

Thore Medhus. Leder MUF

Gav en presentasjon av det samarbeid som nå er etablert mellom fagskolene i Tønsberg, Haugesund, Ålesund og Tromsø. Viste til utkast til ny rammeplan. Nærmere opplysninger vil bli gjort kjent for øvrige skoler i løpet av 1. kvartal 2004. Gav videre opplysninger om Forum for tekniske fagskoler og mulig endring av dette fora til Rådet for tekniske fagskoler. Dette med bakgrunn i øket engasjement fra fylkesopplæringsjefene.

Høsten 2001 tok vi i Haugesund incentiv til en faglærersamling hvor hovedtema var forholdet mellom ”ny ekamensform” og den faktiske undervisning.

45 faglærere fra hele Sør-Norge deltok og tilbakemeldingene var gode og mange på at en slik samling var nyttig. Fra Læringscenteret deltok Åge Risdal og Roald Isaksen.

Ser vi på hvorfor vi tok incentiv til denne lærersamlingen i etterpåklokskapens lys, mener vi å finne forklaringene i at vi i mange år har arbeidet med kvalitetsystem og kvalitetsstyring uten at resultat kvaliteten på de uteksaminerte studentene er blitt nevneverdig bedre.

Vinteren 2001-2002 gjennomførte også Norgesnettrådet en vurdering av maritim utdanning i høgskolesystemet. Rapporten fra dette vurderingsarbeidet sier noe om maritim utdanning både i høgskolesystemet og maritim teknisk fagskole. Vi kan like eller ikke like de tankene som er satt på trykk, men at maritim utdanning stiller store krav til utstyr og kompetanse og at det derved vil være behov for sterke utdanningsmiljøer for å opprettholde en best mulig utdanning tror jeg alle kan stille seg bak. (se eksempelvis til Sverige, Danmark, Holland etc)

Ønsket om å kunne påvirke resultat kvaliteten og det faktum at vi har en høgskole som vi samarbeider glimrende med, var ”kimen” til samarbeidstanken. Når vi tok kontakt med hverandre kom det fort frem at de samme tankene var tenkt både i Ålesund, Haugesund og Tønsberg.

Tromsø var ikke med fra begynnelsen, men med basis i at de, som oss 3 andre har en høgskole å forholde seg til, var det enkelt å inkludere også de i samarbeidet.

Våren 2002 hadde vi møte i Tønsberg og etablerte samarbeidet på ledernivå.

Høsten 2002 hadde vi faglærerkonferanse i Ålesund hvor ett av hovedtemaene var å utveksle erfaringer og undervisningsopplegg med hensyn på bedring av resultat kvaliteten.

Måler eksamen den læring som undervisningen legger opp til var også tema og noen tanker fra dette ble presentert på fjordårets MUF-konferanse.

UFD v/Nina Rieker og Sjøfartsdirektoratet v/Per O.Meek var med på konferansen i Ålesund.

I løpet av det siste året har ny Lov om fagskoleutdanninger kommet på plass og vi såg tidlig at her var det mange samarbeidsoppgaver og ta fatt på.

Arbeidet med rammeplaner for den nye maritime fagskolen startet vi i vår med møte på ledernivå i Tromsø i mai, Norsk Offisersforbund, Norges Maskinistforening og Sjøfartsdirektoratet var til stede.

Høsten 2003 har vi hatt samarbeidskonferanse i Haugesund og temaene her var:

- resultatanalyser
- etikk og holdninger
- ny maritim fagskole, rammeplaner

Sjøfartsdirektoratet v/Per O.Meek og Rederiet Eidesvik AS v/Svein Syre var med på konferansen.

Fra samarbeidskonferansen 2003 i Haugesund vil vi legge frem både resultatanalyser og informasjon om arbeidet med rammeplaner for den nye maritime fagskolen på årskonferansen for Maritimt Utdanningsforum.

Hensikten med samarbeidet er nettopp å dele med oss av de svarene vi finner på alle de spørsmålene vi har i forhold til det å gjøre den norske sjømann til en av verdens beste. Her vil resultat kvalitet, etikk og holdninger være viktige å ha på plass.

For det videre samarbeidet har de 4 skolene etablert styringsgruppe på ledernivå. Arbeidsgrupper er opprettet for å utarbeide forslag til rammeplaner i alle fag i den nye maritime fagskolen.

