



Studieplan

Informatikk, sivilingeniør – master

Med studieretninger for:

- Cybersikkerhet
- Datamaskinsystemer
- Medisinsk informatikk

300 studiepoeng, Campus Tromsø

Studieplanen er godkjent av Studieutvalget ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi den 15.11.2024

Navn på studieprogram	Bokmål: Informatikk - master (5-årig), sivilingeniør Nynorsk: Informatikk - master (5-årig), sivilingeniør Engelsk: Computer Science - master 5-year (engelsk) Studieretninger: - Cybersikkerhet (bokmål). Cybertryggleik (nynorsk). Cybersecurity (engelsk) - Datamaskinsystemer (bokmål). Datamaskinsystem (nynorsk). Computer Systems (engelsk) - Medisinsk informatikk (bokmål/nynorsk). Medical Computer Science (engelsk)
Oppnådd grad	- Master i teknologi / sivilingeniør i informatikk. <i>Studieretning Cybersikkerhet</i> - Master i teknologi / sivilingeniør i informatikk. <i>Studieretning Datamaskinsystemer</i> - Master i teknologi / sivilingeniør i informatikk. <i>Studieretning Medisinsk informatikk</i>
Målgruppe	Sivilingeniørstudiet i informatikk passer for de som har interesse for datamaskiner, datasystemer og programmering. Kandidatene ønsker å utvikle ny teknologi til nytte for samfunn og næringsliv, og gjerne i samarbeid med mennesker som har sin kompetanse i andre fagområder som helsefag, realfag, ingeniørfag, økonomi, pedagogikk osv. Sivilingeniørene er godt forberedt til å fungere som pålitelig informatikk-ekspert og er i stand til å utvikle dataløsninger for relevante og kompliserte problemer i privat eller offentlig sektor. De er også forberedt for opplæring, brukerstøtte, formidling og konsulentoppgaver, og for ytterlige studier fram til doktorgrad i informatikk. Utdanningen, sammen med interesse for å vedlikeholde og videreutvikle egen faglig innsikt og kompetanse, vil utgjøre et viktig grunnlag for yrkeskarrieren. De fleste av våre kandidater går etter endt utdanning inn i tekniske stillinger i privat eller offentlig sektor. I løpet av karrieren er det mange som etter hvert får lederstillinger med ulike kombinasjoner av ledelse og tekniske oppgaver.
Opptakskrav, forkunnskapskrav, anbefalte forkunnskaper	For opptak til masterstudiet i teknologi kreves generell studiekompetanse, Matematikk R1+ R2 og Fysikk 1. Tilsvarende beståtte studieretningsfag fra Reform 94 godkjennes. Søkere med bestått ett-årig forkurs for ingeniørutdanning fyller de spesielle opptakskravene og er unntatt fra kravet om generell studiekompetanse.

	UiT tilbyr forkurs for ingeniørutdanning. Søkere med bestått Realfagskurs ved UiT fyller også de spesielle opptakskravene. Søkere uten generell studiekompetanse som er 25 år eller eldre i opptaksåret kan søke opptak på grunnlag av realkompetanse. Det forutsettes ingen forkunnskaper i programmering eller informasjonsteknologi for å kunne starte på studiet. Tidligere utdanning kan etter faglig vurdering erstatte emner i studiet og brukes som en del av graden, og kan resultere i kortere studietid. En individuell utdanningsplan for resten av studietiden utarbeides.
Politiattest	-
Skikkethetsvurdering	-
Læringsutbytte- beskrivelse	<u>Kunnskap – kandidaten har:</u> • Bredt og solid faglig fundament i informatikk • Solid og varig teknologisk kunnskap om datamaskinsystemers oppbygging, virkemåte og bruk – maskinvare, programvare og kommunikasjonsbaserte systemer • Grunnleggende kunnskap om algoritmer og datastrukturer • Kunnskap om matematiske og statistiske prinsipper som ligger til grunn for sentrale algoritmer, inklusiv kryptografi og symmetriske- og offentlig-nøkkel-kryptosystemer; og for studieretning Cybersikkerhet elliptiske kurver, kvante-kryptografi og kodeteori. • Avansert kunnskap om sikre og robuste programvarearkitekturer for sentraliserte, parallelle og distribuerte system. • Dyp forståelse innen sin studieretning og kjenner til tidsrelevante problemstillinger innen henholdsvis medisinsk informatikk og informatikk-områder. • Kunnskap om programutvikling – alene og sammen med andre i prosjekter og team • Kunnskap om ulike programmeringsparadigmer • Kunnskap om feilsøk i både deterministiske og ikke-deterministiske programsystemer • Kunnskap om datasikkerhetsutfordringer og kunnskap om tiltak, verktøy og protokoller for å løse disse; og for studieretning Cybersikkerhet risikoanalyse, komplekse angrep, holistisk sikkerhet, og personvern sensitiv analyse av data • Solid forståelse i utforming og realisering av systemer og applikasjoner innen sin studieretning • Forstår bruken av informatikkfaglige teknologiers konsekvenser for globale, økonomiske, miljømessige og samfunnsmessige forhold. <u>Ferdigheter – kandidaten:</u>

