3007	KJEMI A		3	6	3				2,5	TE
1h	EXH001	EXPHIL MODUL 1		4	4	4				2,5	TE
1v	SIF5005	MATEMATIKK 2					4	4	4	2,5	TE
1v	SIG0501	GEOLOGI INNFØRING					4	4	4	2,5	TEØ
1v	SIK3009	KJEMI B					3	6	3	2,5	TE
1v	EXS002	EXPHIL MODUL 2					3	2	7	2,5	TØ
		Sum		13	20	15	14	16	18	20	
		Obligatoriske emner									
2h	SIF4003	FYSIKK		4	4	4				2,5	TE
2h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6				2,5	TE
2h	SIG0505	GEORESSURSER		4	2	6				2,5	TE
2h	SIG4010	PORØSE MEDIA/FLUIDM		4	2	6				2,5	TE
2v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE
2v	SIG4002	FYSIKK OG GEOFYSIKK					5	2	5	2,5	TE
2v	SIG4005	UTVINNINGSTEKNIKK					4	2	6	2,5	TE
2v	SIO1025	TERMODYNAMIKK 1					4	4	4	2,5	TE
		Sum		16	10	22	17	10	21	20	

For studieretning Bergteknikk arrangeres et to ukers obligatorisk feltkurs i tilknytning til emne SIG0550 GIS for mineralutvinning mellom 4. og 5. semester.

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**3. årskurs 1999/2000 (2. avdeling)****Femårig studium****Studieretning Bergteknikk**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb.		
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3
3h	SIF5060	STATISTIKK		4	4	4				2,5	TE	o	o	o
3h	SIG0535	ING GEOLOGI GK		4	4	4				2,5	TE	o	o	o
3h	SIG0550	GIS FOR MINERALUTV	1	2	4	6				2,5	TØ	o	o	o
3h	SIO1022	MEKANIKK		4	4	4				2,5	TE	o	o	o
3v	SIG0520	STRUKTURGEOLOGI	2				3	6	3	2,5	TE	v		v
3v	SIG0540	ING GEOL-LØSMASSE VK					4	4	4	2,5	TEØ	o	o	v
3v	SIG0545	BERGMK OG GEOTEKN					4	4	4	2,5	TE	o	o	o
3v	SIG0555	HMS I TUNGINDUSTRIEN					2	4	6	2,5	TE	o	o	o
3v	SIG0560	RÅSTOFFOPPREDNING GK					4	4	4	2,5	TE		o	o
3v	SIK7010	BIOLOGI MILJØ RES					4	4	4	2,5	TE		v	
		Sum obligatoriske emner	3	14	16	18	10	12	14	17,5				

o - obligatoriske emner

v - valgbare emner

- 1) 2 ukers obligatorisk feltkurs mellom 4. og 5. semester.
- 2) 2 ukers obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 3) Ett emne på 2,5Vt må velges i 6. semester. De oppførte emner er anbefalte valgbare emner.

Emnekombinasjoner:

1. Ingeniørgologi
2. Miljø- og gjenvinningsteknikk
3. Mineralproduksjon

I tillegg til obligatoriske emner for alle ved studieretningen, er følgende emner obligatoriske i de enkelte emnekombinasjoner:

Semester	1. Ingeniørgologi	2. Miljø- og gjenvinningsteknikk	3. Mineralproduksjon
6. sem.	Ing geo løsmasser VK	Råstoffoppredning GK	Råstoffoppredning GK
6. sem.	Bergmek/geoteknikk	Ing geo løsmasser VK	Bergmek/geoteknikk
7. sem.	Hydrogeologi	Hydrogeologi	Gruvedrift GK
7. sem.	Anleggsteknikk	Gjenvinningsteknikk	Anleggsteknikk

Studieplanen for 4. årskurs 2000/2001 er under utarbeidelse. Foreløpige planer er som følger:

7. semester

Teknologiledelse 1
 Obligatorisk emne (se over)
 Obligatorisk emne (se over)
 Valgemne