Det er lagt opp til at arbeidet med rammeplanene skal være ferdig til 15.februar 2004.

Samarbeidet mellom de 4 skolene har ingen formelle mandater men vi har henvendt oss til departementet, Sjøfartsdirektoratet, NOKUT, Norsk Offisersforbund og Norges Maskinistforening med informasjon om samarbeidet og hva som er hensikten med samarbeidet, nemlig ønsket om å bli bedre for å gjøre den norske sjømann bedre.

Vi er også i kontakt med fylkesdirektørene for utdanning gjennom deres kontaktutvalg og det sannsynligvis kommende Rådet for fylkeskommunale fagskoler (RFF)

Hvorfor Tromsø, Ålesund, Haugesund og Tønsberg?

- *Vi har utviklet samarbeid ut fra ønsket om å gjøre hverandre bedre.*
- *Vi forholder oss til hver vår høyskole.*
- *Vi er nært til de Maritime Opplæringskontorene.*
- *Vi er relativt store maritime skoler og følgelig representative for maritim utdanning.*
- *Vi er geografisk spred og alle regioner er representert.*

Haugesund 101103
Thore Medhus

Teknisk fagskole

Rammeplan for opplæring av Dekks- og Maskinoffiserer

Utviklingen av rammeplan for maritim utdanning i teknisk fagskole er et samarbeidsprosjekt

mellom

Tønsberg maritime fagskole, Haugesund maritime/tekniske videregående skole, Ålesund maritime skole og Tromsø maritime skole

RAMMEPLAN FOR MARITIM FAGSKOLEUTDANNING

Innhold:

1. Innledning	5
2. Generell informasjon	6
3. Opplæringens innhold og mål	7
4. Arbeidsmåter og vurdering	11
5. Sluttevaluering og dokumentasjon hovedmodell	12
6. Vurdering av tverrfaglig prosjektsamen	14
7. Utvikling og sikring av kvalitet i opplæringen	Feil! Bokmerke er ikke definert.

1. Innledning

Menneskene har gjennom uminnelige tider høstet av havets ressurser og brukt sjøen som ferdsels- og fraktevei. Kunnskaper om bruk av havets ressurser og muligheter har blitt gitt videre i arv til neste generasjon. På denne måten har kunnskaper som er nødvendige for å drive sjøfart og fiske utviklet seg gjennom generasjoner.

Sjøfarten og fiskeriene har opp gjennom tidene vært av stor betydning for det norske samfunnet og vil fortsette å være det selv om næringen etter hvert har blitt stadig mer internasjonal. Å sørge for en bærekraftig høsting av ressursene, slik at også framtidige generasjoner kan dra nytte av disse, er et viktig ansvar vi har i dag. I denne sammenheng vil kunnskap om miljøkonsekvenser av sjøfart og fiskerier og evne til problemløsning være avgjørende å utvikle.

Under behandling av St. meld. nr. 20 (2000-2001) Om korte yrkesrettene utdanningar etter videregående skole slo Stortinget fast at den maritime sertifikatrettede utdanning skal ligge i teknisk fagskole. Utdanningen defineres som tertiærutdanning og bygger på videregående opplæring. Opplæringa omfattes av lov om fagskoler.

Dette betyr at den enkelte utdanningstilbyder har ansvaret for at innholdet i studiet oppfyller nasjonale og internasjonale krav.

Rammeplanen for skipsoffiserutdanningen i fagskolen skal sikre at det etableres kriterier for planlegging og gjennomføring av studiet på en slik måte at opplæringens kvalitet sikres i henhold til nasjonale og internasjonale krav.

1.1 Rammeplanen skal sikre:

- At opplæringen fyller internasjonale og nasjonale krav til opplæring
- At opplæringen utvikler holdninger og bevissthet innenfor sikkerhet og miljø
- At studentenes rettigheter og plikter kommuniseres klart og tydelig
- At studentene blir vurdert og får tilbakemelding om sin utvikling

1.2 Formål og mål for opplæringen

Opplæringens formål er å utdanne skipsoffiserer med høy yrkeskompetanse, moral og etisk holdning.

Målet er å gi en teoretisk og praktisk opplæring som sikrer fagkompetanse av internasjonal standard, men som også er tilpasset de nasjonale krav. Opplæringen skal legge grunnlag for en atferd som gjør at sikkerhet for helse, liv og miljø blir ivaretatt.

