

## FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### SÆRBESTEMMELSER

#### Studieinndeling

Studiet ved Fakultet for kjemi og biologi er organisert i to linjer:

K1 - Linje for kjemi

K3 - Linje for materialteknologi

Linje for materialteknologi har status som studieprogram.

#### Adgang til eksamen

For å få adgang til eksamen i et bestemt emne må kandidaten ha godkjent eventuelle obligatoriske, teoretiske øvinger i emnet. Videre må eventuelle laboratoriekurs knyttet til emnet være gjennomført.

Når prosjektarbeider inngår i emnekombinasjonene, må disse arbeidene være godkjent for å få adgang til vår-eksamen i 4. årskurs.

#### Institutter og studieretninger/studieprogram

Undervisning ved Linje for kjemi (K1) og Linje for materialteknologi (K3) gis ved fire institutter som tilbyr følgende studieretninger/studieprogram:

Institutt for kjemisk prosesssteknologi:	Kjemisk prosesssteknologi
Institutt for kjemi:	Kjemi m/følgende emnekombinasjoner: * Uorganisk kjemi * Organisk kjemi * Fysikalsk kjemi
Institutt for bioteknologi:	Bioteknologi
Institutt for materialteknologi og elektrokjemi:	Elektrokjemi og prosessmetallurgi Materialteknologi (multifakultært studieprogram)

Begrensninger i antall hovedfagstudenter:

Uorganisk kjemi	25
Organisk kjemi	15
Fysikalsk kjemi	16
Kjemisk prosesssteknologi	73
Bioteknologi	30
Elektrokjemi og prosessmetallurgi	17
Materialteknologi (multifakultært studieprogram)	35

Studentene ved Linje for kjemi og Linje for materialteknologi skal velge studieretning innen 15. mai i 2. årskurs. På grunn av plassbegrensninger må studentene velge alternativt. Fordeling på studieretningene vil om nødvendig skje ved konkurranse på basis av gjennomsnittskaracter fra eksamen avlagt i 1. og 2. årskurs. For studenter opptatt i 3. årskurs blir opptakskriteriene lagt til grunn.

#### Emnekombinasjoner/valgbare emner

De anbefalte emnekombinasjoner ved linjene for Kjemi og Materialteknologi fremgår av studieplanen. Fakultetet må ha melding om valgbare emner innen 15. mai for emner med høsteksamen, og innen 15. november for emner med våreksamen. Studenter som ønsker å benytte seg av mulighetene for å ta et årskurs som deltidsstudium, må imidlertid velge full fagkrets for årskurset senest 15. september. I tillegg til obligatoriske emner velges emner i 3. og 4. årskurs slik at kravet om 20 vektall er oppfylt.

Etter søknad til fakultetet kan andre emnekombinasjoner/valgbare emner enn de som fremgår av tabellene godkjennes. Valgbare emner (merket v i tabellene) kan skiftes ut med andre emner under forutsetning av instituttleders godkjenning.

Normgivende faktor for utskifting av emner er vektallene.

Den enkelte student må ved avvik fra de anbefalte valgbare emner ved de enkelte studieretninger og emnekombinasjoner være oppmerksom på at dette kan medføre kollisjon mellom to eller flere emner på timeplan eller eksamensplan. Det er en forutsetning at de emner som inngår i en fagkrets, ikke ligger i kollisjon på eksamensplanen.

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

### **Hovedoppgaven**

For å få utlevert hovedoppgave kreves som hovedregel at alle emnene i fagkretsen skal være bestått. 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.

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

Det forutsettes også at kandidaten på tilfredsstillende måte har utført alle øvingsarbeider foreskrevet for vedkommende emnekombinasjon og fått alle rapporter godkjent.

Oppgaven skal omfatte et eksperimentelt eller teoretisk emne som foreslås av vedkommende institutt og godkjennes av fakultetet. Kandidaten har anledning til å komme med ønske om oppgavens art. Arbeidet med oppgaven utføres normalt i 10. semester. Frist for forslag til oppgavetekst settes til 5. desember. For oppgaver som ønskes tatt utenfor institusjonen henvises til fakultetets egne retningslinjer. Kort tid etter at oppgaven er påbegynt, skal kandidaten i samarbeid med faglærer/veileder sette opp en plan for arbeidet. Kandidaten har krav på minst en ukentlig konferanse med faglærer eller hans stedfortreder. For øvrig skal kandidaten utføre arbeidet selvstendig. Skriftlig rapport innleveres til fakultetet innen fristens utløp. Arbeidet skal som regel utføres i universitetets laboratorier under tilsyn av den lærer som fakultetet i hvert enkelt tilfelle utpeker. Skulle særlige grunner gjøre det ønskelig, kan fakultetet overdra tilsynet med arbeidet utenfor universitetet til en kvalifisert veileder.

### **Ekskursjoner**

Etter 3. årskurs arrangeres en hovedekskursjon for hele klassen, for henholdsvis Kjemi og Materialteknologi og i løpet av 4. årskurs arrangeres diverse særskulekskursjoner.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 1. og 2. årskurs (1. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
		<b>Obligatoriske emner</b>									
1h	SIF5003	MATEMATIKK 1		4	4	4			2,5	TE	
1h	SIF8007	INFORMASJONSTEKN GK		3	6	3			2,5	TE	
1h	SIK3015	GENERELL KJEMI		3	6	3			2,5	TE	
1h	EXH001	EXPHIL MODUL 1		2	2	8			2,5	TE	
1v	SIF5005	MATEMATIKK 2					4	4	4	2,5	TE
1v	SIK3017	GENERELL-UORG KJEMI					4	16	4	5,0	TEØ
1v	EXS002	EXPHIL MODUL 2					2	4	6	2,5	TØ
		Sum		12	18	18	10	24	14	20	
		<b>Obligatoriske emner</b>									
2h	SIF4005	FYSIKK		4	4	4			2,5	TE	
2h	SIK2025	PROSESSTEKNIKK		3	4	5			2,5	TE	
2h	SIK3020	ORGANISK KJEMI GK		6	12	6			5,0	TEØ	
2v	SIF5062	STATISTIKK					4	4	4	2,5	TE
2v	SIK2005	STRØMN TRANSPORTPROS					4	2	6	2,5	TE
2v	SIK3025	FYSIKALSK KJEMI GK					6	12	6	5,0	TEØ
		Sum		13	20	15	14	18	16	20	

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 3. årskurs (2. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Kjemi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb.		
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3
3h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6				2,5	TE	o	o	o
3h	SIK2010	SEPARASJONSTEKNIKK		3	6	3				2,5	TEØ	o	o	o
3h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONSTEK		4	6	2				2,5	TEØ	o	o	o
3h	SIK4001	BIOKJEMI GK	1	4	4	4				2,5	TE	-	v	v
3h	SIK5007	MATERIALTEKNOLOGI	1	4	2	6				2,5	TE	o	v	v
3v	SIF4026	MATERIALFYSIKK/KAR	2				4	2	6	2,5	TE	v	-	-
3v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE	o	o	o
3v	SIK2020	OVERFL KOLLOIDKJEMI	2				3	2	7	2,5	TE	v	-	v
3v	SIK3035	ANV TERMODYNAMIKK					4	4	4	2,5	TE	o	-	v
3v	SIK3038	KROMATOGRAFI					3	4	5	2,5	TE	-	o	-
3v	SIK3041	ORGANISK KJEMI VK					4	2	6	2,5	TE	-	o	-
3v	SIK3043	SPEKTR MET ORG KJEMI					4	4	4	2,5	TE	-	-	-
3v	SIK3045	KVANTEKJEMI GK					4	4	4	2,5	TE	-	-	o
3v	SIK3049	KJEMOMETRI GK					2	8	2	2,5	TEØ	-	-	o
3v	SIK5045	ELEKTROKJEMI GK	2				4	2	6	2,5	TE	v	-	-
		Sum obl .emner	komb.1	15	16	17	8	6	10	15,0				
			komb.2	11	14	11	15	12	21	17,5				
			komb.3	11	14	11	10	14	12	15,0				

- 1) Ett av emnene SIK4001 eller SIK5007 skal velges i emnekombinasjon 2. Ved emnekombinasjon 3 skal ett emne (på 2,5 vekttall) velges i høstsemesteret.
- 2) I vårsemesteret skal to emner (hver på 2,5 vekttall) velges i emnekombinasjon 1. Ved emnekombinasjon 3 må ett emne (på 2,5 vekttall) velges.

