

# REALKOMPETANSE

FS arbeidsgruppe for godkjenningsmodulen, 1. november 2011

Fra Unni Henriksen, UiA

## Hjemmelekse til neste møte i FS arbeidsgruppe for godkjenningsmodulen, 1. november 2011

### EKSEMPEL FRA UiA: Godkjenning av realkompetanse

En student har fått godkjent tidligere utdanning ved Haugesund maritime/tekniske fagskole. Registrering i FS vises i [skjermdump A](#). Totalt er 40 sp godkjent.

To emner "Samfunnsfag" 10 sp og "Valgemne" 20 sp er lagt inn i Person eksternstudium – 9126 Andre institusjoner. Se [skjermdump B](#).

Ett emne, MAS100 10 sp, er registrert med "Fritak på grunnlag av realkompetanse". Se [skjermdump C](#).

Samme student har fått også godkjent REALKOMPETANSE på bakgrunn av 2,5 års arbeid ved ABB- Dette har blitt registrert som fritak for to emner, MAS101 og MAS102, **til sammen 20 sp**. Registrering i FS vises i [skjermdump D](#).

Se også vedlagte skannede sider som viser:

- 1 Attest/dokumentasjon fra ABB (to sider)
- 2 Svar til student vedr realkompetanse fra ABB
- 3 Svar til student vedr vurdering av tidligere utdanning fra teknisk fagskole
- 4 Side tre i vitnemål for fullført bachelor i ingeniørfag (studieretning mekatronikk)

### SKJERMDUMP A – Godkjenning av teknisk fagskole som del av bachelorgrad i ingeniørfag

Tidligere utdanning fra teknisk fagskole er registrert med Type godkj.sak FRITAKREAL realkompetanse:

The screenshot shows the FS (Fagskole) system interface. The user is logged in as 'Bruker: 10201\_UNNI Henriksen - [Godkjenningssak samlebilde: [GODKJ.SAK]]'. The interface displays a form for a student record with the following details:

- Mottatt soknad:** 12.03.2009
- Sted mottatt:** 201
- Institutt for ingeniørvitenskap Gri**
- Komplett:** 00.00.0000
- Saksbeh:** GK
- Tidl. Saksbeh:** Journalnr:
- Type godkj sak:** FRITAKREAL
- Mål soknad:**
- Sakstatus:** BEHANDLET
- Merknad:** Godkjenning av teknisk fagskole som del av bachelorgrad i ingeniørfag - maskin
- Ferdig behandlet:** J
- Godkjent vekt:** 40 SP
- Arssakstekst:** Opprettet: GK 12.05.2009, Endret: GK 12.05.2009
- Generer innpassingssak:** 1/2
- Fritak kull:** Jevngod med kvalifikasjon, Godkj vekt, Godkj tittel, Emnekombinasjon
- Eksternstudium:** Behandling, Emne overlapp, Till krav und, Fritak vurdkomb, Fritak emne, Fritak emnesamt
- Inngår Institusjon:** 9126 Andre institusjoner

