



aeronomie.be

**De dienst Engineering van het Belgisch Instituut voor Ruimte-Aëronomie staat in voor het technische luik (meetinstrumentatie) van de aan het Instituut lopende wetenschappelijke projecten, en dit zowel op het gebied van elektronica als inzake mechanica. Ten gevolge een sterke toename van onze projecten zijn wij op zoek, voor indiensttreding op korte termijn, naar een**

## **CAD TEKENAAR MECHANICA (M/V)**

### **Wie zijn wij**

Het Belgisch Instituut voor Ruimte-Aëronomie, gelegen te Ukkel aan de zuidkant van Brussel, is een wetenschappelijk kennis- en onderzoekscentrum dat samen met het KMI en de Koninklijke Sterrenwacht de Ruimtepool van het Belgische federale Wetenschapsbeleid vormt. Haar hoofdtaken behelzen de verwerving van wetenschappelijke en technische expertise binnen het domein van de ruimte-aëronomie, alsook de verspreiding van deze kennis en informatie.

Ontstaan in de late jaren '50 samen met de opkomst van aardobservatiesatellieten, bestudeert deze interdisciplinaire wetenschap de fysische en chemische verschijnselen in planetaire atmosferen.

Maatschappelijk actuele thema's die aan het Instituut bestudeerd worden zijn o.a.

- ❖ de invloed van wijzigingen in de atmosferische samenstelling op de klimaatsverandering en de rol van aërosolen en broeikasgassen op de opwarming van de Aarde,
- ❖ het gat in de ozonlaag en de evolutie van de luchtkwaliteit
- ❖ onderzoek naar de samenstelling van de Martiaanse atmosfeer.

Maar ook minder gekende onderzoeksthema's die al dan niet een directe impact op ons dagelijkse leven hebben, komen aan bod: de invloed van magnetische stormen op elektriciteitsnetwerken, telecommunicatie en luchtvaart; de effecten van vulkanisme op de atmosfeer; de aanwezigheid van stralings gordels die schade kunnen berokkenen aan astronauten en elektronica tijdens ruimtevluchten, ...

Het operatie- en coördinatiecentrum voor Belgische experimenten aan boord van het Internationaal Ruimtestation en voor ruimtevluchten van Belgische astronauten maakt tevens deel uit van het Belgisch Instituut voor Ruimte-Aëronomie.

Geboeid door de ruimte(vaart)? Kijk dan zeker ook op onze website [www.aeronomie.be](http://www.aeronomie.be)

### **Opdracht en verantwoordelijkheden:**

Je werkt binnen de afdeling mechanica 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 van 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.



**Meer specifiek zullen de verantwoordelijkheden bestaan uit:**

**Als tekenaar (hoofdtak)**

vertrekkende van een ontwerp, de gevraagde tekeningen/plannen maken

teneinde:

de correcte mechanische constructie van instrumenten en instrumentonderdelen mogelijk te maken.

Taken

- ❖ Studie maken van de mechanische ontwerpen
- ❖ Mechanische tekeningen en/of plannen maken op papier of met computersoftware
- ❖ Driedimensionale tekeningen en/of plannen, doorsneden, allerlei aanzichten, ... maken
- ❖ Aanpassen van bestaande tekeningen

**Als ondersteuningstechnicus**

Taken

- ❖ Assisteren bij de montage van instrumenten en van testopstellingen
- ❖ Transport van instrumenten, onderdelen, materiaal, enz.
- ❖ Opzoeken/bestellen van onderdelen en materialen nodig voor de bouw van de instrumenten

**Als ontwerper (occasioneel)**

opmaken van ontwerpen en leveren van technische expertise bij de ontwikkeling van een nieuw instrument(onderdeel) of bij de aanpassing van een bestaand instrument(onderdeel)

teneinde:

een technisch uitvoerbaar concept aan te bieden aan de mechanische werkplaats van het BIRA binnen redelijke termijnen en vooraf vastgestelde budgetten