Emnekombinasjoner:

- 1 Uorganisk kjemi
- 2 Organisk kjemi
- 3 Fysikalsk kjemi

Andre aktuelle valgbare emner for emnekombinasjon 3: MNKKJ251 Analytiske metoder. (Det tas ikke hensyn til dette emnet ved time- og eksamensplanleggingen).

I uke 10 2002 arrangeres Aktivitetsuke for 3. årskurs.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs (2. og 3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Kjemi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnecomb.		
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3
4h	SIK2060	REAKSJ KIN/KATALYSE		4	2	6				2,5	TE	-	v	-
4h	SIK3031	UORGANISK KJEMI VK		4	2	6				2,5	TE	o	-	-
4h	SIK3052	KERAMISK MATR VIT		4	2	6				2,5	TE	v	-	-
4h	SIK3056	HETEROGENE LIKEVEKT		4	2	6				2,5	TE	o	-	-
4h	SIK3060	KJERNEMAGN RESONANS		3	1	8				2,5	TE	-	v	-
4h	SIK3062	NATURSTOFFKJEMI GK		3	3	6				2,5	TE	-	v	-
4h	SIK3064	FYS ORGANISK KJEMI		3	1	8				2,5	TE	-	o	-
4h	SIK3070	ANV ORG SPEKTR PROSJ			2	10				2,5	TØ	-	o	-
4h	SIK3080	KJ INSTR OG MÅLETEKN		3	6	3				2,5	TEØ	-	-	o
4h	SIK3086	IRREV TERMODYNAMIKK		4	4	4				2,5	TEØ	v	-	o
4h	SIK3088	BEREGNINGSKJEMI		4	4	4				2,5	TEØ	v	-	o
4h	SIK5073	ELEKTROLYSEPROSESSER		3	2	7				2,5	TE	v	-	-
4h	SIK5077	LYS OG ELEKTRONMIKR		3	3	6				2,5	TE	v	-	-
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7				2,5	TE	o	o	o
4v	SIF5085	MODERNE STAT METODER					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	v
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ						2	10	2,5	TØ	o	o	o
4v	SIK2043	POLYMERKJEMI 1					3	1	8	2,5	TE	-	v	-
4v	SIK2047	KJ PROSESS DYN/OPT					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	v
4v	SIK2053	REAKTORTEKNOLOGI					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	v
4v	SIK2057	PETROKJ/OLJERAFF					3	2	7	2,5	TE	-	v	v
4v	SIK3045	KVANTEKJEMI GK					4	4	4	2,5	TE	v	-	-
4v	SIK3054	ILDFASTE MATERIALER					3	3	6	2,5	TE	v	-	-
4v	SIK3058	HØYTEMP KJEMI PROSJ					2	4	6	2,5	TEØ	o	-	-
4v	SIK3066	ORGANISK SYNTESE LAB						12		2,5	TØ	-	o	-
4v	SIK3068	ORGANISK SYNTESE VK					4	1	7	2,5	TE	-	o	-
4v	SIK3072	IND ORG KJEMI PROSJ					1		11	2,5	TØ	-	v	-
4v	SIK3082	FYSIKALSK KJEM PROSJ						12		2,5	TØ	-	-	o
4v	SIK3084	KJEMOMETRI VK					3	6	3	2,5	TEØ	-	-	v
4v	SIK5038	MET MIKROSTR/EGENSK					4	4	4	2,5	TE	v	-	-
4v	SIO1033	VARME/MASSETRANSPORT					4	1	7	2,5	TE	-	-	v
		Sum obl. emner	1							Høst		7,5	7,5	10,0
										Vår		5,0	7,5	5,0
										Sum		12,5	15,0	15,0

1) I tillegg til de obligatoriske emner må det velges emner, inklusive ingeniøremne annen linje, slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.

Emnekombinasjoner:

- 1 Uorganisk kjemi
- 2 Organisk kjemi
- 3 Fysikalsk kjemi

#### Studenter som ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som tas igjen av det 5-årige studiet

Studenter som opprinnelig ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som ønsker å fullføre m/hovedoppgave i 9. semester, selv om de er tatt igjen av den 5-årige studieplanen, kan få følgende minimumsløsning for tilpassing: Tverrfaglig prosjekt + Ingeniøremnet annen linje erstattes med Prosjekt m/fordypning (SIK0102) på 5 vektall. Fordypningsemnet + Ikke-teknisk emne i 9. semester går ut.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs - For ingeniører med relevant kjemibakgrunn som tas opp til 4. årskurs Linje Kjemi (K1) Studieretning Kjemi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb.			
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3	
4h	SIK2060	REAKSJ KIN/KATALYSE		4	2	6				2,5	TE	-	v	-	
4h	SIK3031	UORGANISK KJEMI VK		4	2	6				2,5	TE	v	-	-	
4h	SIK3052	KERAMISK MATR VIT		4	2	6				2,5	TE	v	-	-	
4h	SIK3056	HETEROGENE LIKEVEKT		4	2	6				2,5	TE	o	-	-	
4h	SIK3060	KJERNEMAGN RESONANS		3	1	8				2,5	TE	-	v	-	
4h	SIK3062	NATURSTOFFKJEMI GK		3	3	6				2,5	TE	-	v	-	
4h	SIK3064	FYS ORGANISK KJEMI		3	1	8				2,5	TE	-	o	-	
4h	SIK3070	ANV ORG SPEKTR PROSJ			2	10				2,5	TØ	-	o	-	
4h	SIK3080	KJ INSTR OG MÅLETEKN		3	6	3				2,5	TEØ	-	-	o	
4h	SIK3086	IRREV TERMODYNAMIKK		4	4	4				2,5	TEØ	-	-	o	
4h	SIK5007	MATERIALTEKNOLOGI		4	2	6				2,5	TE	v	-	-	
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7				2,5	TE	o	o	o	
4h		Valgemne										-	-	v	
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ						2	10	2,5	TØ	v	v	v	
4v	SIF4026	MATERIALFYSIKK/KAR					4	2	6	2,5	TE	v	-	-	
4v	SIK2043	POLYMERKJEMI 1					3	1	8	2,5	TE	-	v	-	
4v	SIK2057	PETROKJ/OLJERAFF					3	2	7	2,5	TE	-	v	-	
4v	SIK3035	ANV TERMODYNAMIKK					4	4	4	2,5	TE	o	-	v	
4v	SIK3045	KVANTEKJEMI GK					4	4	4	2,5	TE	v	v	o	
4v	SIK3054	ILDFASTE MATERIALER					3	3	6	2,5	TE	v	-	-	
4v	SIK3058	HØYTEMP KJEMI PROSJ					2	4	6	2,5	TEØ	o	-	-	
4v	SIK3066	ORGANISK SYNTESE LAB						12		2,5	TØ	-	o	-	
4v	SIK3068	ORGANISK SYNTESE VK					4	1	7	2,5	TE	-	o	-	
4v	SIK3072	IND ORG KJEMI PROSJ					1		11	2,5	TØ	-	v	-	
4v	SIK3082	FYSIKALSK KJEM PROSJ						12		2,5	TØ	-	-	o	
4v	SIK3084	KJEMOMETRI VK					3	6	3	2,5	TEØ	-	-	v	
4v	SIK5038	MET MIKROSTR/EGENSK					4	4	4	2,5	TE	v	-	-	
		Sum obl. emner	1									Høst	5,0	7,5	7,5
												Vår	5,0	5,0	5,0
												Sum	10,0	12,5	12,5

1) I tillegg til de obligatoriske emner må det velges emner slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.

