

Aanbod 2^e en 3^e graad

	D-finaliteit doorstromen naar hoger onderwijs	D/A-finaliteit doorstromen naar hoger ond. of arbeidsmarkt	A-finaliteit doorstromen naar de arbeidsmarkt
Tweede graad	Technologische wetenschappen Bouwwetenschappen	Elektromechanische technieken - Elektrotechnieken - Mechanische technieken - Houttechnieken	Bouw - Elektriciteit - Hout - Mechanica - Schilderen en decoratie - Restaurant en keuken
Derde graad	Technologische wetenschappen en engineering Bouw- en houtwetenschappen Mechatronica	Autotechnieken - Elektromechanische technieken - Elektrotechnieken - Houttechnieken - Mechanische vormgevingstechnieken	Binnenschrijnwerk en interieur - Decoratie en schildenwerken - Elektrische installaties Lassen-constructie - Mechanische vormgeving - Onderhoudsmechanica auto - Ruwbouw - Sanitaire en verwarmingsinstallaties Grootkeuken en catering



Vrij Technisch Instituut



HOUTTECHNIEKEN
3^{de} jaar - D/A-finaliteit



MEER INFORMATIE

www.vtiaalst.be
www.onderwijskiezer.be



INHOUD

Houttechnieken is een **technologische en theoretisch-praktische studierichting** in de dubbele finaliteit. De leerlingen ontwikkelen onderzoekend en contextgericht inzicht in toegepaste wiskunde en wetenschappen, massief hout, houtachtige plaatmaterialen, verspaningstechnologie en constructies. Ze denken in **functie van het technisch proces en kwaliteitsbewaking**, zijn technologisch vaardig in het gebruik van digitale technologieën zowel tijdens de voorbereiding, het opmaken van projectdossiers, het modelleren met CAD, het toepassen van CAM, het programmeren en bedienen van CNC-gestuurde houtbewerkingsmachines en het machinaal realiseren van constructies en projecten in massief hout en houtachtige plaatmaterialen. Zorg voor het **milieu, veilig en ergonomisch werken en circulaire economie** vormen een rode draad doorheen de studierichting.

Specifiek voor de studierichting

- Uitbreiding van wiskunde: goniometrie en vectoren, analyse en algebra, toegepaste ruimtemeetkunde
- Uitbreiding van fysica: constructieeler, bouwkunde
- Inzicht in en praktische kennis van stabiliteit
- 3D-metingen uitvoeren in functie van het modelleren
- Modelleren in 3D met CAD
- CNC-gestuurde houtbewerkingsmachine ontleden, voorbereiden, programmeren, aansturen, instellen, omstellen, bedienen en opvolgen
- Kwaliteitscontroles en basisonderhoud uitvoeren
- Grondstoffen en onderdelen bewerken met de CNC-houtbewerkingsmachines voor binnen- en buitenschrijnwerk, meubels, interieurelementen, trappen, daktimmerwerk, houtbouwsystemen en decor en standenbouw
- Technologie en technieken binnen de houtsector

LESSENTABEL

HOUTTECHNIEKEN	5de jaar*
Godsdienst	2
Aardrijkskunde	1
Engels	2
Frans	2
Geschiedenis	1
Lichamelijke opvoeding	2
Natuurwetenschappen	1
Nederlands	2
Wiskunde	3
Houttechnieken	18
Totaal	34 uur

* Modernisering Secundair Onderwijs: onder voorbehoud van wijzigende gegevens