- Kan løpende tilegne seg og utnytte fagets og teknologiens utvikling
- Kan anvende kunnskap fra matematikk, informatikk, naturvitenskap; og for studieretning Medisinsk informatikk: helsefag.
- Kan utforme og gjennomføre eksperimenter og analysere og tolke data.
- Evner å anvende informatikkfaglige teknikker, ferdigheter og moderne verktøy i sin ingeniørfaglige praksis.
- Kan anvende symmetriske- og offentlig-nøkkel-kryptosystemer for å løse datasikkerhetsutfordringer; og for studieretning Cybersikkerhet kunne anvende og analysere neste generasjon kryptosystemer som elliptisk-kurve-kryptosystemer og kvante-kryptosystemer
- Kan identifisere, formulere og løse informatikkfaglige problem
- Kan utforme komplekse programvaresystem, komponenter, og prosesser som imøtekommer definerte behov, samvirker med generelle og/eller spesialiserte maskinvarekomponenter, og som realiseres innenfor realistiske krav til økonomi, miljø, politikk, etikk, sosiale forhold, helse eller sikkerhet.
- Kan bruke verktøy og protokoller for å lage sikre og robuste programsystemer
- Kan utvikle algoritmer og arkitekturer for datamaskinsystemer som er formålstjenlige, fleksible, pålitelige, effektive, og lar seg vedlikeholde over tid; og for studieretning Cybersikkerhet kunne utvikle slike med hensyn på personvern og beskyttelse av sensitive data.
- Kan realisere integrerte systemer som kombinerer ulike maskin- og programvareteknologier
- Kan demonstrere at løsningen er gjennomførbar ved å realisere essensielle komponenter
- Kan arbeide selvstendig med et viktig, ikke-trivielt problem over lengre tid
- Kan skrive en velstrukturert og velformulert sammenhengende rapport som beskriver arbeidet med masteroppgaven og reflekterer over resultatene

Generell kompetanse – kandidaten:

- Evner å engasjere seg i løpende kompetanseutvikling og har forståelse for fagets vedvarende utvikling og anvendelse i samspill med utviklingen av teknologi, økonomi og samfunn, herunder bidra i innovasjonsprosesser i organisasjonen
- Forstår viktigheten av profesjonelt og etisk ansvar og har kjennskap til aktuelle etiske problemstillinger tilknyttet informasjonsteknologi og uttrykksfrihet, personvern, integritet og transparens (åpenhet).
- Har profesjonsstolthet og vil søke å utvikle datasystemer som er velfungerende, pålitelige, effektive, og som kan vedlikeholdes over tid
- Evner å fungere i multidisiplinære team, både med kolleger og personer som innehar komplementær kompetanse
- Kan kommunisere effektivt, muntlig og skriftlig, med kolleger, offentlig, og med eksperter på andre områder.