Emnekombinasjoner:

- 1 Uorganisk kjemi
- 2 Organisk kjemi
- 3 Fysikalsk kjemi

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 5. årskurs (3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Kjemi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb/ fordypn.emner							
				F	Ø	S	F	Ø	S			1 SIK 3096	1 SIK 3098	2 SIK 3092	2 SIK 3094	3 SIK 3090			
		<b>Fordypningsemner</b>	1																
5h	SIK3090	FYS KJEMI FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	-	-	-	-	-	-	o
5h	SIK3092	SYNTORG KJ FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	o	-	-	-	-	-	-
5h	SIK3094	AN ORG KJ FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	-	-	o	-	-	-	-
5h	SIK3096	KER MATR VIT FORDYPN		2	26	8			7,5	TEØ	o	-	-	-	-	-	-	-	-
5h	SIK3098	LETTMETALLER FORDYPN		2	26	8			7,5	TEØ	-	o	-	-	-	-	-	-	-
		<b>Emnemoduler</b>	2																
	SIK30AA	FRAMSTILL KER MATR							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK30AB	KER MAT FUNK EGENSK							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK30AC	KER MAT MEK EGENSK							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK30AD	ILDFASTE MATERIALER							1,25		v	v	-	-	-	-	-	-	-
	SIK30AE	SALTSMELT TERMODYN							1,25		-	v	-	-	-	-	-	-	-
	SIK30AF	ELEKTR LETTMETALLER							1,25		-	v	-	-	-	-	-	-	-
	SIK30AG	AN ORG TREFOREDLING							2,5		-	-	-	-	v	-	-	-	-
	SIK30AH	AN SEP TEKN KOMP BL							2,5		-	-	-	-	v	-	-	-	-
	SIK30AI	HETEROSYKLISK KJEMI							2,5		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK30AJ	STEREOKJ/SYNT/KIRAL							2,5		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK30AK	NATURSTOFFKJEMI							2,5		-	-	-	-	v	-	-	-	-
		<b>Ikke tekniske emner</b>	3																
		Blokk A																	
5h	SIS1052	HELSE OG ARBEIDSLIV		3	2	7			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1059	PSYK LED ORG		3	2	7			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1061	MARKEDSOR PRODUKTUTV		2	3	7			2,5	TØ	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1065	MILJØ OG RESSURSRETT		2	3	7			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1072	TEKNOLOGILEDELSE 2		3	2	7			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SVSOS250	DIGITAL KOMM OG ORG		2	1	9			2,5	TØ	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SVSOS251	ORG UTFORM/INFO TEKN		2	1	9			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SVEXFAC003	KJØNNSPERSPEKTIV		2	6	4			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
		Blokk B																	
5h	SIA5039	FORMGIVING		2	5	5			2,5	TØ	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SVPOL109	VURD POLITISK RISIKO		2	1	9			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SVPOL110	JAPAN I ENDRING		2	1	9			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	SVSANT110	KULTURFORSTÅELSE/INT		2		10			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	HFITK001	TEKNOLOGIHISTORIE GK		4	2	6			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	HFEXFAC001	ETIKK		2	2	8			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5h	HFEXFAC002	HUMANVITENSKAPENE		2	2	8			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
		Blokk C																	
5h	SIS1082	MILJØ/SIKKERHETSLED		2	3	7			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
		Blokk D																	
5h	SVSØ001	MILJØ/RESSURSØKONOMI		2	1	9			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
		Blokk E																	
5h	MDMIM100	MEDISIN FOR IKKE-MED		3	3	6			2,5	BE	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5v		Hovedoppgave							10										

- 1) Fordypningsemnet inkluderer et prosjekt på 5 Vt og emnemoduler på tilsammen 2,5 Vt.
- 2) Emnemoduler velges i samråd med faglærer. For fordypningsemnet SIK3090 er det ikke angitt valgbare emnemoduler i studieplanen
- 3) Ett ikke-teknisk emne skal velges. Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på eksamensplanen.

Emnekombinasjoner:

- 1 Uorganisk kjemi
- 2 Organisk kjemi
- 3 Fysikalsk kjemi

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 3. årskurs (2. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Kjemisk prosesssteknologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Obl./valgb.
				F	Ø	S	F	Ø	S			
3h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6				2,5	TE	o
3h	SIK2010	SEPARASJONSTEKNIKK		3	6	3				2,5	TEØ	o
3h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONSTEK		4	6	2				2,5	TEØ	o
3h	SIK4001	BIOKJEMI GK	1	4	4	4				2,5	TE	v
3h	SIK5007	MATERIALTEKNOLOGI	1	4	2	6				2,5	TE	v
3v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE	o
3v	SIK2020	OVERFL KOLLOIDKJEMI					3	2	7	2,5	TE	o
3v	SIK2067	PROSESSUTFORMING					3	2	7	2,5	TE	o
3v	SIK3035	ANV TERMODYNAMIKK					4	4	4	2,5	TE	o
		Sum obl. emner		11	14	11	14	10	24	17,5		

- 1) Ett av emnene SIK4001 eller SIK5007 skal velges. SIK4001 gir grunnlag for studier innen næringsmiddel-teknologi.

I uke 10 2002 arrangeres Aktivitetsuke for 3. årskurs.



## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs (2. og 3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Kjemisk prosesssteknologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnecomb.					
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3	4	5	6
4h	SIK2050	PROSESSREGULERING	1	3	4	5				2,5	TEØ	v	v	o	o	o	o
4h	SIK2060	REAKSJ KIN/KATALYSE	1	4	2	6				2,5	TE	o	o	v	v	v	v
4h	SIK2063	TRANSPORTPROSESSER	1	3	2	7				2,5	TE	v	v	v	o	v	v
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7				2,5	TE	o	o	o	o	o	o
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ						2	10	2,5	TØ	o	o	o	o	o	o
4v	SIK2040	TREFOREDING GK					4	4	4	2,5	TE	-	-	-	-	v	o
4v	SIK2043	POLYMERKJEMI 1					3	1	8	2,5	TE	-	o	-	-	-	-
4v	SIK2047	KJ PROSESS DYN/OPT					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	v	-	v	-
4v	SIK2053	REAKTORTEKNOLOGI					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	-	v	v	-
4v	SIK2057	PETROKJ/OLJERAFF					3	2	7	2,5	TE	v	-	-	-	v	-
4v	SIK2070	PROSJ PROSESSANLEGG						1	11	2,5	TØ	o	o	o	o	o	o
		<b>Ingeniøremne annen linje:</b>	2														
4v	SIE3030	OPTIMALISER OG REG					3	6	3	2,5	TE	-	-	v	-	-	v
4v	SIF5040	NUMERISKE METODER					3	2	7	2,5	TE	v	-	v	-	-	v
4v	SIO1054	NUM BEREGN M/DATALAB					3	2	7	2,5	TE	-	-	-	v	v	-
4v	SIO2067	POLYMERE/KOMPOSITTER					3	4	5	2,5	TE	-	v	-	-	-	-
4v	SIO2080	INDUSTRIELL ØKOLOGI					2	2	8	2,5	TE	v	v	-	v	-	-
4v	SIO4060	PROSESSINTEGRASJON					3	2	7	2,5	TE	v	v	v	v	v	v
4v	SIO7060	NÆRINGSMIDDELTEKN	3				3	2	7	2,5	TE	-	-	-	-	v	-
		Sum obl. emner	4								Høst	5,0	5,0	5,0	7,5	5,0	5,0
											Vår	5,0	7,5	5,0	5,0	5,0	7,5
											Sum	10,0	12,5	10,0	12,5	10,0	12,5

- 1) Minimum to av de tre emnene skal tas.
- 2) Minst ett ingeniøremne annen linje må velges. De tre oppførte emnene i hver emnekombinasjon er tilgjengelig valgare på time- og eksamensplanen.
- 3) Gir sammen med SIK4013 Næringsmiddelkjemi, grunnlag, og SIK4030 Næringsmiddelkjemi mulighet til fordypning innen dette feltet.
- 4) I tillegg til de obligatoriske emner må det velges emner, inklusive ingeniøremne annen linje, slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.

Emnekombinasjoner:

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1 Katalyse og petrokjemi | 4 Reaktorteknologi             |
| 2 Polymerkjemi           | 5 Separasjons- og renseteknikk |
| 3 Prosess-systemteknikk  | 6 Treforedling                 |

Andre aktuelle valgare emner:

Høst: SIB5040 Vannrenseprosesser, SIF4084 Globale transportprosesser, SIF5036 Matematisk modellering, SIF5048 Numerisk matematikk, SIG4038 Reservoarutvinning, SIK3064 Fysikalsk organisk kjemi, SIK4040 Biokjemiteknikk, SIO3020 Industriell sikkerhet og pålitelighet, SIO4055 Luftforurensning, SIO7030 Energi og prosess.

Vår: SIF5045 Numeriske differensialligninger, SIG4030 Prosessering av petroleum, SIG4042 Reservoarsimulering, SIG4087 Brønnteknologi, SIK3038 Kromatografi, SIK3049 Kjemometri, SIK4013 Næringsmiddelkjemi, grunnlag, SIK4017 Miljøbioteknologi, SIK4030 Næringsmiddelkjemi, SIK7010 Biologi for miljø og ressursteknikk, SIN2043 Forbrenningsmotorer, SIO2005 Materialteknikk 1.

