

# IE303612 Bacheloroppgave

- 20 studiepoeng
- Utføres i en gruppe, fortrinnsvis med 3 studenter
- 12-14 uker a 25-30 timer pr. student,  
det vil si minst 350-400 timer pr. student i prosjektperioden
- For en gruppe med tre studenter: minst 1000-1200 timer  
i prosjektet
- Men, vi anbefaler at dere legger så mye arbeid som mulig  
inn i oppgaven.

# IE303612 Bacheloroppgave

- Bacheloroppgaven skal gjennomføres og dokumenteres som et vitenskapelig arbeide
- Oppgaven skal gi mulighet til å sammenstille og utdype kunnskaper og ferdigheter som kandidaten har tilegnet seg i studiet
- Bacheloroppgaven skal være forankret i en reell problemstilling, gitt av NTNU eller en ekstern oppdragsgiver:

# IE303612 Bacheloroppgave

- Forprosjektrapport med blant annet:
  - prosjektorganisasjon med styringsgruppe
  - prosjektbeskrivelse med problemstilling
  - kravspesifikasjon
  - hovedaktiviteter
  - fremdriftsplan
  - utstyrsbehov og budsjett

# IE303612 Bacheloroppgave

- Styringsgruppe  
Veiledere og kontaktpersoner fra oppdragsgiveren
- Møter mellom studentene og Styringsgruppen:

Regelmessige møter mellom Styringsgruppen og studentene, vanligvis statusmøter ca. hver 14. dag i prosjektperioden:

- studentene har ansvar for å finne et passende møtested (bestille rom)
- kalle inn deltakerne til møtet (epost)
- møteinnkallingen må ha en klar agenda, sakslisten må vedlegges, med Fremdriftsrapporten / Statusrapporten som en hovedsak
- alle studentene i gruppen må møte på disse møtene
- studentene skriver referat fra møtet og distribuerer dette til alle involverte

# IE303612 Bacheloroppgave

- Fremdriftsrapporten / Statusrapporten

Regelmessig rapportering til styringsgruppen.

Dette gjøres på en mal som er utarbeidet for formålet.

Rapporten skal inneholde beskrivelse av:

- hva slags deloppgaver er gjort i perioden, og hvem som har gjort hva
- fremdriften i perioden
- timeliste / timeforbruk for hver enkelt deltaker i prosjektet
- plan for neste periode

# IE303612 Bacheloroppgave

- Bachelor-rapporten («Bachelor Thesis»):
- Som avslutning leverer gruppen felles skriftlig besvarelse/rapport. Denne leveres innen en oppgitt frist til Studentservice.
- Besvarelsen skal være på norsk eller engelsk
- Det skal også lages en Plakat / Poster i stort format.
  - Plakaten skal kunne monteres for eksempel på en vegg og synliggjøres i en utstilling eller forsamling.
  - Den skal presentere prosjektet i kortform, med tydelige bilder og figurer, og korte beskrivende tekster
- Prosjektpresentasjon

# IE303612 Bacheloroppgave

- Presentasjon av resultatet av årets oppgaver skjer ved semesterslutt, når dere leverer oppgaven. Sted og tid vil bli annonsert.
- Gruppen skal holde en kort muntlig presentasjon av sitt prosjekt, vanligvis i et egnet auditorium.
- Presentasjonen kan ha en varighet på ca. 20 minutter. Gruppen sine medlemmer fordeler presentasjonen seg i mellom.
- Presentasjonen kan understøttes av Slides, Video, og en praktisk demonstrasjon av resultatet, der dette er hensiktsmessig.
- Presentasjonen er, med enkelte unntak, åpen for alle. Vanligvis er det veiledere og representanter fra oppdragsgivere som vil være til stede, men også interesserte studenter og andre vitenskapelig ansatte kan overvære presentasjonen

# IE303612 Bacheloroppgave

- Årets liste med forslag til oppgaver inneholder både
  - oppgaver med intern oppdragsgiver (NTNU)
  - oppgaver med ekstern oppdragsgiver
- Studentenes egne forslag er velkommen
- Oppgaver med utfordringer innen de fleste fagdisipliner:  
**Automasjon / kybernetikk, Data**, og i et samarbeide med studieprogram for **Produktutvikling og Design**
- Oppgavene er vinklet både mot teoretiske og praktiske problemstillinger.
- Oppgaver kan gjøres på tvers av Studieprogram:  
prosjektgruppen kan gjerne bestå av studenter fra flere studieprogram



# IE303612 Bacheloroppgave

- Emner omfatter for eksempel  
HMI og brukergrensesnitt, Datakommunikasjon, Programmering,  
Maskinsyn (CV), Kybernetikk, Instrumentering, Elektronikk,  
Mekatronikk
- Løsningene kan være med på å gjøre arbeidsoppgaver enklere,  
sikrere, lettere, mer interessante, forbedre arbeidsmiljøet,  
og for eksempel erstatte farlige manuelle arbeidsoperasjoner  
automatiske løsninger utført av roboter.

# IE303612 Bacheloroppgave

- Søknadsfristen for å utføre oppgaven i vårsemesteret 2017 er:  
**28. november 2016**
- Søknad om oppgave sendes slik:
- Sett opp gruppemedlemmene (navn, studentnummer, studieretning)
- Gruppen setter opp en liste med tre alternativer som inneholder:  
nummer og tittel på hvert prosjekt i prioritert rekkefølge
- Skriv en kort begrunnelse for valgene (faglige forutsetninger, interesse etc.)
- Søknaden leveres som «Gruppeinnlevering» (Leverer for.....) i Fronter,  
i egen Innleveringsmappe «Prosjektsøknad...».

# IE303612 Bacheloroppgave

- Spørsmål og innspill