

Informatica

Praktisch, belangrijk en vol puzzelplezier

Maak je graag dingen en deins je niet terug voor een uitdaging? Wil je netter leren werken, beter leren samenwerken en in de les zelfstandig met de leerstof aan de slag? Dan is informatica het overwegen waard. Alleen als je liever niet zelfstandig werkt of weinig inzet wilt tonen, past het vak waarschijnlijk minder goed bij je.

Wat houdt het vak informatica in?

Informatica is eigenlijk niet de juiste term voor het vak; ICT, informatie- en communicatietechnologie, dekt de lading beter. Het vak draait om drie onderdelen: informatie, technologie en communicatie.

Informatie

Het internet bevat informatie van onderzoekers, journalisten, schrijvers, politici, bedrijven en fantasten. Jij kunt daarvan leren, maar dat geldt ook voor veelbesproken AI-chatprogramma's zoals ChatGPT, Claude, Gemini en Le Chat.

Je leert aan welke eisen informatie moet voldoen om je kennis te vergroten en wanneer je waakzaam moet zijn. Naast veel waardevolle informatie is er ook steeds meer misleidende of waardeloze content, bijvoorbeeld door misbruik van AI-chatprogramma's en door criminelen.

Technologie

Technologie bestaat uit een fysiek deel, de hardware, en uit software.

Je leert hoe een computer in elkaar zit, hoe je een robot programmeert en hoe je een webapplicatie, bijvoorbeeld een webwinkel, bouwt.

Communicatie

Onder communicatie vallen onder meer telefonie, e-mail, websites, sociale media, vlogs, blogs en chatprogramma's. Sommige vormen zijn direct interactief, maar ook een website die alleen informatie aanbiedt moet die informatie effectief overbrengen.

Je leert samenwerken door projecten in groepsverband. Daarnaast leer je programmeerwerk zo op te bouwen dat anderen begrijpen wat je hebt gedaan. Tot slot leer je producten zo te ontwerpen dat voor gebruikers duidelijk is wat je bedoelt.

Past informatica bij jou?

Inzet is belangrijk; de rest kun je ontwikkelen

Als je tot hier hebt gelezen, zit het met je belangstelling waarschijnlijk al goed. De onderstaande eigenschappen zijn geen harde eisen, maar doelen waaraan je tijdens het vak kunt werken.

- Samenwerkend kunnen leren.
- Een probleem zien als een uitdaging en als bron voor eigen ideeën.
- Planmatig kunnen werken.
- Problemen kunnen opdelen in kleinere stappen.
- Onderzoekend je kennis kunnen uitbreiden.

Waar een wil is, is een weg.

Hoe haal je resultaten?

Geen CE

Het eindresultaat bestaat volledig uit schoolexamencijfers.

± 85%

van het eindcijfer komt uit praktische opdrachten.

± 15%

van het eindcijfer komt uit theoretische toetsen.

In het eerste jaar is er in iedere periode een theoretische toets in de afsluitende week. De toets in de derde periode telt mee voor het eindexamen. Daarnaast zijn er praktische opdrachten (PO's) die altijd met een cijfer worden afgesloten. Vanaf de derde periode tellen alle praktische opdrachten mee voor het eindexamen.

Informatica en de toekomst

De ICT-wereld heeft niet alleen technische specialisten nodig die informatiestromen vlekkeloos laten verlopen. Er zijn ook specialisten nodig voor softwareontwerp en voor het creëren van randvoorwaarden voor optimale informatieoverdracht. Denk bijvoorbeeld aan economische afwegingen, vormgeving, communicatie en presentatietechnieken. Informatica is daarom een vak dat leerlingen uit alle profielen kunnen kiezen.

Meer weten? Op johnval.nl/school/informatica vind je onder het tabblad "Kies jij voor informatica?" meer informatie over de vraag naar informatici en video's van mensen die in de ICT werken.

Nog vragen of twijfel je of het vak bij je past?

Loop dan gerust binnen bij John Val of mail naar j.val@rijnlandslyceum-rlo.nl.