Faglig innhold og beskrivelse av studiet	Sivilingeniørstudiet i informatikk er et heltidsstudium som gis ved UiT sin campus i Tromsø. Studiet tilbyr tre ulike studieretninger der informasjon om bredde og fordypning er omtalt i teksten under: • Cybersikkerhet • Datamaskinsystemer • Medisinsk informatikk Studiet gir et bredt og solid fundament i informatikk, kombinert med dypere og mer detaljert forståelse og ferdigheter innenfor den studieretning og spesialiseringsområdet som velges. Det legges stor vekt på at studentene tilegner deg informatikk- og ingeniørfaglige ferdigheter. Siden faget har så bred anvendelse er studieplanene utviklet for å sikre et solid informatikkfaglig fundament og spesialisering, samtidig som studenten i valgemner kan utvide med ytterligere informatikkfaglig omfang eller tilegne seg kompetanse også fra andre fagfelt. Under studiet lærer studentene hvordan datamaskiner virker, hvordan de kan programmeres og få de til å kommunisere med hverandre på en sikker og robust måte. Studiet er svært eksperimentelt der det legges mye vekt på praktiske programmeringsøvelser og laboratoriearbeid. Etter de grunnleggende emnene i programmering og algoritmer, tilbyr studiet emner innen datamaskinarkitektur, operativsystemer, nettverk og sikkerhet, samt databaser og systemutvikling. Emnene på høyere nivå er direkte koblet til den forskning som foregår i fagmiljøet. Siste semester gis studentene mulighet til å fordype seg i et tema som det skrives masteroppgave om. Tema vil reflektere og bidra til forskningen ved Institutt for informatikk, innenfor de brede områdene datamaskinsystemer, medisinsk informatikk og/eller cybersikkerhet. Aktuelle tema er bl.a. programvarearkitekturer, distribuerte system, parallelle system, programmeringsmetodologier, exaskala databehandling, pålitelige system, sanntids-systemer, operativsystemer, ytelsesmålinger og –evalueringer, stor-skala visualisering, søk i stor-skala egenskapsrike datamengder, datanett og kommunikasjon, håndtering av massive datamengder, web-tjenester og –arkitekturer, redigeringsamarbeid (collaborative editing), bioinformatikk, sosiale media, sikker analyse av personvernsensitive data, analyse av sosiale data, sikker lagring, deling og bruk av data, medisinsk informatikk og teknologiske problemstillinger i helsefagene. Studenten kan også være med å spesifisere masteroppgaven ut fra egne interesser, eller skrive oppgave for en bedrift. For å ta ut masteroppgaven, kreves det at studenten har fullført og bestått alle emneeksamener som den enkelte studieplan krever. Det er også en forutsetning at godkjent praksis fra arbeidslivet er gjennomført i løpet av studietida. Studieprogrammet består av følgende deler: - Programemner (240 sp). Dette er obligatoriske emner innen studieprogrammets fagfelt.
---	---

- Obligatoriske fellesemner
 - o Examen philosophicum (10 sp)
 - o Mikroemner (4x2,5 sp)/MNF-2001 Realfagspraksis (10 sp)
 - o Bærekraftig innovasjon (10 sp)
- Valgemner tilsvarende (30 sp), fra en liste av anbefalte emner.

Oppdaterte emnebeskrivelser finnes på universitetets nettsider.

Felles programfag – alle studieretninger:

INF-0101	Innføring i programmering
INF-0103	Datamaskiners virkemåte og programmering
INF-1101	Datastrukturer og algoritmer
INF-2200	Datamaskinarkitektur og -organisering
INF-2203	Operating system fundamentals
INF-2204	Computer systems experiments, methodologies ...
INF-2300	Computer communication
INF-2310	Computer security
INF-2700	Database systems
INF-2900	Software engineering
INF-3200	Distributed systems fundamentals
INF-3203	Advanced distributed systems
MAT-1010	Kalkulus
MAT-1005	Diskret matematikk
STA-1001	Statistikk og sannsynlighet
FYS-0001	Brukerkurs i fysikk
INF-3981	Mastergradsoppgave i informatikk

Spesifikke programfag – studieretning Cybersikkerhet:

MAT-1020	Lineær algebra
MAT-1301	Innføring i kryptografi
INF-3310	Advanced computer security
MAT-3305	Advanced Cryptography
INF-3315	Privacy preserving computation
INGFAG	10 stp ingeniørfag fra annet fagområde (velge fra liste)

