

Profielwerkstuk bij de opleiding Mens en Techniek | Biometrie

Hartslag meten

De strijd tegen hart- en vaatziekten is nog altijd niet gewonnen. Een belangrijk gegeven bij het monitoren van ons hart is het volgen van de hartslag gedurende langere perioden onder verschillende omstandigheden.



Wat is de opdracht?

In deze opdracht van de opleiding Mens en Techniek | Biometrie doe je onderzoek naar allerlei mogelijke invloeden op de hartfrequentie van proefpersonen.

Onderzoeksvragen

- Wat zijn de minimale en de maximale grenzen van de hartslagfrequentie?
- Waar is de hartfrequentie van afhankelijk?
- Hoe kun je de hartfrequentie meten/bepalen?
- Hoe kun je de hartfrequentie beïnvloeden?
- Wat bedoelt men met biologische variabiliteit?

Wat doe je vooraf?

Voordat je naar Zuyd komt bespreek je het onderwerp en de onderzoeksvragen in eerste instantie met de begeleider van jouw school en in tweede instantie met de contactpersoon van de opleiding Mens en Techniek | Biometrie. Stel, na goedkeuring van je begeleider, een plan van aanpak op dat de volgende onderdelen bevat: de uit te voeren werkzaamheden en bijbehorend tijdschema met o.a. de voorbereidingsfase, de tijdsplanning van de drie uitvoeringsdagen op de Hogeschool en de verslaglegging.

Wat doe je tijdens je verblijf bij Zuyd?

Tijdens je driedaags verblijf bij Zuyd werk je je onderzoeksvragen verder uit en leer je allerlei metingen uit te voeren.

Bronnenlijst

- J.A. Bernards en L.N. Bouman Fysiologie van de mens, zesde herziene druk (ter inzage in de bibliotheek van Zuyd Hogeschool en bij de opleiding)
- Medische basiskennis, F. Verstappen, H. Kuipers
- <http://www.polar-nederland.nl/>

Hoe doe je mee?

Als je gekozen hebt voor deze opdracht, meld je je aan op www.zuyd.nl via de aanmeldknop op de pagina profielwerkstuk. Doe dit uiterlijk vier weken voordat je wilt starten met je opdracht. Schrijf een motivatiebrief waarin je uitlegt waarom je geïnteresseerd in dit onderwerp en waarom je de metingen op de Hogeschool wilt doen. Nadat we je aanmelding hebben ontvangen, krijg je binnen een week een uitnodiging voor een kennismakingsgesprek met de begeleidende hogeschooldocent. In dit gesprek laat je je uitgewerkte plan van aanpak zien en bepaalt de docent of je kunt deelnemen.

Contact

Heb je vragen over deze opdracht? Stuur een e-mail naar: fion.geraets@zuyd.nl.