(Det tas ikke hensyn til disse emner ved time- og eksamensplanleggingen).

#### Studenter som ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som tas igjen av det 5-årige studiet

Studenter som opprinnelig ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som ønsker å fullføre m/hovedoppgave i 9. semester, selv om de er tatt igjen av den 5-årige studieplanen, kan få følgende minimumsløsning for tilpassing: Tverrfaglig prosjekt + Ingeniøremnet annen linje erstattes med Prosjekt m/fordypning (SIK0102) på 5 vektall. Fordypningsemnet + Ikke-teknisk emne i 9. semester går ut.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs - For ingeniører med relevant kjemibakgrunn som tas opp

#### til 4. årskurs

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Kjemisk prosesssteknologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb.					
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2	3	4	5	6
4h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONTEK		4	6	2				2,5	TEØ	o	o	o	o	o	o
4h	SIK2050	PROSESSREGULERING	1	3	4	5				2,5	TEØ	v	v	o	o	o	o
4h	SIK2060	REAKSJ KIN/KATALYSE	1	4	2	6				2,5	TE	o	o	v	-	v	v
4h	SIK2063	TRANSPORTPROSESSER	1	3	2	7				2,5	TE	v	v	v	o	v	v
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7				2,5	TE	o	o	o	o	o	o
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ						2	10	2,5	TØ	v	v	v	v	v	v
4v	SIK2020	OVERFL KOLLOIDKJEMI					3	2	7	2,5	TE	v	o	-	-	-	o
4v	SIK2040	TREFOREDLING GK					4	4	4	2,5	TE	-	-	-	-	v	v
4v	SIK2043	POLYMERKJEMI 1					3	1	8	2,5	TE	-	v	-	-	-	-
4v	SIK2047	KJ PROSESS DYN/OPT					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	v	-	v	-
4v	SIK2053	REAKTORTEKNOLOGI					3	2	7	2,5	TEØ	-	-	-	v	v	-
4v	SIK2057	PETROKJ/OLJERAFF					3	2	7	2,5	TE	v	-	-	-	v	-
4v	SIK2070	PROSJ PROSESSANLEGG						1	11	2,5	TØ	o	o	o	o	o	o
4v	SIK3035	ANV TERMODYNAMIKK					4	4	4	2,5	TE	v	-	o	o	o	-
		Sum obl. emner	2									7,5	7,5	7,5	10,0	7,5	7,5
												2,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
												10,0	12,5	12,5	15,0	12,5	12,5

1) To av de tre emnene skal tas.

2) I tillegg til de obligatoriske emner må det velges emner slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.

Emnekombinasjoner:

- 1 Katalyse og petrokjemi
- 2 Polymerkjemi
- 3 Prosess-systemteknikk
- 4 Reaktorteknologi
- 5 Separasjons- og renseteknikk
- 6 Treforedling



- 1) Fordypningsemnet inkluderer et prosjekt på 3,75 Vt og emnemoduler på tilsammen 3,75 Vt.
- 2) Emnemoduler fra andre av instituttets moduler enn de som er angitt i de ovennevnte fordypningsemner, kan velges. Emnemoduler fra andre institutter/fakulteter kan også velges.
- 3) Det kreves minimum to av disse emnemoduler i komb. 6.
- 4) Ett ikke-teknisk emne skal velges. Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på eksamensplanen.

Emnekombinasjoner:

- 1 Katalyse og petrokjemi
- 2 Polymerkjemi
- 3 Prosess-systemteknikk
- 4 Reaktorteknologi
- 5 Separasjons- og renseteknikk
- 6 Treforedling

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 3. årskurs (2. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Bioteknologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Obl./valgb.
				F	Ø	S	F	Ø	S			
3h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6				2,5	TE	o
3h	SIK2010	SEPARASJONSTEKNIKK		3	6	3				2,5	TEØ	o
3h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONSTEK		4	6	2				2,5	TEØ	o
3h	SIK4001	BIOKJEMI GK		4	4	4				2,5	TE	o
3v	SIF4070	CELLEBIOLOGI	1				4	3	5	2,5	TE	v
3v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE	o
3v	SIK2020	OVERFL KOLLOIDKJEMI	1				3	2	7	2,5	TE	v
3v	SIK4005	BIOKJEMI VK					4	4	4	2,5	TE	o
3v	SIK4009	MIKROBIOLOGI					4	2	6	2,5	TE	o
3v	SIK4017	MILJØBIOTEKNOLOGI	1,2				3	3	6	2,5	TE	v
3v	SIK4030	NÆRINGSMIDDELKJEMI	1,2				4	4	4	2,5	TE	v
		Sum obl. emner		15	18	15	12	8	16	17,5		

- 1) Ett emne på 2,5 vektall skal velges i vårsemesteret.
- 2) Emnene gis også i 4. årskurs. Det tas ikke hensyn til emnene SIK4017 og SIK4030 ved time- og eksamensplanleggingen i 3. årskurs.

I uke 10 2002 arrangeres Aktivitetsuke for 3. årskurs.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs (2. og 3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Bioteknologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Obl./valgb.
				F	Ø	S	F	Ø	S			
4h	SIK4035	BIOPOLYMERKJEMI		4	2	6				2,5	TE	o
4h	SIK4040	BIOKJEMITEKNIKK		3	4	5				2,5	TE	o
4h	SIK4045	MOLEKYLÆRGENETIKK		3	4	5				2,5	TE	o
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7				2,5	TE	o
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ	1					2	10	2,5	TØ	o
4v	SIK4017	MILJØBIOTEKNOLOGI	2				3	3	6	2,5	TE	v
4v	SIK4030	NÆRINGSMIDDELKJEMI	2				4	4	4	2,5	TE	v
4v	SIK4050	BIOKJEMITEKN PROSJ					1	6	5	2,5	TØ	o
4v	SIO2080	INDUSTRIELL ØKOLOGI	3				2	2	8	2,5	TE	v
4v	SIO7060	NÆRINGSMIDDELTEKN	3				3	2	7	2,5	TE	v
4v	SIS1084	MILJØKUNNSK/YRKESHYG	3				4	1	7	2,5	TE	v
		Sum obl. emner	2	14	11	23	1	8	15	15,0		

- 1) For studenter som opptas til 4. årskurs fra ingeniørutdanning, er dette emnet valgbart.
- 2) I tillegg til de obligatoriske emner og ingeniøremnet annen linje skal det velges ett emne. Følgende emner fra 3. årskurs vil også kunne velges dersom emnet ikke allerede er valgt som et 3. årskurseemne og dersom time- og eksamensplanen tillater det:  
SIF4070 Cellebiologi  
SIK2020 Overflate og kolloidkjemi  
For studenter som er opptatt i 4. årskurs fra ingeniørutdanning, må ett av emnene SIK4017 Miljøbioteknologi og SIK4030 Næringsmiddelkjemi velges.
- 3) Ett av disse emnene må velges (ingeniøremnet annen linje).

#### Opptak til 4. årskurs fra ingeniørutdanning

Studenter som opptas til 4. årskurs fra ingeniørutdanning må ta følgende emne i tillegg til de obligatoriske som er angitt i tabellen over:

SIK4005 Biokjemi VK (8. semester).

