

Oproep tot voorstellen

Ontwerpopdracht studenten KU Leuven 3e bachelor Werktuigkunde 2014-15

Gezocht

Ingenieursproblemen met voldoende mogelijkheid tot creatief mechanisch ontwerp. De conceptuele uitwerking staat daarbij op hetzelfde niveau als de detailuitwerking. Opdrachten die enkel bestaan uit controleberekeningen of het routinematig selecteren en dimensioneren van componenten komen niet in aanmerking. Het probleem wordt uitgewerkt tot op het niveau van een voorontwerp, incl. kostencalculatie en technische tekeningen. Het experimenteel gedeelte is in principe beperkt tenzij de opdrachtgever hiervoor substantiële middelen kan voorzien.

Voorbeelden van voorgaande projecten:

- Ontwerp van een lossysteem voor een 3d-printing machine
- Ontwerp van een automatische knoper
- Ontwerp van een koppelingssysteem voor een satelliet
- Ontwerp van een geluidsmetmachine

Randvoorwaarden

Via deze vorm van samenwerking komen de studenten in contact met een industriële omgeving en krijgen ze de mogelijkheid om hun theoretische kennis in de praktijk om te zetten. Omgekeerd kunnen de ideeën en voorstellen van de studenten bijdragen tot de oplossing van het gestelde probleem. Er is dus geen resultaatsverbintenis. Een geheimhoudingsovereenkomst kan afgesloten worden.

De beschikbare tijd bedraagt ongeveer 150 uur per student in de periode van oktober tot begin mei. Er wordt gewerkt in teams van 4 studenten, dus de projectgrootte bedraagt 600 uur. Er werken daarenboven 4 teams (van 4 studenten) in 'competitie' aan hetzelfde project. De studenten werken voornamelijk in Leuven en rapporteren regelmatig aan de opdrachtgever.

De opdracht situeert zich in het 3e bachelorjaar zodanig dat de studenten iets minder achtergrond hebben in numerieke analysetechnieken. De ervaring heeft echter aangetoond dat dit niet noodzakelijk een grote impact heeft op het eindresultaat.

Voorstellen indienen

Deadline 22 september 2014

Titel met een korte beschrijving (~ 1/2 blz.) aan te leveren per email

Contact & verdere info

dominiek.reynaerts@kuleuven.be, Tel: 016-322480