Taken

- ❖ Zelfstandig uitdenken en opmaken van plannen en ontwerpen
- ❖ Mechanische tekeningen en/of plannen maken op papier of met computersoftware
- ❖ Driedimensionale tekeningen en/of plannen, doorsneden, allerlei aanzichten, ... maken
- ❖ Het realiseren van een technische studie (opmeten, berekeningen)



## **Technisch en Generiek competentieprofiel**

- goede theoretische en praktische kennis van mechanica in het algemeen
- kennis van mechanische design systemen (CAD tekenpakketten)
- kennis van materialenleer
- affiniteit met de ruimtevaartsector wordt als een troef beschouwd
- goede kennis van Office software-tools voor de aanmaak van documenten, rekenbladen en projectbeheer in een Windows of Linux omgeving
- goede kennis van IT-hulpmiddelen als e-mail, internet, webbrowsing, ...
- 
- Goed probleemoplossend vermogen, je kan zelfstandig oplossingen vinden en implementeren, daarbij verschillende alternatieven tegenover elkaar afwegend.
- Een analytisch denkpatroon, bekwaamheid om gebruikersbehoeften te begrijpen en te vertalen in technische oplossingen.
- Een klantgerichte instelling: je belangrijkste bekommernis is om de beste oplossing voor te stellen dewelke voldoet aan de noden van je interne klanten/collega's, rekening houdend met hun noden en wensen.
- Resultaatgerichtheid: je neemt verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van je werk en je realiseert de gewenste resultaten. Organisatorisch vermogen, bekwaamheid om aan verschillende projecten gelijktijdig te werken .
- Zowel zelfstandig als in team kunnen functioneren, leergierigheid
- Kennis van Frans en Engels is een pluspunt

## **Aanbod**

- Contract van bepaalde duur bij aanvang met optie tot een contract van onbepaalde duur op termijn.
- Salaris volgens de federale loopbaan van contractueel personeel niveau B (graad: Technisch deskundige). Mogelijkheid tot het bekomen van een competentiepremie, taalpremie,...
- Relevante werkervaring (publieke + private sector) wordt in aanmerking genomen voor de bepaling van de geldelijke anciënniteit.
- Aangename werksfeer binnen een wetenschappelijk milieu gesitueerd in een groene landschappelijke omgeving te Ukkel, vlakbij Brussel.
- Terugbetaling van de reiskosten bij gebruik van het openbaar vervoer of de fiets.
- Interessante verlofregeling en diverse mogelijkheden om de balans tussen professioneel en privéleven af te stemmen (glijdende werkuren en mogelijkheid om thuiswerk te doen).
- Vormingsmogelijkheden en uitgebreid opleidingsaanbod
- Speciale voordelen voor de werknemers van de federale wetenschappelijke instellingen (vb voordelige hospitalisatieverzekering, gratis toegang tot de federale musea, talrijke kortingen via de FED+ kaart).

Deze job betreft een full-time betrekking. Mogelijkheid tot onmiddellijke indiensttreding.



aeronomie.be

**Geïnteresseerd?**

Indien je geïnteresseerd bent, stuur ons jouw sollicitatie (CV en motivatiebrief) met de referentie “C-utb-tek” naar

[hr-ae@aeronomie.be](mailto:hr-ae@aeronomie.be)

BIRA-IASB  
HR dienst  
Ringlaan 3  
1180 Ukkel

*Voor meer informatie over deze vacature kan je contact opnemen met Jeroen Maes, diensthoofd Mechanisch Atelier, telefonisch op 02/ 373 04 53 of via e-mail [jeroen.maes@aeronomie.be](mailto:jeroen.maes@aeronomie.be); of met Eddy Neefs, diensthoofd Engineering, tel 02 / 373 03 62, [eddy.neefs@aeronomie.be](mailto:eddy.neefs@aeronomie.be) .*