8. semester

Tverrfaglig prosjekt
 Basis/Ingeniør/Ikke-teknisk emne
 Valgemne
 Valgemne

9. semester

Ikke-teknisk emne
 Fordypningsemne, inklusive prosjekt

10. semester

Hovedoppgave

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**3. årskurs 1999/2000 (2. avdeling)****Femårig studium****Studieretning Georessurser**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekombinasjoner							
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3	4	5	6	7	
3h	SIF5060	STATISTIKK		4	4	4				2,5	TE	o	o	o	o	o	o	o	o
3h	SIG0510	MINERALOGI/PETROGRAF		2	2	8				2,5	TEØ	o	o	o	o	o	o	o	o
3h	SIG0517	REGIONALGEOLOGI		3	6	3				2,5	TEØ							o	o
3h	SIG4020	SEISMISKE BØLGER		4	2	6				2,5	TE	o	o	o	o	o			
3h	SIG4040	ANVENDT DATATEKNIKK		2	4	6				2,5	TØ	o	o	o	o	o	o	o	o
3v	SIG0512	PETROLOGI					2	3	7	2,5	TEØ						v	v	v
3v	SIG0520	STRUKTURGEOLOGI	1				3	6	3	2,5	TE	o	o	o	o	o	o	o	o
3v	SIG0525	SEDIMENT STRATIGRAFI	2				3	5	4	2,5	TE	o	o	o	o	o	o	o	o
3v	SIG0530	RESSURSGEOL PRINSIPP					2	3	7	2,5	TEØ	v					o	o	o
3v	SIG0560	RÅSTOFFOPPREDNING GK					4	4	4	2,5	TE							v	v
3v	SIG4015	RESERVOAREGENSKAPER					4	2	6	2,5	TEØ			v	v				
3v	SIG4045	GEOFYS SIGNALANALYSE					4	2	6	2,5	TE	v	o	v	v				
3v	SIG4050	FORMASJONSEVAL GK					4	2	6	2,5	TE	o	v	o	o				
		Sum obligatoriske emner	3	12/	12/	24/	10/	13/	13/	17,5									
				11	16	21	8	14	14										

o - obligatoriske emner

v - valgbare emner

- 1) 2 ukers obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 2) 1 ukers obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 3) Ett emne på 2,5Vt må velges i 6. semester. De oppførte emner er anbefalte valgbare emner.

Emnekombinasjoner:

1. Oljeleting
2. Seismikk
3. Formasjonsevaluering
4. Reservoargeologi
5. Petroleumsressurser
6. Ressursgeologi
7. Malm-/industrimineraler

I tillegg til obligatoriske emner for alle ved studieretningen, er følgende emner obligatoriske i de enkelte emnekombinasjoner:

Sem.	1. Oljeleting	2. Seismikk	3. Formasjons- evaluering	4. Reservoar- geologi
5. sem.	Seismiske bølger	Seismiske bølger	Seismiske bølger	Seismiske bølger
6. sem.	Formasjonseval GK	Geofysisk signalanal	Formasjonseval GK	Formasjonseval GK
7. sem.	Seismisk tolkning	Seismisk tolkning	Brønntesting	Brønntesting
7. sem.	Petroleumsgeologi	Seismiske data	Formasjonseval VK	Petroleumsgeologi

Sem.	5. Petroleumsressurser	6. Ressursgeologi	7. Malm- og industri- mineraler
5. sem.	Seismiske bølger	Regionalgeologi	Regionalgeologi
6. sem.	Ressursgeol prinsipper	Ressursgeol prinsipper	Ressursgeol prinsipper
7. sem.	Seismisk tolkning	Mineralforek geologi	Mineralforek geologi
7. sem.	Petroleumsgeologi	Petroleumsgeologi	Mineralråstoffer

forts.

Studieplanen for 4. årskurs 2000/2001 er under utarbeidelse. Foreløpige planer er som følger:

7. semester

Teknologiledelse 1
Obligatorisk emne (se over)
Obligatorisk emne (se over)
Valgemne