#### Studenter som ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som tas igjen av det 5-årige studiet

Studenter som opprinnelig ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som ønsker å fullføre m/hovedoppgave i 9. semester, selv om de er tatt igjen av den 5-årige studieplanen, kan få følgende minimumsløsning for tilpassing: Tverrfaglig prosjekt + Ingeniøremnet annen linje erstattes med Prosjekt m/fordypning (SIK0102) på 5 vekttall. Fordypningsemnet + Ikke-teknisk emne i 9. semester går ut.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 5. årskurs (3. avdeling) Linje Kjemi (K1) Studieretning Bioteknologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
5h	SIK4090	<b>Fordypningsemne</b> BIOTEKNOLOGI FORDYPN	1	4	14	18				7,5	TEØ
		<b>Emnemoduler</b>	2								
	SIK40AA	USIKKERHETSANALYSE								1,25	
	SIK40AB	KITIN OG KITOSAN								1,25	
	SIK40AC	LITTERATURSTUDIER								1,25	
	SIK40AD	MIKROALGER								1,25	
	SIK40AE	GELTEKN/REOL/TEKSTUR								1,25	
	SIK40AF	METABOLSK KONTROLL								1,25	
	SIK40AG	IMMOB CELLER/ENZYMER								1,25	
	SIK40AH	BIOINFORMATIKK								1,25	
	SIK20AL	MEMBRANSEP/ADSORP								1,25	
	SIF40AA	AVBILD MAGN RESONANS								1,25	
	SIF40AE	FYSIOLOGI								1,25	
		<b>Ikke tekniske emner</b>	3								
		Blokk A									
5h	SIS1052	HELSE OG ARBEIDSLIV		3	2	7				2,5	TE
5h	SIS1059	PSYK LED ORG		3	2	7				2,5	TE
5h	SIS1061	MARKEDSOR PRODUKTUTV		2	3	7				2,5	TØ
5h	SIS1065	MILJØ OG RESSURSRETT		2	3	7				2,5	TE
5h	SIS1072	TEKNOLOGILEDELSE 2		3	2	7				2,5	TE
5h	SVSOS250	DIGITAL KOMM OG ORG		2	1	9				2,5	TØ
5h	SVSOS251	ORG UTFORM/INFO TEKN		2	1	9				2,5	TE
5h	SVEXFAC003	KJØNNSPERSPEKTIV		2	6	4				2,5	TE
		Blokk B									
5h	SIA5039	FORMGIVING		2	5	5				2,5	TØ
5h	SVPOL109	VURD POLITISK RISIKO		2	1	9				2,5	TE
5h	SVPOL110	JAPAN I ENDRING		2	1	9				2,5	TE
5h	SVSANT110	KULTURFORSTÅELSE/INT		2		10				2,5	TE
5h	HFITK001	TEKNOLOGIHISTORIE GK		4	2	6				2,5	TE
5h	HFEXFAC001	ETIKK		2	2	8				2,5	TE
5h	HFEXFAC002	HUMANVITENSKAPENE		2	2	8				2,5	TE
		Blokk C									
5h	SIS1082	MILJØ/SIKKERHETSLED		2	3	7				2,5	TE
		Blokk D									
5h	SVSØ001	MILJØ/RESSURSØKONOMI		2	1	9				2,5	TE
		Blokk E									
5h	MDMIM100	MEDISIN FOR IKKE-MED		3	3	6				2,5	BE
5v		Hovedoppgave								10	

- 1) Fordypningsemnet inkluderer et prosjekt på 3,75 Vt og emnemoduler på tilsammen 3,75 Vt. For prosjektet kan det velges oppgaver innen biopolymerkjemi, marin biokjemi, molekylærgenetikk/mikrobiologi, biokjemiteknikk, næringsmiddelkjemi og miljøbioteknologi.
- 2) Emnemoduler fra andre institutter/fakulteter kan også velges.
- 3) Ett ikke-teknisk emne skal velges. Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på eksamensplanen.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 3. årskurs (2. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Elektrokjemi og prosessmetallurgi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Obl./valgb.
				F	Ø	S	F	Ø	S			
3h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6				2,5	TE	o
3h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONSTEK		4	6	2				2,5	TEØ	o
3h	SIK5007	MATERIALTEKNOLOGI		4	2	6				2,5	TE	o
3h	SIK5015	KJEMISK TERMODYN 2		3	2	7				2,5	TE	o
3v	SIF4026	MATERIALFYSIKK/KAR					4	2	6	2,5	TE	v
3v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE	o
3v	SIK2020	OVERFL KOLLOIDKJEMI					3	2	7	2,5	TE	v
3v	SIK5019	MATERIAL/PROSESSMOD					2	3	7	2,5	BØ	v
3v	SIK5029	METALLURGITEKNIKK					4	2	6	2,5	TE	v
3v	SIK5034	RAFFINERING/RESIRK					3	2	7	2,5	TE	v
3v	SIK5045	ELEKTROKJEMI GK					3	2	7	2,5	TE	o
		Sum obl. emner	1	15	12	21	7	4	13	15		

1) To emner på 2,5 vektall skal velges i vårsemesteret. I tillegg til de valgbare emnene i tabellen over, er følgende emner valgbare dersom time- og eksamensplanen tillater det:

SIK5022 Støping 1

SIK5038 Metallenes mikrostruktur og egenskaper.

I uke 10 2002 arrangeres Aktivitetsuke for 3. årskurs.



## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs (2. og 3.avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Elektrokjemi og prosessmetallurgi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb.	
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2
4h	SIK2060	REAKSJ KIN/KATALYSE		4	2	6				2,5	TE	v	-
4h	SIK3056	HETEROGENE LIKEVEKT		4	2	6				2,5	TE	v	v
4h	SIK5049	KORROSJON		4	2	6				2,5	TE	o	v
4h	SIK5070	PROSESSMETALLURGI 1		3	2	7				2,5	TE	v	o
4h	SIK5073	ELEKTROLYSEPROSESSER		3	2	7				2,5	TE	o	v
4h	SIK5077	LYS OG ELEKTRONMIKR		3	3	6				2,5	TE	v	v
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7				2,5	TE	o	o
4v	SIG0560	RÅSTOFFOPPREDNING GK					4	4	4	2,5	TE	-	v
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ						2	10	2,5	TØ	o	o
4v	SIK3054	ILDFASTE MATERIALER					3	3	6	2,5	TE	-	v
4v	SIK5038	MET MIKROSTR/EGENSK					4	4	4	2,5	TE	v	v
4v	SIK5080	ELEKTR RED SMELTING					4	1	7	2,5	TE	-	v
4v	SIK5083	PROSESSMETALLURGI 2					3	2	7	2,5	TE	-	v
4v	SIK5087	ELEKTROKJEM KINETIKK	1				4	4	4	2,5	TE	o	-
4v	SIK5089	ELEKTROKJEMITEKNIKK	1				2	5	5	2,5	TE	o	v
		Sum obl. emner	2							Høst		7,5	5,0
										Vår		7,5	2,5
										Sum		15,0	7,5

- 1) Emnene inneholder koordinerte laboratorieøvinger, tid avtales med studentene.
- 2) I tillegg til de obligatoriske emner må det velges emner, inklusive ingeniøremne annen linje, slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.

Emnekombinasjoner:

- 1 Elektrokjemi
- 2 Prosessmetallurgi

#### Opptak til 4. årskurs fra ingeniørutdanning

Studenter som opptas til 4. årskurs fra ingeniørutdanning, vil få individuell tilpassing av fagkrets.

#### Studenter som ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som tas igjen av det 5-årige studiet

Studenter som opprinnelig ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som ønsker å fullføre m/hovedoppgave i 9. semester, selv om de er tatt igjen av den 5-årige studieplanen, kan få følgende minimumsløsning for tilpassing: Tverrfaglig prosjekt + Ingeniøremnet annen linje erstattes med Prosjekt m/fordypning (SIK0102) på 5 vektall. Fordypningsemnet + Ikke-teknisk emne i 9. semester går ut.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 5. årskurs (3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieretning Elektrokjemi og prosessmetallurgi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Emnekomb	
				F	Ø	S	F	Ø	S			1	2
		<b>Fordypningsemner</b>	1										
5h	SIK5090	PROS MET FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	o	
5h	SIK5092	ELEKTROKJEMI FORDYPN				36			7,5	TEØ	o	-	
		<b>Emnemoduler</b>	2										
	SIK50AA	RESSURS/ENERGI/MILJØ							1,25		-	v	
	SIK50AB	MET REAKSJONSKINET							1,25		-	v	
	SIK50AC	ELEKTROOVNER/PLASMA							1,25		-	v	
	SIK50AD	RESIRKULERING							1,25		-	v	
	SIK50AE	EKSPEKTN/RAPPORT							1,25		-	v	
	SIK50AF	ELEKTROLYSE							1,25		v	-	
	SIK50AG	ELEKTROKJEM MATR TEK							1,25		v	-	
	SIK50AH	ELEKTROKJEM ENERGI							1,25		v	-	
		<b>Ikke tekniske emner</b>	3										
		Blokk A											
5h	SIS1052	HELSE OG ARBEIDSLIV		3	2	7			2,5	TE	v	v	
5h	SIS1059	PSYK LED ORG		3	2	7			2,5	TE	v	v	
5h	SIS1061	MARKEDSOR PRODUKTUTV		2	3	7			2,5	TØ	v	v	
5h	SIS1065	MILJØ OG RESSURSRET		2	3	7			2,5	TE	v	v	
5h	SIS1072	TEKNOLOGIEDELSE 2		3	2	7			2,5	TE	v	v	
5h	SVSOS250	DIGITAL KOMM OG ORG		2	1	9			2,5	TØ	v	v	
5h	SVSOS251	ORG UTFORM/INFO TEKN		2	1	9			2,5	TE	v	v	
5h	SVEXFAC003	KJØNNSPERSPEKTIV		2	6	4			2,5	TE	v	v	
		Blokk B											
5h	SIA5039	FORMGIVING		2	5	5			2,5	TØ	v	v	
5h	SVPOL109	VURD POLITISK RISIKO		2	1	9			2,5	TE	v	v	
5h	SVPOL110	JAPAN I ENDRING		2	1	9			2,5	TE	v	v	
5h	SVSANT110	KULTURFORSTÅELSE/INT		2		10			2,5	TE	v	v	
5h	HFITK001	TEKNOLOGIHISTORIE GK		4	2	6			2,5	TE	v	v	
5h	HFEXFAC001	ETIKK		2	2	8			2,5	TE	v	v	
5h	HFEXFAC002	HUMANVITENSKAPENE		2	2	8			2,5	TE	v	v	
		Blokk C											
5h	SIS1082	MILJØ/SIKKERHETSLED		2	3	7			2,5	TE	v	v	
		Blokk D											
5h	SVSØ001	MILJØ/RESSURSØKONOMI		2	1	9			2,5	TE	v	v	
		Blokk E											
5h	MDMIM100	MEDISIN FOR IKKE-MED		3	3	6			2,5	BE	v	v	
5v		Hovedoppgave							10				

