



# VACATURE

BIRA werft aan:

## Industrieel of Burgerlijk Ingenieur Elektronica (M/V/X)

Statuut: Contractueel (startbaanovereenkomst – vacature enkel open voor jonge werknemers < 26 j)

### Projectingenieur Industrieel of Burgerlijk Ingenieur

Met als specialisatie Elektronica-IT, Ontwerptechnieken

### Opdracht, divisie, context

Je werkt binnen de afdeling elektronica van het departement engineering in een team van ingenieurs en technisch personeel dat zich specialiseert in het ontwerp en de realisatie van instrumentatie en apparatuur die worden gebruikt ter ondersteuning van wetenschappelijke projecten.

Het behelst hier zowel de instrumentatie voor metingen op grondniveau als apparatuur die wordt geplaatst aan boord van satellieten voor de studie van de aardse atmosfeer of de atmosferen van andere planeten. Dit alles gebeurt vaak in partnership met de Belgische ruimtevaartindustrie.

### Jobomschrijving

Je zal enerzijds meewerken aan ruimtevaartprojecten. Bijvoorbeeld het IMS instrument dat onderdeel is van de Plasma Observatory missie van ESA. Deze missie is momenteel in de studiefase. Voor dit instrument moet een "Communication and Control Unit (CCU)" ontworpen worden (hardware en software) en geïmplementeerd worden in een prototype.

Je zal anderzijds meewerken aan zogeheten "ground based" instrumentatie. Bijvoorbeeld het SEMPAS project, dat emissies van schepen in de Noordzee zal meten vanaf een platform in een windmolenpark. Daarvoor moet een instrument gebouwd worden met schip-tracking elektronica en software.

Meer specifiek zullen de verantwoordelijkheden bestaan uit:

- De analyse van technische documenten bekendgemaakt door de opdrachtgever;
- Deelname aan technische besprekingen met mogelijke partners in het project;
- Het opstellen van technische rapporten en bestekken;
- Het ontwerpen van PCB's (selectie van componenten, tekenen van schema's, layout en routing van deze PCB's, assemblage en testing);
- Programmeren van embedded microcontrollers;
- Het opstellen van test rapporten en maken van documentatie voor de eindgebruikers van het instrument.

## Meer over het BIRA

Het Koninklijk Belgisch Instituut voor Ruimte-Aeronomie (BIRA) is een Belgische Federale Wetenschappelijke instelling. Sinds de oprichting in 1964, doet het BIRA onderzoek en geeft het publieke dienstverlening op het vlak van de ruimte-aeronomie, d.i. de fysica en chemie van de atmosfeer van de Aarde en van andere planeten, en de kosmische ruimte.

Onze wetenschappers maken gebruik van instrumenten op de grond, in de lucht, aan boord van ballonnen of in de ruimte en van computermodellen.

[www.aeronomie.be](http://www.aeronomie.be)

## Job kwalificaties

- Deze aanbieding betreft een startbaanovereenkomst. Kandidaten zijn maximum 25 jaar.
- Houder zijn van een masterdiploma industrieel of burgerlijk ingenieur elektronica of gelijkwaardig door ervaring (\*);
- Beschikken over een goede theoretische en praktische kennis van elektronica, meer bepaald analoge en digitale elektronica en embedded systems;
- Kennis van PCB design software zoals o.a. Altium Designer;
- Kennis van programmeertalen zoals C/C++ en python;
- Grondige beheersing van Office software-tools voor de aanmaak van documenten, rekenbladen en projectbeheer in een Windows of Linux omgeving;
- Goede noties bezitten van Microsoft/UNIX/Linux softwareomgevingen en van IT-hulpmiddelen als e-mail, webbrowsing, ...
- Vloeiende beheersing van het Engels; kennis van een van beide landstalen is een pluspunt.

(\*) "In het geval dat het master- of doctoraatsdiploma werd uitgereikt door een instantie buiten de Benelux, zou de kandidaat een aanvraag tot gelijkwaardigheid van het aan het doctoraat voorafgaande studieniveau moeten indienen om aan te tonen dat dit niveau overeenstemt met een algemeen Belgisch masterdiploma. Dit moet pas gebeuren nadat de kandidaat voor de functie is geselecteerd en voordat hij/zij de functie aanvaardt. Om de gelijkwaardigheid te verkrijgen, kunt u ervoor kiezen deze aan te vragen bij de Franstalige of Nederlandstalige gemeenschap van België. Meer informatie hierover vindt u op <https://www.naricvlaanderen.be/nl/erkenningen> of <https://equisup.cfwb.be/>."

## Voordelen

- De functie is een voltijdse baan op contractuele basis; contract van bepaalde duur tot het trimester waarin je 26 jaar wordt (mogelijkheid tot verlenging bij positieve evaluatie);
- Bij het berekenen van de anciënniteit wordt elke ervaring (openbare + particuliere sector) die relevant is voor de aangeboden baan gevaloriseerd;
- Maaltijdscheque
- Mogelijkheid tot het verkrijgen van een bonus voor tweetaligheid (Nederlands/Frans);
- Mogelijkheid om opleidingen te volgen (tijdens de werkuren);
- Volledige tegemoetkoming in openbaar vervoer voor woon-werkverkeer, en fietsvergoeding;
- Interessante verlofregeling (minimum 26 dagen per jaar) en diverse mogelijkheden om de balans tussen werk en privéleven op elkaar af te stemmen;
- Dynamische werkomgeving met internationale contacten;
- Diverse sociale en culturele voordelen: museumkaart, hospitalisatieverzekering, kortingen met Fed+ kaart.

## Procedure

De selectieprocedure bestaat uit een schriftelijke voorbereiding en een gesprek die beide ongeveer één uur duren, met de bedoeling het profiel van de kandidaat, zijn kennis, zijn ervaring, zijn motivatie en zijn belangstelling voor het werkgebied van de functie te beoordelen.

Meer informatie over deze vacature is te verkrijgen via [Sophie.Berkenbosch@aeronomie.be](mailto:Sophie.Berkenbosch@aeronomie.be) of telefoon +32 (0) 2 373 67 48.



## Interesse?

Stuur uw CV naar [sophie.berkenbosch@aeronomie.be](mailto:sophie.berkenbosch@aeronomie.be)  
en in cc naar [hr-ae@aeronomie.be](mailto:hr-ae@aeronomie.be) met referentie: "H21-ELEK"