9. semester

Ikke-teknisk emne
Fordypningsemne, inklusive prosjekt

8. semester

Tverrfaglig prosjekt
Basis/Ingeniør/Ikke-teknisk emne
Valgemne
Valgemne

10. semester

Hovedoppgave

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**3. årskurs 1999/2000 (2. avdeling)****Femårig studium****Studieretning Petroleumsteknologi**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb.			
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3	4
3h	SIF5060	STATISTIKK		4	4	4				2,5	TE	o	o	o	o
3h	SIG4035	RESERVOARFLUIDER		4	4	4				2,5	TE	o	o	o	o
3h	SIG4040	ANVENDT DATATEKNIKK		2	4	6				2,5	TØ	o	o	o	o
3h	SIG4055	FORMASJONSMEK GK		4	2	6				2,5	TE				
3h	SIO1022	MEKANIKK		4	4	4				2,5	TE	o	o	o	o
3v	SIG0520	STRUKTURGEOLOGI	1				3	6	3	2,5	TE	v			v
3v	SIG0525	SEDIMENT STRATIGRAFI	2				3	5	4	2,5	TE	v			v
3v	SIG4015	RESERVOAREGENSKAPER					4	2	6	2,5	TEØ	v	v	v	o
3v	SIG4025	BOREVÆSKER/BRØNNHYDR					4	2	6	2,5	TEØ	o	o	o	v
3v	SIG4030	PROSESSERING AV PETR					4	2	6	2,5	TEØ	o	o	o	v
3v	SIG4050	FORMASJONSEVAL GK					4	2	6	2,5	TE	o	o	o	o
		Sum obligatoriske emner	3	14	16/14	18/20	12	6	18	17,5					

o - obligatoriske emner

v - valgbare emner

- 1) 2 ukers obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 2) 1 ukes obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 3) Ett emne på 2,5Vt må velges i 6. semester. De oppførte emner er anbefalte valgbare emner.

Emnekombinasjoner:

1. Reservoarsteknikk
2. Boretologi
3. Petroleumsproduksjon
4. Formasjonsevaluering

I tillegg til obligatoriske emner for alle ved studieretningen, er følgende emner obligatoriske i de enkelte emnekombinasjoner:

Sem.	1. Reservoarsteknikk	2. Boretologi	3. Petroleumsproduksjon	4. Formasjonsevaluering
5. sem.	Reservoarfluider	Reservoarfluider	Reservoarfluider	Formasjonsmekanikk GK
6. sem.	Borevæsker og brønnh	Borevæsker og brønnh	Borevæsker og brønnh	Reservoaregenskaper
7. sem.	Reservoarutvinning	Boretologi 2	Produksjonsteknikk 2	Formasjonsevaluering VK
8. sem.	Reservoarsimulering	Boretologi 3	Produksjonsteknikk 3	Sediment stratigrafi

Studieplanen for 4. årskurs 2000/2001 er under utarbeidelse. Foreløpige planer er som følger:

7. semester

Teknologiledelse 1
 Obligatorisk emne (se over)
 Valgemne
 Valgemne

8. semester

Tverrfaglig prosjekt
 Obligatorisk emne (se over)
 Basis/Ingeniør/Ikke-teknisk emne
 Valgemne

9. semester

Ikke-teknisk emne
 Fordypningsemne, inklusive prosjekt

10. semester

Hovedoppgave

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**4. årskurs 1999/2000****Studieretning Ingeniørgeologi og bergteknikk****Emnekombinasjon Bergteknikk**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst				Vår				Bt	Kar
				F	Øu	Øs	D	F	Øu	Øs	D		
4v	20526	Obligatoriske emner REGIONALGEOLOGI		2	2	2					8	TEØ	
4v	21625	UTV AV FASTE MINERAL		2		6	2				12	TE	
4v	21726	OPPREDNING RÅSTOFF 2		3	3		2				11	TEØ	
4s	20010	PROSJEKTARBEID						1	1	12	3	TØ	
4s	21668	HMS I TUNGINDUSTRIEN						2	4		4	TE	
4s	21771	OFF FORV/RESSURSØK						2		4	2	TE	
		Sum belastningstimer obligatoriske emner				31				40			
		Valgbare emner											
4v	21033	MINERALRÅSTOFFER	1	3	2		2				10	TEØ	
4v	21531	ING GEOL FELT-LAB	2		6		4				10	TEØ	
4v	21540	ING GEO PROSJEKTER		2	2	2	2				10	TEØ	
4v	21627	KULLGRUVEDRIFT		2		4	2				10	TE	
4s	21560	ING GEOLOGI-FJELL VK						3	2		2	TEØ	
4s	21626	PROD AV TILSLAGSMATR						2		6	2	TE	
4s	33056	ANLEGGSTEKNIKK VK						3	5		1	TEØ	
		Blokk A:											
4s	00875	DIGITAL KOMM OG ORG	3	2	2	4					10	TØ	
4s	92012	INVESTERINGSANALYSE		3	1	1	1				9	TE	
4s	92547	PSYK LEDELSE OG ORG		2	2	2	2				10	TE	
		Blokk B:											
4s	92520	PROSJEKTORGANISERING	3	3	2		2				10	TE	
4s	92529	BEDRIFTSETABLERING		2	4						8	TØ	
		Hovedoppgave									48		

