

Spreadsheets

In deze module wordt van de kandidaat verwacht dat hij een goed begrip heeft van spreadsheets en dat hij laat zien een spreadsheet te kunnen gebruiken om accurate resultaten te produceren.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Werkt met spreadsheets en slaat deze op in verschillende bestandsindelingen.
- ▶ Gebruikt ingebouwde opties zoals de Help-functie van het programma om de productiviteit te verhogen.
- ▶ Voert gegevens in een cel in en hanteert best practice bij het maken van lijsten. Selecteert sorteert, kopieert, verplaatst en verwijdert gegevens.
- ▶ Bewerkt rijen en kolommen in een werkblad. Kopieert, verplaatst, verwijdert en hernoemt werkbladen volgens best practice.
- ▶ Maakt gebruik van wiskundige en logische formules waarbij standaardtoepassingen van de spreadsheet worden gebruikt. Best practice hanteren bij het maken van formules en foutwaarden herkennen in formules.
- ▶ Maakt getallen en tekst op in een spreadsheet.
- ▶ Kan grafieken kiezen, maken en opmaken om informatie op een zinvolle manier te presenteren.
- ▶ Kan pagina-instellingen van een spreadsheet wijzigen en de inhoud van een spreadsheet controleren en corrigeren voordat de spreadsheet wordt afgedrukt.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 De applicatie gebruiken	1.1 Werken met spreadsheets	1.1.1	Een spreadsheetprogramma openen en sluiten. Spreadsheets openen en sluiten.
		1.1.2	Een nieuwe spreadsheet maken op basis van een standaardjabloon.
		1.1.3	Een spreadsheet opslaan op een locatie op een schijf. Een spreadsheet onder een andere naam opslaan op een locatie op een schijf.
		1.1.4	Een spreadsheet in een andere bestandsindeling opslaan, zoals: sjabloon, tekstbestand, een softwarespecifieke bestandsextensie, een andere softwareversie.
		1.1.5	Schakelen tussen geopende spreadsheets.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	1.2 Productiviteit verbeteren	1.2.1	Basisopties/-voorkeuren in het programma instellen: gebruikersnaam, standaardmap om spreadsheets te openen, op te slaan.
		1.2.2	De beschikbare Help-functies gebruiken.
		1.2.3	Vergroting/zoomfunctie gebruiken.
		1.2.4	Ingebouwde werkbalken weergeven, verbergen. Het lint herstellen, minimaliseren.
2 Cellen	2.1 Invoegen, selecteren	2.1.1	Begrijpen dat een cel in een werkblad slechts één gegevenselement kan bevatten (bijvoorbeeld een voornaam in de ene cel, een achternaam in de volgende cel).
		2.1.2	Best practice herkennen bij het maken van lijsten: voorkomen van lege rijen en kolommen in het hoofddeel van de lijst, een lege rij invoegen voor de Totaalrij, zorgen dat cellen die aan de lijst grenzen leeg blijven.
		2.1.3	Een getal, datum, tekst in een cel invoeren.
		2.1.4	Een cel, een bereik van aangrenzende cellen, een bereik van niet-aangrenzende cellen, een geheel werkblad selecteren.
	2.2 Bewerken, sorteren	2.2.1	Celinhoud bewerken, bestaande celinhoud wijzigen.
		2.2.2	De opdracht Ongedaan maken, Opnieuw uitvoeren gebruiken.
		2.2.3	Zoekopdracht gebruiken voor specifieke inhoud van een werkblad.
		2.2.4	Vervangopdracht gebruiken voor specifieke inhoud van een werkblad.
		2.2.5	Een cellenbereik sorteren op één criterium in oplopende, aflopende numerieke volgorde, oplopende, aflopende alfabetische volgorde.
	2.3 Kopiëren, verplaatsen, verwijderen	2.3.1	De inhoud van een cel, een cellenbereik in, een werkblad kopiëren naar een ander werkblad, andere geopende spreadsheet.
		2.3.2	De doorvoerfunctie/vulgreep gebruiken om te kopiëren, om opvolgende waarden in te voeren.
		2.3.3	De inhoud van een cel, een cellenbereik in een werkblad verplaatsen naar een ander werkblad, andere geopende spreadsheet.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		2.3.4	Celinhoud verwijderen.
3 Werkbladen beheren	3.1 Rijen en kolommen	3.1.1	Een rij, een bereik van aangrenzende rijen, een bereik van niet aangrenzende rijen selecteren.
		3.1.2	Een kolom, een bereik van aangrenzende kolommen, een bereik van niet aangrenzende kolommen selecteren.
		3.1.3	Rijen en kolommen invoegen, verwijderen.
		3.1.4	Kolombreedte, rijkhoogte veranderen naar een opgegeven waarde, naar de optimale breedte of hoogte.
		3.1.5	Titelblokkering toepassen, opheffen op rijen en/of kolommen.
	3.2 Werkbladen	3.2.1	Schakelen tussen werkbladen.
		3.2.2	Een nieuw werkblad invoegen, een werkblad verwijderen.
		3.2.3	Best practice herkennen bij het benoemen van werkbladen: zinvolle namen gebruiken in plaats van de standaardnamen te gebruiken.
		3.2.4	Een werkblad binnen een spreadsheet kopiëren, verplaatsen, hernoemen.
4 Formules en functies	4.1 Wiskundige formules	4.1.1	Best practice herkennen bij het maken van en formules: celverwijzingen gebruiken in plaats van getallen in formules invoeren.
		4.1.2	Formules maken met behulp van celverwijzingen en rekenkundige operatoren (optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen).
		4.1.3	Herkennen en begrijpen van gebruikelijke foutwaarden bij het gebruik van formules: #NAAM?, #DEEL/0!, #VERW!.
		4.1.4	Begrijpen en gebruiken van relatieve en absolute celverwijzingen in formules.
	4.2 Functies	4.2.1	De functies SOM, GEMIDDELDE, MINIMUM, MAXIMUM, AANTAL, AANTALARG, AFRONDEN gebruiken.
		4.2.2	De logische functie ALS gebruiken (waarbij de uitkomst één van twee specifieke waarden is) met een vergelijkingsoperator: =, >, <.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp	
5 Opmaak	5.1 Getallen/datums	5.1.1	Cellen opmaken zodat getallen met een bepaald aantal cijfers achter de komma worden weergegeven, zodat getallen met of zonder een scheidingsteken voor duizendtallen worden weergegeven.	
		5.1.2	Cellen opmaken zodat een datumnotatie wordt gebruikt, zodat een valutasymbool wordt weergegeven.	
		5.1.3	Cellen opmaken zodat getallen als percentages worden weergegeven.	
	5.2 Inhoud	5.2.1	De weergave van de celinhoud wijzigen: tekengrootte, lettertypen.	
		5.2.2	Opmaak toepassen op de celinhoud: vet, cursief, onderstreept, dubbel onderstreept.	
		5.2.3	De kleur van de celinhoud, opvulkleur wijzigen.	
		5.2.4	De opmaak van een cel, een cellenbereik kopiëren naar een andere cel, een ander cellenbereik.	
	5.3 Uitlijning, randeffecten	5.3.1	Tekstterugloop toepassen op de inhoud van een cel, een cellenbereik.	
		5.3.2	Celinhoud uitlijnen: horizontaal, verticaal. De stand van de celinhoud wijzigen.	
		5.3.3	Cellen samenvoegen en een titel in een samengevoegde cel centreren.	
		5.3.4	Randeffecten toevoegen aan een cel, celbereik: lijnen, kleuren.	
	6 Grafieken	6.1 Maken	6.1.1	Verskillende soorten grafieken maken op basis van spreadsheetgegevens: kolomdiagram, staafdiagram, lijndiagram, cirkeldiagram.
			6.1.2	Een grafiek selecteren.
6.1.3			Het grafiektype wijzigen.	
6.1.4			Een grafiek verplaatsen, formaat wijzigen, verwijderen.	
6.2 Bewerken		6.2.1	Grafiektitel toevoegen, verwijderen, bewerken.	
		6.2.2	Gegevenslabels aan een grafiek toevoegen: waarden/getallen, percentages.	
		6.2.3	De achtergrondkleur van een grafiek wijzigen, opvulkleur van de legenda wijzigen.	