Det er viktig å gi studentene forståelse for samspillet mellom teknikk, miljø og samfunn og at de utvikler evne til praktisk problemløsning, samarbeid og kommunikasjon.

2. Generell informasjon

Opplæringen i fagskolen bygger på videregående opplæring innenfor yrkesfagene.

Opptakskravet til det maritime studiet i fagskolen er relevant fagbrev eller realkompetanse som gjør at studiet kan gjennomføres.

Søkere med allmennfaglig bakgrunn og søkere med annen relevant opplæring kan tas inn etter nærmere vurdering.

Hovedmodell for sertifikatrettopplæring er to år i fagskolen der STCW-kodens krav til opplæring og kompetanse ligger i bunn. Opplæringen dekker det teoretiske kravet til høyeste sertifikat og gir kompetanse i språk, matematikk og fysikk tilsvarende inntakskravene til de fleste høyskoler. Studiet avsluttes med en tverrfaglig prosjekteksamen. Fullført og bestått opplæring gir studiepoeng.

For søkere som ikke har behov for det høyeste sertifikatet er det mulig å gjennomføre en modulbasert opplæring. Den modulbaserte opplæringen er et tilbud som er rettet mot sertifikatbehovet i fiskeflåten og skip i kystfart/nærfart med begrensning i tonnasje og maskinstørrelse. Hver modul avsluttes med lokal eksamen.

Tilbudet gir ikke studiepoeng, men kan gi inntak i høyskolen gjennom påbyggingskurs og realkompetansevurdering.

Sertifikatrettighetene kan utvides gjennom påbygging og tverrfaglig prosjekteksamen.

Kvalitetsvurdering skal anvendes på alle felt og nivå og hensikten med dette er å oppfylle formålet med opplæringen slik det framgår av rammeplanen.

Opplæringen bygger på IMO sine modellkurs 7.01, 7.02, 7.03 og 7.04, men er tilpasset nasjonale krav til innhold og gjennomføring.

Det enkelte modell kurs vil være et godt grunnlag for planlegging av opplæringen .

3. Opplæringens innhold og mål

3.1 Dekksoffiserssertifikat klasse 5, 3 og 1.

Nautisk opplæring består av funksjonene F1-Navigasjon, F2-last, F3-Kontroll og sikkerhet og fellesfagene.

Hver funksjon er inndelt i moduler på sertifikatnivåene D5, D3 og D1.

Innholdet i modulene har modellkursene (IMO) 7.01 og 7.03 som basis og skal minst omfatte kravene til kunnskap, forståelse og dyktighet slik dette er angitt i STCW- kodens Avsnitt A-II/3, A-II/1 og A-II/2 .

Modulene på sertifikatnivå D5 avsluttes med lokal evaluering som er i samsvar med kriteriene i Tabell A-II/3 .

Modulene på sertifikatnivå D3 avsluttes med lokal evaluering som er i samsvar med kriteriene i Tabell A-II/1 og A-II/2

Modulene på sertifikatnivå D1 avsluttes med tverrfaglig prosjekteksamen slik det er angitt i rammeplan for teknisk fagskole maritime fag.

Obligatorisk studentarbeid må være godkjent før kandidaten kan framstille seg til eksamen – prosjekteksamen.

NB! For fellesfagene, se egen rammeplan

Nautiske funksjoner	Nivå D5	Nivå D3	Nivå D1	Timer
F1-Navigasjon	300	400	400	1100
F2-Lastebehandling	100	100	300	500
F3- Kontroll og sikkerhet	100	100	100	300
Fellesfag				
<i>MA (matematikk)</i>	0	75	75	150
<i>FY (fysikk)</i>	0	50	50	100
<i>SPR (norsk og engelsk)</i>	0	75	175	250
<i>LED (Ledelse og sjørett)</i>	0	0	200	200
	500	800	1300	2600

Modulene på ni
med nødvendig
bord, grunnlag f
dekksoffisersert
Modulene på ni
samme måte gru
dekksoffisersert