Spesifikke programfag – studieretning Datamaskinsystemer:

INF-1400	Objektorientert programmering
INF-3201	Parallel Programming
INF-3701	Advanced Database Systems
INF-3xxx	Kombinasjon på 20 stp bestående av Energy Informatics / GameLab / Capstone Project in Computer Science
INGFAG	10 stp ingeniørfag fra annet fagområde (velge fra liste)

Spesifikke programfag – studieretning Medisinsk informatikk:

INF-1400	Objektorientert programmering
HEL-1000	Digitalisering, brukere og praksis i helsetjenesten
MBI-1104	Fysiologi, anatomi og histologi
INF-3201	Parallel Programming

	INF-3770 Health Informatics INF-3780 Advanced Health Informatics in Practice Fellesemner: FIL-0700 Examen philosophicum Bærekraftig innovasjon (10 stp) Mikroemner (4 x 2,5 stp) / MNF-2001 Realfagspraksis Valgfag: 30 stp valgfag																																																																																
Tabell: oppbygging av studieprogram	Studieretning «Cybersikkerhet» <table><tr><th>Semester</th><th>10 studiepoeng</th><th>10 studiepoeng</th><th>10 studiepoeng</th></tr><tr><td>1. semester</td><td>INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)</td><td>MAT-1010</td><td>MAT-1005</td></tr><tr><td>2. semester</td><td>INF-1101</td><td>MAT-1020</td><td>STA-1001</td></tr><tr><td>3. semester</td><td>INF-2200</td><td>FYS-0001</td><td>Valgemne</td></tr><tr><td>4. semester</td><td>INF-2203</td><td>INF-2300</td><td>FIL-0700</td></tr><tr><td>5. semester</td><td>INF-2204</td><td>INF-2700</td><td>MAT-1301</td></tr><tr><td colspan="4">Mulighet for utveksling</td></tr><tr><td>6. semester</td><td>INF-2310</td><td>INF-2900</td><td>Fellesemne (Mikroemner / MNF-2001 Realfagspraksis)</td></tr><tr><td colspan="4">Mulighet for utveksling</td></tr><tr><td>7. semester</td><td>INF-3200</td><td>INF-3310</td><td>Bærekraftig innovasjon</td></tr><tr><td>8. semester</td><td>INF-3203</td><td>MAT-3305-2</td><td>Ingeniørfag fra annet fagområde*</td></tr><tr><td>9. semester</td><td>INF-3315</td><td>Valgemne</td><td>Valgemne</td></tr><tr><td>10. semester</td><td colspan="3">INF-3981</td></tr></table> * AUT-2503 Elektrisitetstlære (5 stp) i kombinasjon med AUT-2504 Instrumentering (5 stp), AUT-2604 Lineære systemer, AUT-2606 Innebygde systemer, AUT-2607 Styringsteknikk og dataprosessering, MFA-2101 Maritime Data Analytics, SIK-2001 Risk analysis of engineering systems (ikke uttømmende) Studieretning «Datamaskinsystemer» <table><tr><th>Semester</th><th>10 studiepoeng</th><th>10 studiepoeng</th><th>10 studiepoeng</th></tr><tr><td>1. semester</td><td>INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)</td><td>MAT-1010</td><td>MAT-1005</td></tr><tr><td>2. semester</td><td>INF-1101</td><td>INF-1400</td><td>STA-1001</td></tr><tr><td>3. semester</td><td>INF-2200</td><td>Valgemne</td><td>Valgemne</td></tr><tr><td>4. semester</td><td>INF-2203</td><td>INF-2300</td><td>FIL-0700</td></tr><tr><td>5. semester</td><td>INF-2204</td><td>INF-2700</td><td>FYS-0001</td></tr><tr><td colspan="4">Mulighet for utveksling</td></tr></table>	Semester	10 studiepoeng	10 studiepoeng	10 studiepoeng	1. semester	INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)	MAT-1010	MAT-1005	2. semester	INF-1101	MAT-1020	STA-1001	3. semester	INF-2200	FYS-0001	Valgemne	4. semester	INF-2203	INF-2300	FIL-0700	5. semester	INF-2204	INF-2700	MAT-1301	Mulighet for utveksling				6. semester	INF-2310	INF-2900	Fellesemne (Mikroemner / MNF-2001 Realfagspraksis)	Mulighet for utveksling				7. semester	INF-3200	INF-3310	Bærekraftig innovasjon	8. semester	INF-3203	MAT-3305-2	Ingeniørfag fra annet fagområde*	9. semester	INF-3315	Valgemne	Valgemne	10. semester	INF-3981			Semester	10 studiepoeng	10 studiepoeng	10 studiepoeng	1. semester	INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)	MAT-1010	MAT-1005	2. semester	INF-1101	INF-1400	STA-1001	3. semester	INF-2200	Valgemne	Valgemne	4. semester	INF-2203	INF-2300	FIL-0700	5. semester	INF-2204	INF-2700	FYS-0001	Mulighet for utveksling			
Semester	10 studiepoeng	10 studiepoeng	10 studiepoeng																																																																														
1. semester	INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)	MAT-1010	MAT-1005																																																																														
2. semester	INF-1101	MAT-1020	STA-1001																																																																														
3. semester	INF-2200	FYS-0001	Valgemne																																																																														
4. semester	INF-2203	INF-2300	FIL-0700																																																																														
5. semester	INF-2204	INF-2700	MAT-1301																																																																														
Mulighet for utveksling																																																																																	
6. semester	INF-2310	INF-2900	Fellesemne (Mikroemner / MNF-2001 Realfagspraksis)																																																																														
Mulighet for utveksling																																																																																	
7. semester	INF-3200	INF-3310	Bærekraftig innovasjon																																																																														
8. semester	INF-3203	MAT-3305-2	Ingeniørfag fra annet fagområde*																																																																														
9. semester	INF-3315	Valgemne	Valgemne																																																																														
10. semester	INF-3981																																																																																
Semester	10 studiepoeng	10 studiepoeng	10 studiepoeng																																																																														
1. semester	INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)	MAT-1010	MAT-1005																																																																														
2. semester	INF-1101	INF-1400	STA-1001																																																																														
3. semester	INF-2200	Valgemne	Valgemne																																																																														
4. semester	INF-2203	INF-2300	FIL-0700																																																																														
5. semester	INF-2204	INF-2700	FYS-0001																																																																														
Mulighet for utveksling																																																																																	