### SKJERMDUMP B - Person eksterntstudium - Haugesund maritime/tekniske fagskole

FS (FS1000) Bruker: 10201 UNNI Henriksen

FI Redger Vs Modus Vindu Hjelp

110110vegan, Dokument ( Norway) | 1/1 | 1/1

---

Frnr: \_\_\_\_\_

Institusjon: P125 Andre institusjoner

Land: 0 Norge

HUSkde: \_\_\_\_\_ Date siste eksamen: 00.00.0000

Utv program: \_\_\_\_\_

Merknad: Ekst Inst: Haugesund maritime/tekniske fagskole

Dokumentarkiv

Godkjesak samleblide

Oppreht GK 12.05.2009 Endret GK 12.05.2009

Endre Institusjonsnr

---

Resultater | Planlagt | Godkjenningssak | Detaljer

Idr	Kategori	Kode	Navn	Tid	Vekting	Utv	Resultat	Subject area
1	EMTIE		Samfunnsfag	2004	HØST	10,0 (SP)	Godkjen [B]	
Reg kilde: MAJUUELL		Engelsk: Social Economic Sciences			Kar regel: H005	Engelsk: Approve		
K2se: Manualregistrering		Oppreht GK 12.05.2009	Endret GK 12.05.2009					
Inngår i:	Oppgavetittel original:	Journalnr:	Utd:					
Resultatet inngår i:	Oppgavetittel engelsk:	Merknad:						
2	EMTIE		Valgfag	2004	HØST	20,0 (SP)	Godkjen [B]	
Reg kilde: MAJUUELL		Engelsk: Elective Courses			Kar regel: H005	Engelsk: Approve		
K2se: Manualregistrering		Oppreht GK 12.05.2009	Endret GK 12.05.2009					
Inngår i:	Oppgavetittel original:	Journalnr:	Utd:					
Resultatet inngår i:	Oppgavetittel engelsk:	Merknad:						

11 Radser hentet

11 av 1 | 11 av 2

11 Start | 11 2 Intern... | 11 2 Pro... | 11 2 M... | 11 FS (FS1000) | 11 01/11/2011 14:51

### SKJERMDUMP C - Fritak emne - Haugesund maritime/tekniske fagskole

FS (FS1000) Bruker: 10201 UNNI Henriksen

FI Redger Vs Modus Vindu Hjelp

110110vegan, Dokument ( Norway) | 1/1 | 1/1

---

Frnr: \_\_\_\_\_

Mottatt soknad: 12.03.2009 | Sted mottatt: 201 15 3 40 Institutt for Ingeniørvitenskap Gf

Komplett: 00.00.0000 | Saksbeh: GK | Tidl. Saksbeh: Journalnr

Type godkj.sak: FRITAKREAL | Mål soknad: \_\_\_\_\_

Saksstatus: BEHANDLET

Merknad: Godkjenning av teknisk fagskole som del av bachelorgrad i Ingeniørfag - maskin

Student samleblide

Ferdig behandlet: 02.04.2009 | Tilleggskrav: \_\_\_\_\_

Godkjent vekt: 40 (SP) | GK

Eksterni studium

Arsaktekst: FS811.001

Oppreht GK 12.05.2009 | Endret GK 12.05.2009

1/2 Generer innpassingssak

Fritak kull | Jevngod med kvalifikasjon | Godkj vekt | Godkj tittel | Emnskombinasjon |

Eksternstudium | Behandling | Emne overapp | Tilkrav und | Fritakvudkomb | Fritak emne | Fritak emnesam |

Emne 201 | MAS100 | G1 | Mekanikk | 10sp | Fritaksstatus: FULLY

Studiekull Studprog: \_\_\_\_\_ | Kull: \_\_\_\_\_

Tilleggskrav oppfylt | Merknad: Fritak på grunnlag av realkompetanse

Kategori: \_\_\_\_\_

Utd.institusjon: \_\_\_\_\_

5/1 endret GK 12.05.2009

---

11 Start | 11 2 Intern... | 11 2 Pro... | 11 2 M... | 11 FS (FS1000) | 11 01/11/2011 14:51



- Designendringer og revisjoner på eksisterende komponenter
- Design av løfteverktøy og transport jigger
- Brukt Solidworks for definering av COG og treghetsmomenter i forskjellige maskin komponenter
- Lagre maskintegninger fra Solidworks inn i ERP system
- Brukt Cosmosworks add-in i Solidworks under designprosessen
- Modellering av innvendige volum i maskinkomponenter

### Maskindesign

I hovedsak har det vært å designe maskinkomponenter og applikasjonsutstyr for paint roboter. CosmosWorks har blitt brukt for styrkeanalyse ifm FEM analyser.