3.1.1 Navigasjon

Funksjon 1	Navigasjon på operativt nivå og ledelsesnivå			
	Dekksoffiserssertifikat klasse 5 (D5)	Dekksoffiserssertifikat klasse 3 (D3)		Dekksoffiserssertifikat klasse 1 (D1)
TF- Moduler	F1-D5	F1-D3		F1-D1
Timetall	300	400		400
STCW -	Tabell A-II/3	Tabell A-	Tabell A-II/2	Tabell A-II/2

koden <i>Studentene skal kunne:</i>		II/1		
Kompetanse 1.1	<i>Planlegge og gjennomføre en kystreise og bestemme posisjon</i>	<i>Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon ¹⁾</i>		<i>Planlegge en reise og utføre navigasjon</i>
Kompetanse 1.2	<i>Opprettholde en sikker brovakt</i>	<i>Opprettholde en sikker brovakt ¹⁾</i>		<i>Bestemme posisjon og nøyaktigheten av den fremkomne posisjonsbestemmelse ved ethvert middel</i>
Kompetanse 1.3		<i>Bruk av radar og ARPA for å opprettholde navigeringens sikkerhet</i>	<i>Fastslå og ta med I beregningen kompassfeil</i>	
Kompetanse 1.4	<i>Reagere I nødsituasjoner</i>	<i>Reagere I nødsituasjoner ¹⁾</i>	<i>Samordne søk- og redningsoperasjoners</i>	
Kompetanse 1.5	<i>Reagere på et nødsignal til sjøs</i>	<i>Reagere på et nødsignal til sjøs ¹⁾</i>		<i>Etablere vaktholdsordninger og vaktholdsprosedyrer</i>
Kompetanse 1.6			<i>Oppretthold sikker navigering gjennom bruk av ARPA og moderne navigasjonssystemer til hjelp ved beslutningstaking på broen.</i>	
Kompetanse 1.7		<i>Sende og motta informasjon gjennom optisk telegrafering</i>	<i>Varsle været og oseanografiske forhold</i>	
Kompetanse 1.8	<i>Manøvrere skipet og betjene mindre skipsmaskineri</i>	<i>Manøvrere skipet</i>		<i>Reager på nødsituasjoner knyttet til navigeringen</i>
Kompetanse 1.9				<i>Manøvrere og håndtere skipet under alle forhold</i>
Kompetanse 1.10				<i>Betjene fjernkontroller for framdriftsanlegg og maskinsystemer og -maskinfunksjoner</i>

3.2 Maskinoffisersertifikat klasse 4, 3 og 1.

Skipsteknisk opplæring består av funksjonene F1-Maskineri, F2-Skipsselektro, F3-Vedlikehold, F4-Kontroll og sikkerhet og fellesfagene.

Hver funksjon er inndelt i moduler på sertifikatnivåene M4, M3 og M1.

Innholdet i modulene har modellkursene (IMO) 7.02 og 7.04 som basis og skal minst omfatte kravene til kunnskap, forståelse og dyktighet slik dette er angitt i STCW- kodens Avsnitt A-III/1 og A-III/2 .

Modulene på sertifikatnivå M4 avsluttes med lokal evaluering som er i samsvar med kriteriene i Tabell A-III/1 .

Modulene på sertifikatnivå M3 avsluttes med lokal evaluering som er i samsvar med kriteriene i Tabell A-III/2.

Modulene på sertifikatnivå M1 avsluttes med tverrfaglig prosjekteksamen slik det er angitt i rammeplan for teknisk fagskole maritime fag.

Obligatorisk studentarbeid må være godkjent før kandidaten kan framstille seg til eksamen – prosjekteksamen.

NB! For fellesfagene, se egen rammeplan

Skipstekniske funksjoner	Nivå M4	Nivå M3	Nivå M1	Timer
F1-Maskineri	400	100	400	900
F2-Skipsselektro	100	200	300	600
F3-Vedlikehold	50	50	0	100
F4- Kontroll og sikkerhet	100	100	100	300
Fellesfag				
<i>MA (matematikk)</i>	0	75	75	150
<i>FY (fysikk)</i>	0	50	50	100
<i>SPR (norsk og engelsk)</i>	0	75	175	250
<i>LED (Ledelse og sjørett)</i>	0	0	200	200
	650	650	1300	2600

Modulene på ni
med nødvendig
bord, grunnlag f
maskinoffiserse
Modulene på ni
samme måte gru
maskinoffiserse

3.2.1 Maskineri

Function 1	Marine Engineering at the Operational Level and the Management Level		
Sertifikat nivå	Maskinoffisersertifikat klasse 4 (M4)	Maskinoffisersertifikat klasse 3 (M3)	Maskinoffisersertifikat klasse 1 (M1)
TF-Moduler	F1-M4	F1-M3	F1-M1
Timetall	400	100	400