	6. semester	INF-2310	INF-2900	Fellesemne (Mikroemner / MNF-2001 Realfagspraksis)
	Mulighet for utveksling			
	7. semester	INF-3200	INF-3201	Valgemne
	8. semester	INF-3203	INF-3701	Ingeniørfag fra annet fagområde*
	9. semester	INF-3010/ GameLab / Spesialisering**		Bærekraftig innovasjon
	10. semester	INF-3981		
	* AUT-2503 Elektrisitetstlære (5 stp) i kombinasjon med AUT-2504 Instrumentering (5 stp), AUT-2604 Lineære systemer, AUT-2606 Innebygde systemer, AUT-2607 Styringsteknikk og dataprosessering, MFA-2101 Maritime Data Analytics, SIK-2001 Risk analysis of engineering systems (ikke uttømmende)			
	** Kombinasjon på 20 stp bestående av Energy Informatics / GameLab / Capstone Project in Computer Science			
	Studieretning «Medisinsk informatikk»			
	Semester	10 studiepoeng	10 studiepoeng	10 studiepoeng
	1. semester	INF-0101 (5 stp) og INF-0103 (5 stp)	MAT-1010	MAT-1005
	2. semester	INF-1101	INF-1400	HEL-1000
	3. semester	INF-2200	FYS-0001	MBI-1104
	4. semester	INF-2203	INF-2300	STA-1001
	5. semester	INF-2700	Valgemne	Valgemne
	Mulighet for utveksling			
	6. semester	INF-2310	INF-2900	FIL-0700
	Mulighet for utveksling			
	7. semester	INF-3200	INF-2204	INF-3770
	8. semester	INF-3203	INF-3780	Fellesemne (Mikroemner / MNF-2001 Realfagspraksis)
	9. semester	INF-3201	Bærekraftig innovasjon	Valgemne
	10. semester	INF-3981		
	Programemne: oransje bakgrunn Valgemne: gul bakgrunn Fellesemne: grønn bakgrunn			
Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer	Studieprogrammet tilbyr et variert undervisningsopplegg samtidig som de fleste emnene er intensive og prosjektorienterte. I forelesninger gjennomgås teori og faglige tema. I gruppearbeidet forventes studentene å være aktive i diskusjoner av problemstillinger i fagstoffet. Studentene arbeider på IT forskningslaboratorier der obligatoriske prosjektoppgaver løses for å tilegne praktiske ferdigheter ved å designe, bygge og vedlikeholde datasystemer, enten individuelt eller i team med andre studenter.			