- Design av tannhjul, aksler og gir i robot wrist
- Design av flexible shaft
- Design av endestoppere
- Design og sertifisering av løfteverktøy og transportjigger for roboter
- Dimensjonering av gir og tannhjul
- MTBF og MTTR beregninger
- Materialvalg ifm med maskin design
- Fatigue analyser
  - Fjær analyse
  - Girhjul analyse
- Estimated preventive Maintenance frequency
- Estimated time to repair consumption
- Dynamisk og statiske beregninger av stress
- Dimensjonering mot brudd
- Levetids beregninger med wøhler diagram
- Spenningsanalyser i forskjellige maskin design
- Støpe og maskinerings design, med beregninger mot sikkerhet
- Styrkeanalyser på maskinkonstruksjoner ved elementmetoden (FEM)
- Dimensjonering av sveiser i sveiste konstruksjoner
- MTBF for girbokser
- Levetidsberegninger for girbokser
- Design av skrueforbindelser
- Design av utbalanserings komponenter
- Design av kalibreringsprosedyrer for 6-axis robot
- Modellering og styrkeanalyse av robotarmer
- Valg av materialer og legeringer for å optimalisere styrke i maskin konstruksjoner
- Dimensjonert maskinkomponenter mot utmatting
- Dimensjonert maskinkomponenter mot flyt
- Laget design rapporter som presenterer kalkulasjoner av krefter og stress i forskjellige maskin konstruksjoner
- Repair&Maintenance analyser; inkluderer FMEA, MTBF og MTTR, preventive maintenance, life cycle cost, spare part definitions

Bryne, 29.04.09

ABB AS

Divisjon Roboter

Jan Inge Tjølseth

Leder R&D Manipulator, PA & Motion



Svar til student EKSEMPEL på godkjenning  
av realkompetanse



UNIVERSITETET I AGDER

4010 Stavanger

Dato: 12.05.2009  
Deres ref.:  
Vår ref.: 2009/912

Besöksadresse: Grooseveien 36, Grimstad  
Direkte: 37253223  
Faks:

Saksbehandler:  
Geir Øivind Klokstad  
geir.klokstad@uia.no

### Vurdering av realkompetanse

Vi viser til dokumentasjon av realkompetanse sendt per faks 29.04.09. I henhold til Universitets- og høyskolelovens § 3.5 kan dokumentert realkompetanse gi grunnlag for fritak av emner.

Den dokumenterte arbeidserfaringen din fra ABB er vurdert i forhold til innholdet i emnene MAS101 3D-konstruksjon, modellering og analyse (10 sp) og MAS102 Maskindesign (10 sp) som begge er obligatoriske i en Bachelorgrad i ingeniørfag - maskin. Fakultetets vurdering er at realkompetansen din fra ABB dekker tilstrekkelig av innholdet i MAS101 og MAS102 til at fritak i begge disse emnene innvilges.

De 20 studiepoengene som nå er godkjent på grunnlag av realkompetanse og de 40 studiepoengene fra Haugesund tekniske fagskole, vil sammen med din toårige ingeniørutdanning fullført ved UiA i 2006 oppfylle kravene til en Bachelorgrad i ingeniørfag – maskin.

Med hilsen

Geir Kløkstad  
studieveileder

Teknologi og realfag

Realkompetansered tak NTNU

"Eksperter i team" er en emnekombinasjon

### **Fritak fra Eksperter i team på grunnlag av realkompetanse - [REDACTED]**

Det historisk-filosofiske fakultet viser til din søknad datert 1. oktober 2009 om fritak fra det obligatoriske emnet Eksperter i team (EiT) i din mastergrad i drama og teater ved NTNU. Du søker fritak på grunnlag av realkompetanse fra yrkeserfaring og deltakelse i tverrfaglig prosjektarbeid. Følgende vedtak er fattet:

"I henhold til § 16 i *forskrift om studier ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet* innvilges [REDACTED] på bakgrunn av dokumentert realkompetanse fritak fra det obligatoriske emnet Eksperter i team (7,5 studiepoeng) i sin mastergrad ved NTNU. Vedtaket er gjort ut fra en samlet vurdering av yrkespraksis og deltakelse i prosjektarbeid. Det er spesielt lagt vekt på [REDACTED] deltakelse i prosjektet "Når grenser krenkes", og at arbeidet her var tverrfaglig og under veiledning."

Fritaket er registrert i studentdatabasen vår samt i utdanningsplanen din.

Fritak for emne:

### **Svar på søknad om godkjenning av PSYPRO 4061 Selvvalgt studium - Plan for fysisk helsearbeid, Ørland Kommune - [REDACTED]**

Saken har vært til behandling ved Psykologisk institutt.