STCW - koden <i>Studentene skal kunne:</i>	Tabell A-III/1	Tabell A-III/2	Tabell A-III/2
Competence 1.1	<i>Use Appropriate Tools for Fabrication and Repair Operations Typically Performed on Ships¹⁾</i>		<i>Plan and Schedule Operations, start up and Shut Down Main propulsion and Auxiliary Machinery, Including Associated Systems²⁾</i>
Competence 1.2	<i>Use Hand Tools and Measuring Equipment for Dismantling, Maintenance, Repair and Re-Assembly of Shipboard Plant and Equipment¹⁾</i>		<i>Operate, Monitor and Evaluate Performance and Capacity, Maintain Safety of Engine Equipment, Systems and Service²⁾</i>
Competence 1.3	<i>Use of hand Tools, Electrical and Electronic Measuring and test Equipment for Faulty Finding, Maintenance and repair.</i>	<i>Manage Fuel and Ballast Operations</i>	<i>Manage Fuel and Ballast Operations¹⁾</i>
Competence 1.4	<i>Maintain a Safe Engineering Watch</i>	<i>Use Internal Communications systems</i>	<i>Use Internal Communications systems¹⁾</i>
Competence 1.5			
Competence 1.6	<i>Operate main and Auxiliary Machinery and Associated System</i>		
Competence 1.7	<i>Operating Pumping Systems and Associated Control Systems</i>		
Competence 1.8			
Competence 1.9			
Competence 1.10			

- 1) Forutsetter at opplæringen er gitt på et lavere sertifikatnivå
2) Forutsetter at deler av opplæringen er gitt på et lavere sertifikat nivå

4. Arbeidsmåter og vurdering

Som fastsatt i rammeplanen er det et mål for skipsoffiserutdanningen at studentene i tillegg til faglig utvikling skal utvikle sosial kompetanse, beslutningskompetanse og atferd som ivaretar sikkerhet på alle nivå.

Det er derfor viktig at det legges tilrette for arbeids- og undervisningsformer der studentene kan øve opp slike ferdigheter.

Arbeid med tverrfaglige problemstillinger er viktig fordi det bidrar til å demonstrere helheten i utdanningen.

Det oppfordres til å benytte alternative undervisnings metoder med store innslag av egenaktiviteter og samarbeid mellom studentene, gjerne organisert som prosjekter.

Studentene må få erfaring med studieformer som stimulerer til aktiv søking etter kunnskap og erfaring. Metodeopplæring må være både praktisk og teoretisk. Studentene må få kjennskap til sikkerhetsrutiner som gjelder for bruk av utstyr i opplæringen.

Studentene skal utfordres til å ta ansvar for egen lærings situasjon. De skal bidra aktivt til utvikling av eget læringsmiljø. Studentene må derfor stimuleres til å ta initiativ til gruppedrøftinger, samtaler og kollokvier og gjensidig veilede hverandre i studiesituasjonen. Det forutsettes at studentene på egen hånd tilegner seg en stor del av lære- og arbeidsstoffet som hører med til studiet.

Gode og riktige studievaner har stor betydning for studentenes læring. Studentens første møte med fagskolen er ofte avgjørende for trivsel og arbeidsmåter. Ved studiestart må derfor de nye studentene gjøres kjent med fagskolen og hva et maritimt studie innebærer. Studentens første dager ved fagskolen benyttes til orientering om oppbyggingen av studiet og de undervisningsmetoder som blir benyttet.

Informasjonsferdigheter (digital kompetanse) er viktige både for gjennomføringen av studiet og i senere yrkeslivet. Med informasjonsferdigheter forstås kunnskaper om teknikker for innhenting, kritisk utvelgelse og strukturering av informasjon. Teknologien utvikler seg meget raskt og tilgangen på informasjon både nasjonalt og internasjonalt er enorm. Det er derfor viktig at studentene gjennom prosjektoppgaver o.l. lærer og bruker disse ferdighetene. Det er en klar sammenheng mellom undervisningsmetoder, studentaktivitet og den kompetanse studenten utvikler i løpet av studiet. Rammeplanen understreker sterkt den handlingskompetansen studiet skal utvikle hos studentene. Om slike mål skal nås, er det viktig å velge læringsmetoder som inviterer til samarbeid og ferdighetstrening. Undervisningen må også gi studentene trening i å analysere tekniske problemer og i å kommunisere skriftlig og muntlig. Dette bør innføres tidlig i utdanningen. Det samme gjelder trening i å foreta begrunnede valg mellom mulige løsninger med grunnlag i helhetlige vurderinger av egne forslag.