- 1) Fordypningsemnet inkluderer et prosjekt på 5 Vt og emnemoduler på tilsammen 2,5 Vt.
- 2) Emnemoduler fra andre av instituttets moduler enn de som er angitt i de ovennevnte fordypningsemner, kan velges. Emnemoduler fra andre institutter/fakulteter kan også velges.
- 3) Ett ikke-teknisk emne skal velges. Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på eksamensplanen.

Emnekombinasjoner:

1 Elektrokjemi

2 Prosessmetallurgi

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 3. årskurs (2. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieprogram/Studieretning Industriell økologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
		<b>Obligatoriske emner</b>									
3h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6				2,5	TE
3h	SIK2010	SEPARASJONSTEKNIKK		3	6	3				2,5	TE
3h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONSTEK		4	6	2				2,5	TE
3h	SVSØ001	MILJØ/RESSURSØKONOMI		2	1	9				2,5	TE
3v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE
3v	SIO2080	INDUSTRIELL ØKOLOGI					2	2	8	2,5	TE
3v	SIS1084	MILJØKUNNSK/YRKESHYG					4	1	7	2,5	TE
3v	SVPOL112	MILJØPOLITIKK					2	2	8	2,5	TE
		Sum		13	15	20	12	7	29	20	

I uke 10 2002 arrangeres Aktivitetsuke for 3. årskurs.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs (2. og 3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieprogram/Studieretning Industriell økologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
		<b>Obligatoriske emner</b>									
4h	SIO8060	LCA		2	4	6			2,5	TEØ	
4h	SIS1070	TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7			2,5	TE	
4h	SIS1082	MILJØ/SIKKERHETSLED		2	3	7			2,5	TE	
4v	SIB5055	LUKKEDE MATR SLØYFER					2	4	6	2,5	TEØ
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ						2	10	2,5	TØ
		Sum obl. emner		8	8	20	2	6	16	12,5	
		<b>Valgbare emner</b>									
4h	SIK2050	PROSESSREGULERING	1	3	4	5			2,5	TEØ	
4h	SIK2060	REAKSJ KIN/KATALYSE		4	2	6			2,5	TE	
4h	SIK2063	TRANSPORTPROSESSER		3	2	7			2,5	TE	
4h	SIK4001	BIOKJEMI GK		4	4	4			2,5	TE	
4h	SIK4040	BIOKJEMITEKNIKK		3	4	5			2,5	TE	
4v	SIK2067	PROSESSUTFORMING					3	2	7	2,5	TE
4v	SIK2070	PROSJ PROSESSANLEGG						1	11	2,5	TØ
4v	SIK4009	MIKROBIOLOGI	2				4	2	6	2,5	TE
4v	SIK4013	NÆRINGSM KJEMI GRLAG					4	4	4	2,5	TE
4v	SIK4017	MILJØBIOTEKNOLOGI					3	3	6	2,5	TE

- 1) Det skal velges emner slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.
- 2) Krever forkunnskaper tilsvarende SIK4001 Biokjemi, grunnkurs.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 5. årskurs (3. avdeling)

#### Linje Kjemi (K1)

#### Studieprogram/Studieretning Industriell økologi

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
5h	-	<b>Fordypningsemne</b>	1			36				7,5	TEØ
		<b>Emnemoduler</b>	2								
		<b>Ikke tekniske emner</b>	3								
		Blokk A									
5h	SIS1052	HELSE OG ARBEIDSLIV		3	2	7				2,5	TE
5h	SIS1059	PSYK LED ORG		3	2	7				2,5	TE
5h	SIS1061	MARKEDSOR PRODUKTUTV		2	3	7				2,5	TØ
5h	SIS1065	MILJØ OG RESSURSRETT		2	3	7				2,5	TE
5h	SIS1072	TEKNOLOGILEDELSE 2		3	2	7				2,5	TE
5h	SVSOS250	DIGITAL KOMM OG ORG		2	1	9				2,5	TØ
5h	SVSOS251	ORG UTFORM/INFO TEKN		2	1	9				2,5	TE
5h	SVEXFAC003	KJØNNSPERSPEKTIV		2	6	4				2,5	TE
		Blokk B									
5h	SIA5039	FORMGIVING		2	5	5				2,5	TØ
5h	SVPOL109	VURD POLITISK RISIKO		2	1	9				2,5	TE
5h	SVPOL110	JAPAN I ENDRING		2	1	9				2,5	TE
5h	SVSANT110	KULTURFORSTÅELSE/INT		2		10				2,5	TE
5h	HFITK001	TEKNOLOGIHISTORIE GK		4	2	6				2,5	TE
5h	HFEXFAC001	ETIKK		2	2	8				2,5	TE
5h	HFEXFAC002	HUMANVITENSKAPENE		2	2	8				2,5	TE
		Blokk E									
5h	MDMIM100	MEDISIN FOR IKKE-MED		3	3	6				2,5	BE
5v		Hovedoppgave								10	

- 1) Det skal velges et av fordypningsemnene ved Linjen for kjemi ved det institutt hovedoppgaven ønskes utført. Fordypningsemnet består av et prosjektarbeid på 3,75 Vt og emnemoduler á 1,25 Vt som til sammen utgjør 7,5 Vt.
- 2) For det aktuelle fordypningsemnet velges emnemoduler i.h.t. emnebeskrivelsen for fordypningsemnet.
- 3) Ett ikke-teknisk emne skal velges. Emnene i hvert blokk ligger i kollisjon på eksamensplanen.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 1. og 2. årskurs (1. avdeling)

### Multifakultært studieprogram i Materialteknologi (K3)

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar
				F	Ø	S	F	Ø	S		
		<b>Obligatoriske emner</b>									
1h	SIF5003	MATEMATIKK 1		4	4	4			2,5	TE	
1h	SIF8007	INFORMASJONSTEKN GK		3	6	3			2,5	TE	
1h	SIK5003	MATERIALTEKNOLOGI 1		4	4	4			2,5	TE	
1h	EXH001	EXPHIL MODUL 1		2	2	8			2,5	TE	
1v	SIF5005	MATEMATIKK 2					4	4	4	2,5	TE
1v	SIK3005	KJEMI	1				4	4	4	2,5	TE
1v	SIO2017	PRODUKTUTVIKLNG 2					3	7	2	2,5	TEØ
1v	EXS002	EXPHIL MODUL 2					2	4	6	2,5	TØ
		Sum		13	16	19	13	19	16	20	
		<b>Obligatoriske emner</b>									
2h	SIF4005	FYSIKK		4	4	4			2,5	TE	
2h	SIF5009	MATEMATIKK 3		4	2	6			2,5	TE	
2h	SIK5063	TERMODYN/FASEDIAGR		4	2	6			2,5	TE	
2h	SIO1003	FASTHETSLÆRE		4	4	4			2,5	TE	
2v	SIF4026	MATERIALFYSIKK/KAR					4	2	6	2,5	TE
2v	SIF5013	MATEMATIKK 4N					4	2	6	2,5	TE
2v	SIK5005	MATERIALTEKNOLOGI 2					4	2	6	2,5	TE
2v	SIK5067	MATR OVERFL KJEMI					4	2	6	2,5	TE
		Sum		16	12	20	16	8	24	20	