- 1) Emnekombinasjonen skal inneholde så mange obligatoriske og valgbare emner at kravet om 96 belastningstimer er oppfylt.
- 2) 1 ukes obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 3) Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på time- og eksamensplanen.

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**4. årskurs 1999/2000****Studieretning Ingeniørgeologi og bergteknikk****Emnekombinasjon Ingeniørgeologi**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst				Vår				Bt	Kar
				F	Øu	Øs	D	F	Øu	Øs	D		
4v	20526	Obligatoriske emner REGIONALGEOLOGI	1	2	2	2					8	TEØ	
4v	21531	ING GEOL FELT-LAB			6		4				10	TEØ	
4v	21540	ING GEO PROSJEKTER			2	2	2	2			10	TEØ	
4s	20010	PROSJEKTARBEID						1	1	12	3	TØ	
4s	21560	ING GEOLOGI-FJELL VK						3	2		2	TEØ	
4s	21561	ING GEOL-LØSMASSE VK						3	2		2	TEØ	
		Sum belastningstimer obligatoriske emner				28				38			
4v	21536	Valgbare emner HYDROGEOLOGI	2	3	2		2				10	TE	
4v	21625	UTV AV FASTE MINERAL			2		6	2			12	TE	
4v	24019	MILJØ ING GEOFYSIKK		3	1	1	2			10	TE		
4v	34535	VANNKJEMI GK		3	2		1			9	TE		
4v	37042	BETONGTEKNOLOGI GK		3	2		1			9	TE		
4s	21626	PROD AV TILSLAGSMATR						2		6	2	TE	
4s	33056	ANLEGGSTEKNIKK VK						3	5		1	TEØ	
4s	37045	BETONG-HERDNET VK						3	2	2	2	TE	
		Blokk A:	3										
4s	00875	DIGITAL KOMM OG ORG						2	2	4		TØ	
4s	92012	INVESTERINGSANALYSE						3	1	1	1	TE	
4s	92547	PSYK LEDELSE OG ORG						2	2	2	2	TE	
		Blokk B:	3										
4s	92520	PROSJEKTORGANISERING						3	2		2	TE	
4s	92529	BEDRIFTSETABLERING						2	4			TØ	
		Hovedoppgave									48		

- 1) 1 ukes obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 2) Emnekombinasjonen skal inneholde så mange obligatoriske og valgbare emner at kravet om 96 belastningstimer er oppfylt.
- 3) Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på time- og eksamensplanen.

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**4. årskurs 1999/2000****Studieretning Ressursgeologi**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst				Vår				Bt	Kar	
				F	Øu	Øs	D	F	Øu	Øs	D			
		Obligatoriske emner												
4v	20526	REGIONALGEOLOGI	1	2	2	2						8	TEØ	
4v	21031	RESSURSGEOL FELT-LAB				6		4					10	TEØ
4v	21033	MINERALRÅSTOFFER			3	2		2					10	TEØ
4v	21041	RESSURSGEOLOGI VK			2		3	1					8	TEØ
4s	20010	PROSJEKTARBEID	2					1	1	12	3	18	TØ	
4s	21042	RESSURSGEOLOGI VK 2						2		3	1		8	TEØ
		Sum belastningstimer obligatoriske emner				36				26				
		Valgbare emner												
4v	20560	DIAGENESE/RES KVAL	3	2	2		2					8	TE	
4v	20561	REGIONAL PETR GEOL			3		2	2					10	TE
4v	21536	HYDROGEOLOGI			3	2		2					10	TE
4v	21625	UTV AV FASTE MINERAL			2		6	2					12	TE
4s	21034	MINERALFK GEOL VK	4					2		6	1	11	TEØ	
4s	21771	OFF FORV/RESSURSØK							2		4	2	10	TE
4s	24013	LOGGANALYSE							2	3	3		10	TEØ
		Blokk A:												
4s	00875	DIGITAL KOMM OG ORG	4					2	2	4		10	TØ	
4s	92012	INVESTERINGSANALYSE							3	1	1	1	9	TE
4s	92547	PSYK LEDELSE OG ORG							2	2	2	2	10	TE
		Blokk B:												
4s	92520	PROSJEKTORGANISERING	4					3	2		2	10	TE	
4s	92529	BEDRIFTSETBLERING							2	4			8	TØ
		Hovedoppgave										48		