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		6.2.4	De kleuren van de kolommen, staven, lijnen, segmenten van een cirkeldiagram wijzigen.
		6.2.5	De tekeningrootte en de kleur van de grafiektitel, assen, legendetekst wijzigen.
7 Uitvoer voorbereiden	7.1 Instellingen	7.1.1	Marges van een werkblad wijzigen: boven, onder, links, rechts.
		7.1.2	De afdrukstand van een werkblad wijzigen: staand, liggend. Papierformaat wijzigen.
		7.1.3	Pagina-instelling aanpassen zodat de inhoud van een werkblad op een gegeven aantal pagina's kan worden afgedrukt.
		7.1.4	Tekst in kopteksten, voetteksten van een werkblad toevoegen, bewerken, verwijderen.
		7.1.5	Velden invoegen en verwijderen: paginanumers, datum, tijd, bestandsnaam, naam van het werkblad in kop- en voetteksten.
	7.2 Controleren en afdrukken	7.2.1	De berekeningen en tekst in een spreadsheet controleren en corrigeren.
		7.2.2	De weergave van rasterlijnen, van rij- en kolomkoppen inschakelen, uitschakelen voor afdrukdoeleinden.
		7.2.3	Automatisch afdrukken van titelrijen op elke pagina van een afgedrukt werkblad toepassen.
		7.2.4	Een afdrukvoorbeeld van een werkblad weergeven.
		7.2.5	Een geselecteerd cellenbereik van een werkblad, een volledig werkblad, een aantal exemplaren van een werkblad, de volledige spreadsheet, een geselecteerde grafiek afdrukken.