Professor [REDACTED] har vurdert arbeidets omfang og at arbeidet som er utført er faglig relevant. Han fant at begge disse kriteriene var oppfylt.

Psykologisk institutt anbefaler derfor at [REDACTED] får fritak for PSYPRO4061 på bakgrunn av arbeidet han har utført..





Eksempel på fritak/godkjenning side 1/3  
av del av Obligatoriske i et  
emne. Dvs. ingen egen req. i FS  
kun en del av bestått obl.

Saksbehandler: Sigrid Skjærvold, 73 55 29 83  
Vår dato: 01.02.2011 Vår ref.: 2010/1815  
Deres dato: Deres ref.:

K. s  
H  
7026 TRONDHEIM

Unntatt offentlighet etter off.loven § 13 og  
forv.loven § 13

### Søknad om fritak fra kurs i HLR.

Viser til din dokumentasjon av gjennomført kurs i HLR i Australia.  
Hovedemneansvarlige har vurdert din søknad.

*Du innvilges fritak fra kurs i HLR våren 2011.*

Med hilsen  
Program for sykepleierutdanning

I  
Studieleder

S  
Seniorkonsulent

Vedlegg: Hovedemneansvarliges vurdering av søknaden.

Kopi:  
Hovedemneansvarlige I set og Ti... her  
Studiekonsulent As her

MOTTATT  
INTERNT  
03 FEB. 2011

Trondheim, 27.1.2011

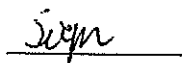
Hovedemneansvarliges vurdering av søknad om fritak fra kurs i førstehjelp kull 2011.

Sykepleierstudent F , kull 2010 PSP/HiST

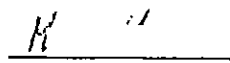
Dette gjelder en søknad om fritak fra førstehjelpskurs 2 semester 1.studieår for kull 2010.  
Vi ser av medsendte kursbevis i fra tidligere studier at studenten har gjennomført og tilegnet seg kompetanse i førstehjelp og at den er av nyere dato.

Hovedemneansvarliges anbefaling er at studenten får fritak fra førstehjelpskurs som arrangeres februar 2011.

Med vennlig hilsen



Trii  
Hovedemneansvarlig hovedemne 3  
"Medisinske og naturvitenskaplige emner"



I  
Hovedemneansvarlig hovedemne 3  
"Medisinske og naturvitenskaplige emner"



# IMMEDIATE RESPONSE

First Aid Training and Supplies

Providing you with the knowledge and skills to successfully perform first aid

This is to certify that

*Ka*

has been assessed as having fulfilled the requirements for

## HLTFA301B Apply First Aid

This competency incorporates the components of:

**HLTCPR201A Perform CPR**

**HLTFA201A Provide Basic Emergency Life Support**

and forms part of Certificate II in Emergency Medical Service First Response



Authorised by Peter McGreal

RTO Provider No: 32154

Date of Issue: 31<sup>st</sup> July 2010

Certificate No: IRFA001195

This certificate is valid for 3 years from the date of issue. The CPR unit should be updated every 12 months.

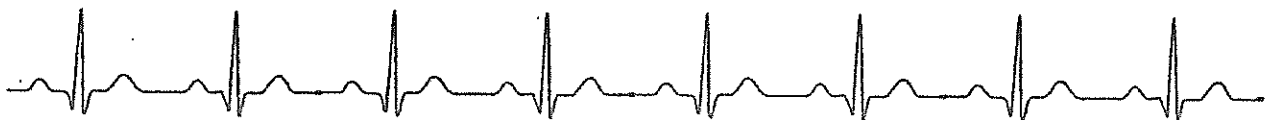
A Statement of Attainment is issued by a Registered Training Organisation when an individual has completed one or more units of competency from a nationally recognised qualification(s)/course(s).



NATIONALLY RECOGNISED  
TRAINING

RETT KOPI  
RETT KOPI  
7 4 JAN. 2011  
Sivert Skjerve  
Høgskolen i Sør-Trøndelag

This Statement of Attainment is recognised within the Australian Qualification Framework.