	Studentene vil i tillegg til å samarbeide med andre informatikkstudenter, også arbeide med mennesker som har kunnskap på helt andre områder. For å trene på dette er det viktig at studenten tar en aktiv rolle, er tilstede og bidrar i læringsmiljøet, både i den organiserte undervisningen og ellers i arbeidsuka der studentene samarbeider og i stor grad lærer av hverandre. Alle vitenskapelig ansatte som underviser på studieprogrammet er aktive forskere i ulike forskningsprosjekter. Emnene bygger på relevant forskning og på høyere nivå er emnene relatert til instituttets forskningsaktivitet. Som student vil du underveis i studiet ha mulighet til å involvere deg i prosjekter på forskningslaboratoriene. Prosjekt- og masteroppgaver inngår ofte i en større prosjektsammenheng, i et arbeidsfellesskap i en forskningsgruppe. I arbeidet med disse oppgavene gis det individuell veiledning fra instituttets vitenskapelig ansatte. For studieretning Medisinsk informatikk vil prosjekt- og masteroppgave normalt være innenfor et prosjektsamarbeid mellom informatikkmiljøet og helsefagene og med veiledere fra flere fag, og tilsvarende samarbeid mellom informatikk- og matematikkmiljøet vil gjelde for studieretning Cybersikkerhet. Masteroppgaven kan etter avtale også gjennomføres i, eller i samarbeid med, en bedrift. Emnene i programmet har ulike vurderingsformer. Obligatoriske arbeider må være godkjent for tilgang til eksamen. Eksamen varierer mellom emnene; fra skriftlig eksamen til mappeevalueringer med hjemmeeksamen, prosjektinnleveringer, presentasjon av vitenskapelige arbeider eller muntlig eksamen. Gjerne i en kombinasjon av slike vurderingsformer. Detaljer om vurderingsform og adgang til eventuelle eksamener i andre semestre framkommer i emnebeskrivelsene. Studiet gir kunnskap om vitenskapelig teori og erfaring med bruk av vitenskapelig metode, og er egnet til å utvikle forståelse, refleksjon og modning. Emnene på masternivå (INF-3xxx) vil introdusere vitenskapelig metode som en integrert del av det faglige innholdet.
Relevans	Informatikk er vår tids mest ekspansive, innovative og anvendte fag og teknologi. Kjennskap til informatikkfaglige metoder og verktøy inngår i dag i de fleste områder av kunnskapsproduksjon og annen verdiskapning i dagens samfunn. Også anvendelse i andre fag brer om seg fordi informatikk er en vesentlig faktor for andre fags videre utvikling. Studiet fører fram til en grad som Master i teknologi/sivilingeniør og kvalifiserer for opptak til Ph.d.-studium i realfag (informatikk), under forutsetning av tilfredsstillende karakternivå.
Arbeidsomfang	For å fullføre studiet fram til mastergrad kreves motivasjon og målrettet arbeidsinnsats. For å oppnå læringsutbyttet for studiet må studentene fra studiestart forvente å bruke mer enn 40 timer i uka på studiet, inkludert forelesninger, gruppetimer, laboratoriearbeid og egendrevet selvstudium.