4.1 Vurdering

Evalueringsarbeidet har i hovedsak tre formål:

- evaluering av studentenes læring
- utvikling og forbedring av undervisningsopplegg og studiemiljø
- evaluering av fagskolens faglige nivå.

Det er en forutsetning at studiekvaliteten ved fagskolen blir løpende evaluert som et ledd i kvalitetsutviklingen.

Studentenes læring skal være gjenstand for en fortløpende evaluering. Det er viktig at den fortløpende evalueringen baserer seg på den dokumentasjonen som naturlig følger av de arbeidsmåtene som er valgt.

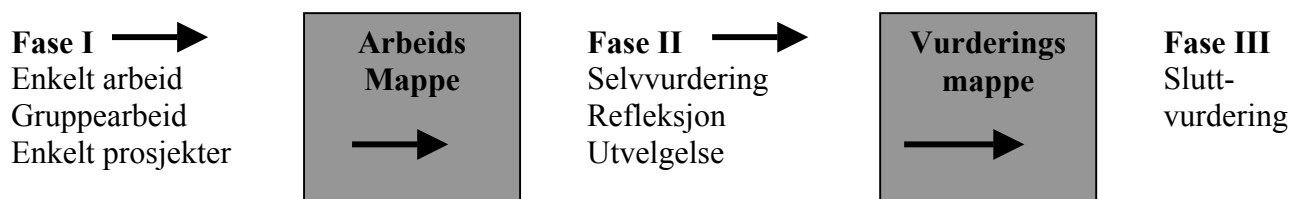
4.1.1 Mappedvurdering:

Mappevurdering er en vurderingsform som er forskjellig fra den tradisjonelle måte for kunnskapstest. Mappevurdering tar utgangspunkt i et sosiokulturelt perspektiv på læring og kompetanseutvikling. Den enkleste form for mappevurdering er at alt studentarbeid samles i en mappe og evalueres til slutt.

En mer kompleks modell er at studenten selv gjør en vurdering av sitt arbeid og foretar en utvelgelse for underveis vurdering og sluttvurdering. Mappevurdering får konsekvenser for arbeidsform i studiet og resulterer i en mer strukturert og kontrollert prosess.

Egen vurdering kommer inn som et nytt og vesentlig element og som medfører at kriterier for kvalitet kommer i fokus og refleksjon over eget arbeid blir sentralt.

Modell for mappevurdering



4.2 Eksamen i enkelt fag og moduler

Eksamen må organiseres og gjennomføres i tråd med de vedtak fagskolen har gjort.

Rammeplanene for den sertifikatrettede utdanningen gir opplysninger om de evalueringsformer som er fastsatt for studiet og eventuelle betingelser for at studenten får framstille seg til avsluttende eksamen.

Eksamen i sertifikatfag må tilfredsstille krav til evaluering som er fastsatt i internasjonale konvensjoner.

5. Sluttevaluering og dokumentasjon hovedmodell

5.1 Tverrfaglig prosjekteksamen

Formål med tverrfaglig prosjekteksamen

Eksamensformen er ment å ivareta kravet til virkelighetsnære oppgaver og til hvordan oppdrag utføres om bord. Den skal fremme integrering av prosjektarbeid som metode og læringsform, og sette fokus på refleksjon over og vurdering av eget arbeid. Denne tverrfaglige prosjekteksamen skal sikre en bredere vurdering av studentenes helhetlige kompetanse.

Denne tverrfaglige prosjekteksamen tar utgangspunkt i et prosjekt som gjennomføres i slutten av studiet.

Prosjektgjennomføringen omfatter:

- forberedelse og planlegging
- gjennomføring
- presentasjon

Til **eksamen** skal studentene:

- utarbeide sitt eget oppsummeringsnotat fra prosjektgjennomføringen (*skriftlig del*)
- gjennomføre en samtale med sensor og faglærer (*mundlig del*)

Vurderingen som gjøres i forbindelse med oppsummeringsnotatet og den individuelle samtalen, skal danne grunnlaget for *eksamenskarakteren*.