3 svar til student



Realkomputanse  
på grunnlag av utd. fra  
tekniske fagskole

... ..

Dato: 02. april 2009

Besøksadresse: Groosev. 36, Grimstad

Faks: 37 25 30 01

Saksbehandler:

GK

Geir.Klokstad@uia.no

### Søknad om godkjenning av bachelorgrad

Vi viser til søknad om godkjenning av bachelorgrad i mekatronikk. Søknaden er behandlet i henhold til Universitets- og høyskolelovens § 3.5 og Forskrift om studier og eksamen ved Universitetet i Agder § 41 (se [http://www.uia.no/no/portaler/om\\_universitetet/stoettetenester/reglementshaandbok\\_1/studier/studexgrad](http://www.uia.no/no/portaler/om_universitetet/stoettetenester/reglementshaandbok_1/studier/studexgrad)).

Etter å ha vurdert vitnemålet ditt fra teknisk fagskole, linje for maritime fag fra 2004 har vi kommet fram til at vi kan gi fritak for 40 studiepoeng i en bachelorgrad i mekatronikk. Fagene vi kan gi fritak for er mekanikk (10 sp), samfunnsfag (10 sp) og valgfag (20 sp).

For å få godkjent en bachelorgrad i mekatronikk ved UiA, må du avlegge eksamen i følgende fag:  
MAS126 Fluidmekanikk (5 sp)  
MAS127 3D-konstruksjon (5 sp)  
MAS102 Maskindesign (10 sp)

Dette vedtaket kan påklages etter Forvaltningslovens §§ 28 og 29 innen tre uker etter du har mottatt dette brevet.

Med hilsen

Geir Øivind Kløkstad  
studieveileder

Fakultet for teknologi og realfag

4 Vitnemål  
 Realkompetanse: 40 m  
 20 m  
 4 fagene ved tekniske fagskole  
 6 arb. erfaring fra ABB 2,5 år

### Grunnlag for vitnemål

Navn: J

Fnr: ..

Grad: Bachelor i ingeniørfag

Oppnådd grad: 20.06.2006

Studieprogram: 3-årig ingeniørutdanning - maskin

Studieretning: Mekatronikk

Emne	Semester	Poeng	Karakter
Valgfag (Haugesund maritime/tekniske fagskole)	2004 høst	20	Godkjent
Samfunnsfag (Haugesund maritime/tekniske fagskole)	2004 høst	10	Godkjent
DAT100 Datateknikk	2004 høst	5	Bestått
MA-108 Kalkulus	2004 høst	5	D
MAS106 Elektriske kretser og digitalteknikk	2004 høst	10	D
FYS105 Fysikk	2005 vår	10	C
MA-109 Matematikk 1	2005 vår	10	A
MAS107 Regulerings-teknikk 1	2005 vår	10	E
KJ-106 Kjemi og miljø	2005 høst	10	D
MA-110 Statistikk	2005 høst	5	B
MA-208 Matematikk 2	2005 høst	5	D
MAS104 Servoteknikk	2005 høst	10	A
MAS108 Mikroprosessor	2005 høst	5	B
MAS105 Produktutvikling	2006 vår	10	C
MAS200 Mekatronikk	2006 vår	10	C
MAS302 Hovedprosjekt, mekatronikk	2006 vår	15	C
MAS100 <i>Konturmålemaskin for båtdekk</i> Mekanikk		10	Fritatt
MAS101 3D-konstruksjon, modellering og analyse Fritak på grunnlag av realkompetanse		10	Fritatt
MAS102 Maskindesign Fritak på grunnlag av realkompetanse		10	Fritatt
Sum: 180,0			

15. mai 2009

studieadministrasjonen

Normal arbeidsbyrde i et år tilsvarer 60 studiepoeng. For eksamener avlagt fra og med høsten 2003 benyttes følgende karakterskala:  
 Bestått/ikke bestått og bokstavkarakterene fra A til F med A som beste karakter og E som dårligste karakter for å ha bestått eksamen. Fritatt /  
 godkjent betyr fritak på grunnlag av annen eksamen.