- 1) 1 ukes obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 2) Studenter som tar deler av 4. årskurs på Svalbard, tar prosjektarbeidet i høstsemesteret. Dette emnet har emnenr. 20011 (samme timetall som emne 20010).
- 3) Emnekombinasjonen skal inneholde så mange obligatoriske og valgbare emner at kravet om 96 belastningstimer er oppfylt.
- 4) Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på time- og eksamensplanen.

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**4. årskurs 1999/2000****Studieretning Miljø og ressursteknikk**

Ex	Emner	Emnetittel	Anm	Høst				Vår				Bt	Kar
				F	Øu	Øs	D	F	Øu	Øs	D		
		Obligatoriske emner											
4v	21536	HYDROGEOLOGI		3	2		2					10	TE
4v	21726	OPPREDNING RÅSTOFF 2		3	3		2					11	TEØ
4v	21731	MILJØGEOLOGI FELT-LAB	1		6		4					10	TEØ
4v	63160	DRIFTSSIKKERHET PÅL		3	2		1					9	TEØ
4s	20010	PROSJEKTARBEID	2					1	1	12	3	18	TØ
4s	21750	AKUTT MILJØVERN						3	2		2	10	TE
		Sum belastningstimer obligatoriske emner				40				28			
		Valgbare emner											
4v	24019	MILJØ ING GEOFYSIKK	3	3	1	1	2					10	TE
4v	63162	PROSJEKTSTYRING		2	3		2					9	TE
4v	92557	SIKKERHETSLEDELSE		3	1		3					10	TE
4s	21771	OFF FORV/RESSURSØK						2		4	2	10	TE
4s	34546	VANNRENSING VK		4	2		2	4	2		2	12	TE
4s	54032	MILJØBIOTEKNOLOGI		3	3	2	1	3	3	2	1	12	TE
4s	64169	ENERGITEKNOLOGI		2	2	1	2	2	2	1	2	9	TE
		Blokk A:	4										
4s	00875	DIGITAL KOMM OG ORG		2	2	4		2	2	4		10	TØ
4s	92012	INVESTERINGSANALYSE		3	1	1	1	3	1	1	1	9	TE
4s	92547	PSYK LEDELSE OG ORG		2	2	2	2	2	2	2	2	10	TE
		Blokk B:	4										
4s	92520	PROSJEKTORGANISERING		3	2		2	3	2		2	10	TE
4s	92529	BEDRIFTSETABLERING		2	4			2	4			8	TØ
		Hovedoppgave										48	

- 1) 1 ukes obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 2) Studenter som tar deler av 4. årskurs på Svalbard, tar prosjektarbeidet i høstsemesteret. Dette emnet har emnenr. 20011 (samme timetall som emne 20010).
- 3) Emnekombinasjonen skal inneholde så mange obligatoriske og valgbare emner at kravet om 96 belastningstimer er oppfylt.
- 4) Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på time- og eksamensplanen.

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI**4. årskurs 1999/2000****Studieretning Petroleumsteknologi**