1) I 3-5 uker gis laboratorieøvinger istedenfor forelesninger.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 3. årskurs (2. avdeling)

#### Multifakultært studieprogram i Materialteknologi (K3)

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Studieretn.	
				F	Ø	S	F	Ø	S			MF	MB
<b>Obligatoriske emner</b>													
3h	SIF5009	MATEMATIKK 3	1	4	2	6				2,5	TE	o	o
3h	SIF5016	MATEMATIKK 4N	2	4	2	6				2,5	TE	o	o
3h	SIF5060	STATISTIKK	3	4	4	4				2,5	TE	o	o
3h	SIK5007	MATERIALTEKNOLOGI	1	4	2	6				2,5	TE	o	o
3h	SIK5010	VARME-MASSEOVERFØR	4	4	2	6				2,5	TE	o	-
3h	SIK5015	KJEMISK TERMODYN 2		3	2	7				2,5	TE	o	-
3h	SIK5049	KORROSJON		4	2	6				2,5	TE	-	o
3h	SIO2035	MATERIALTEKNIKK 2		3	2	7				2,5	TE	-	o
3v	SIF5013	MATEMATIKK 4N	1				4	2	6	2,5	TE	o	o
3v	SIF5062	STATISTIKK	5				4	4	4	2,5	TE	o	o
3v	SIK5019	MATERIAL/PROSESSMOD					2	3	7	2,5	BØ	o	o
3v	SIK5038	MET MIKROSTR/EGENSK					4	4	4	2,5	TE	-	o
3v	SIK5045	ELEKTROKJEMI GK					4	2	6	2,5	TE	o	-
		Sum obl. emner	6										
<b>Valgbare emner</b>													
3h	SIK2010	SEPARASJONSTEKNIKK	7	3	6	3				2,5	TEØ	v	-
3h	SIK2015	KJEMISK REAKSJONSTEK		4	6	2				2,5	TEØ	v	-
3h	SIK5025	MATR MEK EGENSKAP 1		4	2	6				2,5	TE	-	v
3v	SIF4067	MATERIALFYSIKK	8				3	4	5	2,5	TE	v	v
3v	SIK2043	POLYMERKJEMI 1	9				3	1	8	2,5	TE	v	-
3v	SIK5022	STØPING 1					4	2	6	2,5	TE	v	v
3v	SIK5029	METALLURGITEKNIKK	10				4	2	6	2,5	TE	v	-
3v	SIK5034	RAFFINERING/RESIRK	8				3	2	7	2,5	TE	v	-
3v	SIK5038	MET MIKROSTR/EGENSK					4	4	4	2,5	TE	v	-
3v	SIO2040	KOMPONENTUTFORM/ØKOL	10				2	4	6	2,5	TEØ	-	v
3v	SIO3008	BEARBEIDINGSTEKNIKK	9				4	4	4	2,5	TEØ	-	v
<b>Valgbare emner som det ikke tas hensyn til ved time- og eksamensplanl.:</b>													
3h	SIK3052	KERAMISK MATR VIT	7	4	2	6				2,5	TE	v	v
3h	SIO2070	STØPERITEKNIKK		2	2	8				2,5	TE	-	v
3v	SIK3035	ANV TERMODYNAMIKK					4	4	4	2,5	TE	v	-
3v	SIO2067	POLYMERE/KOMPOSITTER					3	4	5	2,5	TE	-	v

- 1) Gjelder kun studenter som kommer fra Kjemi (K1).
- 2) Gjelder studenter som kommer fra Produktutvikling og produksjon (O3) og studenter som ble opptatt ved Materialteknologi (K3). For Materialteknologi inngår emnet i 3. årskurs bare i studieåret 2001/02.
- 3) Gjelder kun studenter som ble opptatt ved Materialteknologi (K3). Gjelder ikke for 3. årskurs i studieåret 2001/02.
- 4) Obligatorisk for studenter som kommer fra Produktutvikling og produksjon (O3). Valgbart for studenter som kommer fra Kjemi (K1). Gjelder ikke studenter som ble opptatt ved Materialteknologi (K3).
- 5) Gjelder kun studenter som kommer fra Produktutvikling og produksjon.
- 6) Sum obligatoriske emner er enten 10,0 vt, 12,5 vt, 15,0 vt eller 17,5 vt avhengig av hvilket studium studentene kommer fra og hvilken studieretning som velges.
- 7) I tillegg til de obligatoriske emner må det velges emner slik at kravet om 10 vekttall (4 emner) pr. semester er oppfylt.
- 8) SIF4067 og SIK5034 går samtidig på time- og eksamensplanen.
- 9) SIK2043 og SIO3008 går samtidig på time- og eksamensplanen.
- 10) SIK5029 og SIO2040 går samtidig på timeplanen.

Studieretninger og emnekombinasjoner:

MF Materialers fremstilling og resirkulering  
 - Prosessmetallurgi  
 - Elektrokjemi  
 - Keramiske og funksjonelle materialer

MB Materialbruk  
 - Materialutvikling  
 - Videreforedling  
 - Materialvalg og design

I uke 10 2002 arrangeres Aktivitetsuke for 3. årskurs.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 4. årskurs (2. og 3. avdeling)

### Multifakultært studieprogram i Materialteknologi (K3)

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Studieretn./Emnekomb.					
				F	Ø	S	F	Ø	S			MF			MB		
											1	2	3	4	5	6	
4h	SIS1070	<b>Obligatoriske emner</b> TEKNOLOGILEDELSE 1		4	1	7			2,5	TE	o	o	o	o	o	o	
4v	SIK0101	EKSP I TEAM TV PROSJ					2	10	2,5	TØ	o	o	o	o	o	o	
		Sum obl. emner		4	1	7		2	10	5,0							
		<b>Valgbare emner</b>	1														
4h	SIK2060	REAKSJON/KATALYSE		4	2	6			2,5	TE	v	v	-	-	-	-	
4h	SIK3052	KERAMISK MATR VIT		4	2	6			2,5	TE	-	-	v	-	-	-	
4h	SIK3056	HETEROGENE LIKEVEKT		4	2	6			2,5	TE	v	v	v	-	-	-	
4h	SIK5023	STØPING 2		4	2	6			2,5	TE	-	-	-	v	v	v	
4h	SIK5049	KORROSJON		4	2	6			2,5	TE	v	v	v	-	-	-	
4h	SIK5070	PROSESSMETALLURGI 1		3	2	7			2,5	TE	v	v	-	-	-	-	
4h	SIK5073	ELEKTROLYSEPROSESSER		3	2	7			2,5	TE	v	v	v	-	-	-	
4h	SIK5077	LYS OG ELEKTRONMIKR		3	3	6			2,5	TE	v	v	v	v	v	v	
4h	SIK2057	BRUDDMEKANIKK		3	2	7			2,5	TE	-	-	-	v	-	v	
4h	SIO2060	SAMMENFØYNINGSTEKN		4	1	7			2,5	TE	-	-	-	-	v	-	
4v	SIK3054	ILDFASTE MATERIALER					3	3	6	2,5	TE	v	v	v	v	-	
4v	SIK5026	MATR MEK EGENSKAP 2					4	1	7	2,5	TE	-	-	-	v	v	
4v	SIK5054	MATRTEKN-FORM LETTM					4	1	7	2,5	TEØ	-	-	-	v	v	
4v	SIK5060	RAFFINERINGSMET VK					3	2	7	2,5	TE	v	-	-	-	-	
4v	SIK5080	ELEKTR RED SMELTING					4	1	7	2,5	TE	v	-	-	-	-	
4v	SIK5083	PROSESSMETALLURGI 2					3	2	7	2,5	TE	v	-	-	-	-	
4v	SIK5087	ELEKTROKJEM KINETIKK					4	4	4	2,5	TE	-	v	-	-	-	
4v	SIK5089	ELEKTROKJEMITEKNIKK					2	5	5	2,5	TE	v	v	v	-	-	
4v	SIO2054	PRODUKTUTVIKL MATR						12		2,5	TØ	-	-	-	v	v	
4v	SIO2067	POLYMERE/KOMPOSITTER					3	4	5	2,5	TE	-	-	-	-	v	
4v	SIO2077	DIM UTMATTING					3	2	7	2,5	TE	-	-	-	v	-	
4v	SIO2080	INDUSTRIELL ØKOLOGI					2	2	8	2,5	TE	v	v	v	v	v	

1) I tillegg til de obligatoriske emner skal det velges emner slik at kravet om 10 vektall (4 emner) pr. semester er oppfylt.

