

RIT - opleiding



Rail Infra Techniek +- LightRail

Wie zijn wij

Kort voorstellen:

Avans⁺

Avans Hogescholen

Roland Verbrugge

Roel van den Bosch

Max van Asch van Wijck

Avans+

- **Zelfstandig commercieel opleidingsinstituut**
 - 120 medewerkers
 - Netwerk van 1500 praktijkdocenten/trainers
 - Dochter Avans Hogeschool
 - Breda, Tilburg, Amsterdam en 's-Hertogenbosch
- **Verbeteren van prestaties van mensen en organisaties**
 - Op basis van organisatiedoelstellingen
 - Met opleidingen, coaching en intervisie
 - Bachelor, Post Bachelor en Master niveau
 - Maatwerktrajecten

Avans

Hogescholen in Breda, Tilburg, Den Bosch

Post-HBO onderwijs via Avans⁺

- volwassenen onderwijs
- een leven lang leren
- opleidingen geaccrediteerd
- behoefte in de markt voor Rail opleiding

Opleidingen

- **Finance**
- **Management**
- **Techniek**
 - Bouwkunde
 - Commercieel Ingenieur
 - Hogere Installatietechniek W en E
 - ***Rail infratechniek***
 - Koudetechniek
 - Onderhoudskunde & Management
 - Pijpleidingingenieur
- **Zorg en Welzijn**

Organisatie opleiding

- Opleidingsadviesraad (opleiden voor de branche)
- Examencommissie (Docenten en OAR)
- Volwasseneducatie (Intrinsieke motivatie)
- Past binnen werk en gezin.

Roland Verbrugge

Eigenaar ingenieursbureau KREKON BV

Docent bij Avans⁺

Lid examencommissie betonvereniging

Hogere Installatie techniek

Projectleider voor Rail opleiding

Roel van den Bosch

Ruim 30 jaar werkzaam in het spoor

Ervaring met heavy rail en light rail

“van ballastbed tot boardroom”

Zelfstandig adviseur

Bosch **Spoor**
Advies & Coaching

Max van Asch van Wijck

Oud- marine officier (onderzeedienst)

Circa 20 jaar ervaring in het spoor met
exploitatie en infra, oa. bij NS en RET

Zelfstandig adviseur



Rail opleidingen

- Bestaande opleidingen op niveau monteurs
- Weinig tot niets in de markt voor HBO / WO
- In 2011 diverse initiatieven (ProRail), gericht op dagonderwijs, o.a. Rail academy
- Wezenlijk verschil heavy rail – light rail
- Voor light rail is weinig aandacht

aanbod

Avans⁺ - BoschSpoor - XXCalibur :

- opleiding bieden voor Light Rail
- inspelen op Wet Lokaalspoor
- betrokkenheid hele keten
- brede opleiding, niet technisch diepte in

doelgroep

- Opdrachtgever (stadsregio/vervoersauthoriteit)
- Infrabeheerder
- Ontwerper (ingenieursbureau)
- Aannemer

Opzet cursus

Basisjaar, gericht op kennis vergaren

- techniek
- wet- en regelgeving
- beheer en relaties
- ontwerp en uitvoering
- algemene vaardigheden

Techniek

specifieke tram / metro aspecten, zoals :

- Tramspoor in bestrating
- beveiliging metro / tram
- tunneltechnische installatie
- interface voertuig – infra
- energiesystemen / batterijen

Wet- en regelgeving

- Europese wet- en regelgeving
- nationale wet- en regelgeving
- nieuwe wet lokaalspoor
- tunnelwetgeving
- ongevalonderzoek
- toezichthouder
- veilig werken

Beheer en relaties

- bestuurlijke context
- rolverdeling en taken :
 - opdrachtgever, opdrachtnemer en vervoerder
- contract beheer en onderhoud
- rapportagelijnen
- asset management lange termijn
- onderhoudsconcepten

Ontwerp en bouw

- system engineering
- verificatie en validatie
- kostenraming
- risico dossier
- aanbesteden
- contractmanagement

Algemeen

- communicatieve vaardigheden
- persoonlijke effectiviteit
- klantgerichtheid
- effectief rapporteren
- invloed zonder macht

vervolgjaar

optioneel wordt een 2^e jaar aangeboden gericht op toepassen kennis in 4 fasen en terugkoppeling ervaringen :

- plan ontwikkeling
- ontwerp
- bouw
- beheer en onderhoud

diploma

Basisjaar en tweede jaar worden afgesloten met toetsen en certificaat.

Optioneel bestaat de mogelijkheid door middel van een scriptie aansluitend een bachelor titel te behalen.

Waar en hoe

De opleiding wordt verzorgd in Utrecht

op dinsdag van 13:30 – 16:30 u en van 17:30 – 20:30 u
(behalve tijdens schoolvakanties)

door eigen docenten, gastdocenten en specifieke
bedrijven aan de hand van diverse casussen uit de
praktijk

Resultaat

Het resultaat van de opleiding is:

- beter toegeruste opdrachtgever
- beter toegeruste opdrachtnemer
- zicht op gehele keten en eigen rol daarin
- opbouwen informeel netwerk