

Forespørsel om oppgaver til hovedprosjekt for studenter innen elektronikk, elkraft, automatisering og kommunikasjonssystemer

Høgskulen på Vestlandet (HVL), avdeling for ingeniørutdanning, utdanner bl.a. til graden bachelor i kommunikasjonssystemer, automatiseringsteknikk, elektronikk, og elkraftteknikk. Studiet er 3-årig, og bygger på studiekompetanse fra videregående skole med fordypning i matematikk og fysikk.

I siste semester av studiet har studentene et hovedprosjekt som omfatter 20 studiepoeng, det vil si 66% av en students arbeidstid i ett semester, totalt ca. 7,5 ukeverk. Vanligvis går 2—3 studenter sammen om en oppgave, slik at arbeidsinnsatsen formelt utgjør 15–22,5 ukeverk. I praksis er oftest arbeidsinnsatsen større, da oppgavene engasjerer studentene sterkt. Prosjektene avsluttes i begynnelsen av juni.

Vi ønsker med denne henvendelsen å invitere til å komme med forslag til passende hovedprosjektoppgaver.

Studentene har normalt en lærer ved skolen som veileder, men bedriften forventes også å bistå med faglig veiledningen, samt skrive en kort sluttvurdering av resultatet. Den endelige vurderingen av prosjektene foretas av lærer og er Bestått eller Ikke bestått.

Det er vanligvis stor interesse blant bedriftene for slik rimelig og ofte meget kompetent arbeidskraft. Mange bedrifter ser også på slikt arbeid som en uforpliktende prøveperiode med tanke på nyrekruttering. I mange tilfeller har det også vist seg at studentene kan gjennomføre meget verdifulle og nyttige prosjekter på et godt faglig nivå.

Direkte kostnader vedrørende prosjektet som komponentutgifter, reisekostnader for studentene, kopiering av prosjektrapport, etc. forventes dekket av bedriften. Skolen tar ingen betaling for arbeidet som utføres, men gir heller ingen garanti for resultatet.

Basert på instituttets kompetanse og utstyrspark er det aktuelt med prosjekter innen følgende områder:

- analoge kretser og måleinstrumenter (lavstøyproblematikk).
 - sensorikk (sensor + elektronikk)
 - målemetoder basert på lyd, vibrasjoner og bilder
 - design av "smarte" sensorer og tilpasningskretser basert på digitale kretser og mikroprosessorer, mikrokontrollere, PLD-kretser/VHDL
 - digital signalbehandling
-

- systemer for datainnsamling, databehandling
- telekommunikasjon, signaloverføring
- offshore instrumentering
- regulerings- og prosesseteknikk
- robotteknologi
- programutvikling for industrielle datasystemer
- drift av elektriske motorer
- elektriske kraftsystemer
- omforming og styring av elektrisk effekt
- elektriske installasjoner

Hvis Deres firma har en problemstilling som kan tenkes å egne seg som hovedprosjekt innenfor nevnte områder, ber vi Dem sende en kort beskrivelse av oppgaven til oss pr. post eller e-post - eller ta kontakt via telefon – helst innen 15. oktober .

Tildeling av oppgaver til studentene vil foregå i starten av november.

Kontaktpersoner:

Høgskolelektor Emil Cimpan E-post: emil.cimpan@hib.no
Tlf.: 55587964 (spesielt ansvar for automatisering)

Høgskolelektor Solfrid Sjøstad Hasund E-post: Solfrid.Hasund@hib.no
Tlf.: 55587608 (spesielt ansvar for elektronikk)

Høgskolelektor Lasse Sivertsen E-post: Lasse.Sivertsen@hib.no
Tlf.: 55587592 (spesielt ansvar for elkraft)

Høgskolelektor Adis Hodzic E-post: Adis.Hodzic@hib.no
Tlf.: 55587978 (spesielt ansvar for kommunikasjonssystemer)

Vennlig hilsen

Per Thorvaldsen
Instituttleder
Institutt for elektrofag
Høgskulen på Vestlandet
Tlf.: 55 58 76 87/48 18 94 98

Vedlegg: Spesifikasjonsmal for utfylling etter behov