Studieretninger og emnekombinasjoner:

MF Materialers fremstilling og resirkulering  
 1 Prosessmetallurgi  
 2 Elektrokjemi  
 3 Keramiske og funksjonelle materialer

MB Materialbruk  
 4 Materialutvikling  
 5 Videreforedling  
 6 Materialvalg og design

En liste over andre aktuelle valgbare emner for 3. og 4. årskurs kan fås på Fakultet for kjemi og biologis fakultetskontor. Det er ikke tatt hensyn til disse emnene i time- og eksamensplanleggingen.

#### Opptak til 4. årskurs fra ingeniørutdanning

Studenter som opptas til 4. årskurs fra ingeniørutdanning, vil få individuell tilpassing av fagkrets.

#### Studenter som ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som tas igjen av det 5-årige studiet

Studenter som opprinnelig ble opptatt til 4 1/2-årig studium og som ønsker å fullføre m/hovedoppgave i 9. semester, selv om de er tatt igjen av den 5-årige studieplanen, kan få følgende minimumsløsning for tilpassing: Tverrfaglig prosjekt + Ingeniøremnet annen linje erstattes med Prosjekt m/fordypning (SIK0102) på 5 vektall. Fordypningsemnet + Ikke-teknisk emne i 9. semester går ut.



## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 5. årskurs (3. avdeling)

### Multifakultært studieprogram i Materialteknologi (K3)

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Studieretn./Emnekomb.							
				F	Ø	S	F	Ø	S			MF			MB				
												1	2	3	4	5	6		
		<b>Fordypningsemner</b>	1																
5h	SIK5090	PROS MET FORDYPN				36			7,5	TEØ	o	-	-	-	-	-	-	-	-
5h	SIK5092	ELEKTROKJEMI FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	o	-	-	-	-	-	-	-
5h	SIK5094	KER/FUNK MAT FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	o	-	-	-	-	-	-
5h	SIK5096	MATR UTVIKL FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	-	o	-	-	-	-	-
5h	SIK5098	VIDR FOREDL FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	-	-	o	-	-	-	-
5h	SIO2098	MATR/DESIGN FORDYPN				36			7,5	TEØ	-	-	-	-	-	-	o	-	-
		<b>Emnemoduler</b>	2																
	SIK50AA	RESSURS/ENERGI/MILJØ							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AB	MET REAKSJONSKINET							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AC	ELEKTROOVNER/PLASMA							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AD	RESIRKULERING							1,25		v	-	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AE	EKSP TEKN/RAPPORT							1,25		v	-	-	-	v	v	-	-	-
	SIK50AF	ELEKTROLYSE							1,25		-	v	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AG	ELEKTROKJEM MATR TEK							1,25		-	v	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AH	ELEKTROKJEM ENERGI							1,25		-	v	-	-	-	-	-	-	-
	SIK50AI	SOLCELLEMATERIALER							1,25		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK50AJ	BATTERIMATERIALER							1,25		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK50AK	BRENSELCELLEMATERIAL							1,25		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK50AL	TERMOMEK BEARB ALUM							1,25		-	-	-	v	-	-	-	-	-
	SIK50AM	IND LETTLEGERINGER							1,25		-	-	-	v	-	-	-	-	-
	SIK50AN	IND FORMGIVPROSESS							1,25		-	-	-	v	v	v	-	-	-
	SIK50AO	FEM-MET PLAST FORM							1,25		-	-	-	v	-	-	-	-	-
	SIK50AP	KRYSTALLPLAST/TEKST							1,25		-	-	-	v	-	-	-	-	-
	SIK50AQ	PRESIP HERD IND LEG							1,25		-	-	-	v	-	-	-	-	-
	SIK50AR	NYE STÅLLEGERINGER							1,25		-	-	-	v	v	v	-	-	-
	SIK50AS	STØPEFEIL							1,25		-	-	-	-	v	-	-	-	-
	SIK50AT	KALDFORM/FORBARHET							1,25		-	-	-	-	v	-	-	-	-
	SIK50AV	UTMATT/MEK EGENSKAP							1,25		-	-	-	-	v	v	-	-	-
	SIK50AX	SAMMENFØYN/MODELLER							1,25		-	-	-	-	v	-	-	-	-
	SIK30AA	FRAMSTILL KER MATR							1,25		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK30AB	KER MAT FUNK EGENSK							1,25		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIK30AC	KER MAT MEK EGENSK							1,25		-	-	v	-	-	-	-	-	-
	SIO10AH	PLATER OG SKALL							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO10AI	IKKELIN AN M/ELEMENT							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AA	PRODUKTPROGRAM							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AC	PRODUKTMODELLERING							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AF	LIVSLØPSVURD PRODUKT							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AK	KOMPOSITSTRUKTURER							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AM	AV MATR SYST/BRUDD							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AN	DIMENSJONERING VK							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AO	KORROSJON OG BELEGG							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-
	SIO20AR	MATERIALVALG							1,25		-	-	-	-	-	-	-	v	-

forts.

## K. FAKULTET FOR KJEMI OG BIOLOGI

### 5. årskurs (3. avdeling)

#### Multifakultært studieprogram i Materialteknologi (K3) - forts.

Ex	Emnenr	Emnetittel	Anm	Høst			Vår			Vt	Kar	Studieretn./Emnekomb.					
				F	Ø	S	F	Ø	S			MF			MB		
												1	2	3	4	5	6
		<b>Ikke tekniske emner</b>	3														
		Blokk A															
5h	SIS1052	HELSE OG ARBEIDSLIV		3	2	7				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1059	PSYK LED ORG		3	2	7				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1061	MARKEDSOR PRODUKTUTV		2	3	7				2,5	TØ	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1065	MILJØ OG RESSURSRET		2	3	7				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SIS1072	TEKNOLOGIEDELSE 2		3	2	7				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SVSOS250	DIGITAL KOMM OG ORG		2	1	9				2,5	TØ	v	v	v	v	v	v
5h	SVSOS251	ORG UTFORM/INFO TEKN		2	1	9				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SVEXFAC003	KJØNNSPERSPEKTIV		2	6	4				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
		Blokk B															
5h	SIA5039	FORMGIVING		2	5	5				2,5	TØ	v	v	v	v	v	v
5h	SVPOL109	VURD POLITISK RISIKO		2	1	9				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SVPOL110	JAPAN I ENDRING		2	1	9				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	SVSANT110	KULTURFORSTÅELSE/INT		2		10				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	HFITK001	TEKNOLOGIHISTORIE GK		4	2	6				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	HFEXFAC001	ETIKK		2	2	8				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
5h	HFEXFAC002	HUMANVITENSKAPENE		2	2	8				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
		Blokk C															
5h	SIS1082	MILJØ/SIKKERHETSLED		2	3	7				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
		Blokk D															
5h	SVSØ001	MILJØ/RESSURSØKONOMI		2	1	9				2,5	TE	v	v	v	v	v	v
		Blokk E															
5h	MDMIM100	MEDISIN FOR IKKE-MED		3	3	6				2,5	BE	v	v	v	v	v	v
5v		Hovedoppgave								10							

- 1) Fordypningsemne inkluderer et prosjekt på 5Vt og emnemoduler på til sammen 2,5 Vt.
- 2) Anbefalte emnemoduler.
- 3) Ett ikke-teknisk emne skal velges. Emnene i hver blokk ligger i kollisjon på eksamensplanen.

Studieretninger og emnekombinasjoner:

MF Materialers fremstilling og resirkulering

1 Prosessmetallurgi

2 Elektrokjemi

3 Keramiske og funksjonelle materialer

MB Materialbruk

4 Materialutvikling

5 Videreforedling

6 Materialvalg og design