5.2 Prosjektgjennomføring

5.2.1 Arbeidsform

Studentene skal samarbeide under hele eller deler av prosjektgjennomføringen. Studentene, lærerne og skolen bør sammen finne fram til en hensiktsmessig arbeidsform og gruppesammensetning.

5.2.2 Tidspunkt

Prosjektet gjennomføres siste studiemester.

5.2.3 Tidsrammer

Skolen skal avsette tid i planleggingen til prosjektgjennomføringen.

5.2.4 Tema

Tema for dette tverrfaglige eksamensprosjektet bør bestemmes i fellesskap mellom studentene og de involverte lærerne ved skolen. Det vil også være naturlig å samarbeide med fagmiljøet utenfor skolen under valg av tema.

Temaet skal være så vidt at det åpner for ulike problemstillinger. Hensikten er at alle studentene får utfordringer. Begrensningen ligger i at problemstillingene og arbeidet må forholde seg til:

5.2.5 Veiledning

Under hele eksamensprosjektet skal studentene ha minst én veileder (hovedveileder). Veilederen skal normalt være faglærer i ett eller flere av fordypningsfagene. Når studenten (eller studentene som samarbeider) har flere veiledere, skal veilederne avklare ansvarsforhold og veiledningsfunksjon. Det kan også være naturlig å benytte faglige veiledere fra fagmiljøet utenfor skolen.

Studentens veileder har faglærers rolle ved skriftlig og muntlig eksamen

5.2.6 Produkt og presentasjon

Studentene bestemmer hvordan produktet (rapporten blant annet) skal være og lager en presentasjon. Dette skal skje i samarbeid med veileder. Studentene skal presentere prosjektarbeidet for medstudenter og eventuelle andre involverte i prosjektet.

5.3 Eksamen, skriftlig og muntlig del

5.3.1 Skriftlig del

Studenten skal lage et individuelt skriftlig oppsummeringsnotat.

I oppsummeringsnotatet skal studenten:

- oppsummere det *faglige resultatet*
 - gi en *vurdering* av det *faglige arbeid* og *læringsprosessen*.

Oppsummeringsnotatet bør normalt inngå i den skriftlige rapporten studentene leverer ved prosjektgjennomføringens avslutning. Dersom det er behov, må skolen sette av inntil 2 dager til arbeid med oppsummeringsnotatet *etter* selve prosjektgjennomføringen.

Skolen kan også utfordre studentene i aktuelle problemstilling(er) som er knyttet til temaet for prosjektet og/eller studentenes egne problemstillinger. Arbeidet med problemstillingen(e) skal da integreres i oppsummeringsnotatet.

Oppsummeringsnotatet skal ikke være på mer enn 5 maskinskrivne tekstsider. Eventuelle tabeller, figurer o.l. kommer i tillegg. Oppsummeringsnotatet skal leveres til veileder (hovedveileder) og sensor senest 2 dager før muntlig del av eksamen.

5.3.2 Muntlig del

Studentene skal gjennomføre en individuell samtale.

Veileder (hovedveileder) og sensor skal gjennomføre en samtale med hver student. Denne muntlige delen av eksamenen skal ta utgangspunkt i oppsummeringsnotatet.

Samtalen skal ikke vare mer enn 30 minutter.

6. Vurdering av tverrfaglig prosjekteksamen

6.1 Vurdering

6.2 av prosjektgjennomføring

Vurdering som blir gjort i forbindelse med prosjektgjennomføringen, skal telle i eksamenskarakteren.

Års arbeider skal være vurdert og godkjent før endelig eksamenskarakter settes.

6.2 Vurdering av eksamen, skriftlig og muntlig

Eksamenskarakteren for denne tverrfaglige prosjekteksamenen blir satt på grunnlag av den skriftlige delen av eksamen (oppsummeringsnotatet) og den muntlige delen av eksamen (samtalet). Den muntlige delen av eksamen skal ta utgangspunkt i studentens skriftlige del av eksamen.

I teknisk fagskole skal grunnlaget for vurdering av tverrfaglig prosjekteksamen *spesielt* knyttes til:

1. *Formål for opplæringen og rammeplanens generell mål*
2. *STCW-koden krav til kompetanse og demonstrasjon av kompetanse.*

Dersom den skriftlige delen av eksamen (oppsummeringsnotatet) ikke bekrefter det inntrykket man har av studenten under den muntlige delen av eksamen, skal den muntlige delen av eksamen være avgjørende for karaktersettingen.

20.11.03

Thore Medhus