

Wiskunde D



In welk jaar wordt het vak aangeboden?

In de leerjaren 4,5,6 (t) vwo en 4, 5 havo

Wat is de studielast?

- 3 lessen verdeeld over de jaren 4, 5, 6 vwo (1 lesuur per leerjaar)
- 2 lessen verdeeld over de jaren 4, 5 havo (1 lesuur per leerjaar)
- Er is veel ruimte nodig om de stof zelfstandig door te nemen en te verwerken. Buiten de contacttijd is er een studiebelasting van ca. 80 klokuren per leerjaar.

Hoe wordt het vak geëxamineerd?

Het vak wordt afgesloten met een Schoolexamen (SE).
Er is dus geen Centraal Schriftelijk.

Inhoud van het vak. Welke onderwerpen komen aan bod?

Het vak wordt deels klassikaal aangeboden. Er zal ook een deel zelfstandig moeten worden doorgenomen. Het vak is opgebouwd uit verschillende onderwerpen en elk onderwerp wordt afgesloten met een deeltaets. Dit kan een mondelinge of schriftelijke toets zijn maar ook een verslag, praktische opdracht of werkstuk. Zie voor de exacte inhoud het PTA. Onderwerpen worden zo veel mogelijk centraal afgesloten. De volgende onderwerpen worden in elk geval behandeld:

Havo: Combinatoriek
Complexe getallen 1
Ruimte meetkunde
Vectormeetkunde
Functies
Groeiprocessen
Tweede afgeleide

Vwo: Combinatoriek
Complexe getallen 1, 2
Ruimte meetkunde
Vectormeetkunde
Grafentheorie
Laplace transformaties
Fourieranalyse
Dynamische modellen
Redeneren en bewijzen



Wat wordt er van de leerling verwacht qua benodigde kennis en vaardigheden?

De leerling moet in staat zijn zelfstandig leerstof door te werken en tot zich te nemen. De klassikale instructie wordt tot een minimum beperkt. Leerlingen kunnen in eigen tempo aan de hand van een studiewijzer het curriculum doorlopen. De basiskennis die nodig is om succesvol het vak te kunnen afronden ligt minimaal op het niveau van wiskunde B. Leerlingen moeten tevens beschikken over een groot analytisch denkvermogen en moeten oplossingsgericht en doelgericht kunnen werken.

Voor welke leerling is dit vak een aanrader?

Het vak is een aanrader voor leerlingen die wiskunde B gekozen hebben, hier weinig tot geen moeite mee hebben, wiskunde leuk vinden en verdere verdieping en verbreding zoeken in het vak wiskunde. Ook zal de leerling beter voorbereid zijn bij het vak wiskunde B.

Wat moet een leerling in dit vak niet onderschatten?

Leerlingen die dit vak kiezen hebben wiskundige kennis, wiskundig inzicht en doorzettingsvermogen nodig om dit vak succesvol af te ronden. Het gemiddelde niveau bij dit vak ligt aan de top van het onderwijssoort. In principe is het vak niet veel moeilijker dan wiskunde B.

Wat is de waarde van dit vak voor een vervolgstudie?

Er is geen enkele vervolgopleiding die het vak wiskunde D verplicht stelt. Wel is gebleken dat het gemis aan statistische onderwerpen bij wiskunde B een struikelblok voor leerlingen vormt in het eerste jaar van hun vervolgopleiding. Wiskunde D zou hier een goede aanvulling op zijn. Met name in veel bèta-opleidingen wordt een hoog analytisch denkvermogen geëist van studenten. Dit wordt bij wiskunde D, meer nog dan bij wiskunde B, gestimuleerd en kan dus bijdragen aan het gemakkelijker doorlopen van met name het begin van een vervolgopleiding.

***Jouw
toekomst
start op
Eijkhagen.***