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst				Vår				Bt	Kar
				F	Øu	Øs	D	F	Øu	Øs	D		
		Obligatoriske emner											
4v	24041	BRØNNVÆSK BRØNNHYDR		4	2	1	1					12	TEØ
4v	24047	PETROLEUMSPROD 2		4	1	2	2					13	TEØ
4v	24062	RESERVOARUTVINNING		3	3		2					11	TEØ
4s	20010	PROSJEKTARBEID						1	1	12	3	18	TØ
4s	24040	HØYAVVIKSBORING	1					4	2	2		12	TEØ
4s	24048	PETROLEUMSPROD 3	1					3	2	2	2	12	TEØ
4s	24063	RESERVOARSIMULERING	1					3	2	2	2	12	TEØ
		Sum belastningstimer obligatoriske emner											
						36					30		
		Valgbare emner	2										
4v	20547	SED OG PETR GEOLOGI		3	2							8	TE
4v	24030	BORING HT-BRØNNER		2	1	2						7	TEØ
4v	24032	FORMASSJONSEVAL 1		3	1	1	2					10	TE
4v	24036	SMARTE GRENBRØNNER		2	1	1	1					7	TE
4v	24076	BRØNNTESTING 2		4	1	2	1					12	TE
4v	63162	PROSJEKTSTYRING		2	3		2					9	TE
4s	24034	FORMASJONSEVAL 2						2	2	1	2	9	TE
4s	24038	UNDERVANNNS PROD SYST						3	1	2		9	TE
4s	24052	OPPSPRUKNE RESERVOAR						3	1		3	10	TE
		Blokk A:	3										
4s	00875	DIGITAL KOMM OG ORG						2	2	4		10	TØ
4s	92012	INVESTERINGSANALYSE						3	1	1	1	9	TE
4s	92547	PSYK LEDELSE OG ORG						2	2	2	2	10	TE
		Blokk B:	3										
4s	92520	PROSJEKTORGANISERING						3	2		2	10	TE
4s	92529	BEDRIFTSETABLERING						2	4			8	TØ
		Hovedoppgave										48	

- 1) Minst ett av emnene 24040, 24048, 24063 må tas.
- 2) Emnekombinasjonen skal inneholde så mange obligatoriske og valgbare emner at kravet om 96 belastningstimer er oppfylt.
- 3) Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på time- og eksamensplanen.

G. FAKULTET FOR GEOFAG OG PETROLEUMSTEKNOLOGI

4. årskurs 1999/2000

Studieretning Petroleumsgeofag

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst				Vår				Bt	Kar
				F	Øu	Øs	D	F	Øu	Øs	D		
4v	20511	Obligatoriske emner PETR GEOL FELT-LAB	1		6		4					10	TEØ
4v	20526	REGIONALGEOLOGI		2	2	2						8	TEØ
4v	24026	SEISMISKE DATA		3	3		2					11	TE
4s	20010	PROSJEKTARBEID	2					1	1	12	3	18	TØ
		Sum belastningstimer obligatoriske emner				29					18		
4v	20560	Valgbare emner DIAGENESE/RES KVAL	3	2	2		2					8	TE
4v	20561	REGIONAL PETR GEOL		3		2	2					10	TE
4v	21536	HYDROGEOLOGI		3	2		2					10	TE
4v	24028	GRAVIMETR MAGNETOMET		4	2	2						12	TE
4v	24032	FORMASSJONSEVAL 1		3	1	1	2					10	TE
4v	24047	PETROLEUMSPROD 2		4	1	2	2					13	TEØ
4v	24062	RESERVOARUTVINNING		3	3		2					11	TEØ
4v	24066	RESERVOARFLUIDER		4	4							12	TE
4s	20550	PETR GEOL EMNER VK	4					3	2		2	10	TE
4s	24013	LOGGANALYSE		2	3		3					10	TEØ
4s	24029	SEISMISK TOLKNING VK		2	5		2					11	TEØ
4s	24031	RESERVOARSEISMIKK		4	3		1					12	TE
4s	24034	FORMASJONSEVAL 2		2	2	1	2					9	TE
4s	00875	Blokk A: DIGITAL KOMM OG ORG		2	2	4						10	TØ
4s	92012	INVESTERINGSANALYSE		3	1	1	1					9	TE
4s	92547	PSYK LEDELSE OG ORG		2	2	2	2					10	TE
4s	92520	Blokk B: PROSJEKTORGANISERING	4					3	2		2	10	TE
4s	92529	BEDRIFTSETABLERING		2	4							8	TØ
		Hovedoppgave										48	

- 1) 1 ukes obligatorisk feltkurs mellom 6. og 7. semester.
- 2) Studenter som tar deler av 4. årskurs på Svalbard, tar prosjektarbeidet i høstsemesteret. Dette emnet har emnenr. 20011 (samme timetall som emne 20010).
- 3) Emnekombinasjonen skal inneholde så mange obligatoriske og valgbare emner at kravet om 96 belastningstimer er oppfylt.
- 4) Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på time- og eksamensplanen.