	Studieprogrammets samlede arbeidsomfang er 1500-1800 timer per år for heltidsstudier.
For masteroppgaver/ selvstendig arbeid i mastergradsprogram	Mastergradsoppgaven består av et selvstendig vitenskapelig arbeid av ett semesters varighet, tilsvarende 30 studiepoeng. Oppgaven kan gjennomføres individuelt eller som et samarbeid mellom to studenter. For å få starte på oppgaven i 10. semester kreves det at alle emneeksamener i studiet er bestått og at minst 6 uker relevant arbeidspraksis i en bedrift er gjennomført. Det settes opp en veiledningskontrakt før start på oppgaven, som regulerer rettigheter, forpliktelser og ressursbruk og ressurstilgang for de parter som er involvert. Vurderingsform er innlevering av skriftlig prosjektbesvarelse.
Undervisnings- og eksamensspråk	Studieprogrammets språk er norsk, og de fleste grunnleggende emnene er norskspråklige. For disse emnene vil undervisning og eksamensoppgaver være på norsk. Pensumlitteratur er ofte likevel på engelsk. For trening i engelsk fagterminologi og å gi et studietilbud i informatikk til internasjonale studenter på bachelornivå, vil emner på 2000- og 3000-nivå gis på engelsk. Undervisning, pensumlitteratur og eksamensoppgaver vil da bli gitt på engelsk, men studenten kan velge å besvare eksamen på enten engelsk eller norsk / skandinavisk.
Internasjonalisering	Det vil hvert semester være internasjonale studenter på de engelskspråklige emnene, som enten er på utveksling eller er programstudenter på mastergradsnivå. Hvert semester vil studentene inviteres til forelesninger eller seminarer med faglig relevant tema, som holdes av gjester fra andre læresteder.
Studentutveksling	Studenter som ønsker det, kan gjennomføre et utenlandsopphold i studiets 5. og / eller 6. semester. Emnene planlagt gjennomført i utvekslingsperioden må søkes forhåndsgodkjent etter dialog med instituttet. Instituttet vil i hvert enkelt tilfelle vurdere på hvilken måte og i hvilket omfang eksterne emner vil kunne erstatte obligatoriske emner i studentens utdanningsplan ved UiT. Studenter som ønsker utenlandsopphold som en del av informatikkstudiet må ta kontakt i god tid før utreise, senest ved semesterstart i semesteret før utreise. De forhåndsgodkjente emnene inngår som en del av studiet ved UiT. Manglende gjennomføring av forhåndsgodkjent opplegg kan medføre forlenget studietid. Arbeidsmengden skal være representativ for den tidsperiode studenten er på utvekslingsopphold. En oversikt over utvekslingsavtaler finnes på UiT sine nettsider.
Praksis	Krav om 6 ukers relevant arbeidspraksis i løpet av studietida. Det er studentene selv som har ansvar for dette.

Administrativt ansvarlig og faglig ansvarlig	Programstyrefunksjon med det faglige ansvaret for Sivilingeniørstudiet i informatikk er lagt til et felles programstyre for bachelor, master og sivilingeniørstudiene i informatikk, campus Tromsø. Institutt for informatikk ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi er administrativt ansvarlig for studieprogrammet.
Kvalitetssikring	Studieprogrammet evalueres årlig. Emnene som inngår i studieprogrammene evalueres minimum hver tredje gang de gis. Emneevaluering gjennomføres normalt som en dialog mellom studentene og faglærer, kombinert med vurdering av tilgjengelig datagrunnlag. Hvert kull på studieprogrammet velger årlig en tillitsvalgt som kan være talsperson ovenfor fagmiljøet i ulike studierelaterte saker. Studieprogrammets emner endres som følge av utviklingen i informatikk som fag, de aktuelle teknologier som er tilgjengelig og fagmiljøets vurderinger etter dialog med næringslivet. For god kvalitetssikring av læringsresultater evalueres eksamensbesvarelser opp mot nasjonale kvalitetsstandarder i informatikk slik disse praktiseres ved universitetene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø. Velkvalifiserte eksterne sensorer benyttes i samsvar med bestemmelser ved UiT.
Andre bestemmelser	Fakultet for naturvitenskap og teknologi har utarbeidet Utfyllende bestemmelser for sine femårige integrerte mastergradsprogram i teknologi/sivilingeniør.

