

ECDL SYLLABUS BASE

© 2017 ECDL Foundation, European Computer Driving Licence, ECDL, International Computer Driving Licence, ICDL, and related logos are all registered Trademarks of ECDL Foundation. All rights reserved.

[Auteursrechten](#)

© 2013 ECDL Nederland NV Alle rechten voorbehouden.

Deze uitgave mag uitsluitend worden gebruikt binnen het ECDL-initiatief.

Inhoud

ECDL Basis modules	pagina
Computer Essentials Syllabus versie 1.0	6
Online Essentials Syllabus versie 1.0	13
Tekstverwerking Syllabus versie 5.0	19
Spreadsheets Syllabus versie 5.0	23

Computer Essentials

In deze module worden de basisbegrippen en -vaardigheden behandeld voor het gebruik van apparaten, het maken en beheren van bestanden, netwerken en gegevensbeveiliging.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Begrijpt de belangrijkste concepten met betrekking tot ICT, computers, apparaten en software
- ▶ Kan een computer opstarten en afsluiten.
- ▶ Kan effectief werken op het bureaublad met behulp van pictogrammen en vensters.
- ▶ Kan belangrijke instellingen van het besturingssysteem wijzigen en de Help-functie gebruiken.
- ▶ Kan een eenvoudig document maken en afdrukken.
- ▶ Kan de belangrijkste concepten van bestandsbeheer benoemen en efficiënt bestanden en mappen organiseren.
- ▶ Begrijpt de belangrijkste opslagconcepten en kan hulpprogramma's gebruiken om bestanden te comprimeren en uit te pakken.
- ▶ Begrijpt netwerkconcepten en verbindingsopties en kan verbinding maken met een netwerk.
- ▶ Ziet het belang in van beveiliging van gegevens en apparaten tegen kwaadaardige en/of schadelijke software (malware) en van het maken van back-ups met gegevens.
- ▶ Weet welke overwegingen belangrijk zijn t.a.v. duurzame IT, toegankelijkheid en gezondheid.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Computers en apparaten	1.1 ICT	1.1.1	Definitie geven van de term informatie- en communicatietechnologie (ICT).
		1.1.2	Herkennen van verschillende soorten ICT-services, zoals: internetservices, mobiele technologie, applicaties voor het uitvoeren van specifieke taken, zoals een office suite, Digital Audio Workstation, video-editing etc.
	1.2 Hardware	1.2.1	Definitie geven van de term hardware. Herkennen van de belangrijkste soorten computers, zoals desktops, laptops, tablets. Herkennen van de belangrijkste soorten apparaten zoals: smartphones, mediaspelers, digitale camera's.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		1.2.2	Definitie geven van de termen processor, RAM (Random Access Memory), opslag. Begrijpen wat de invloed ervan is op de prestaties van computers en apparaten.
		1.2.3	Herkennen van de belangrijkste soorten geïntegreerde en externe apparatuur, zoals printer, beeldscherm, scanner, toetsenbord, muis/trackpad, webcam, luidsprekers, microfoon, dockingstation.
		1.2.4	Herkennen van algemene in- en uitvoerpoorten zoals: USB, HDMI.
	1.3 Software en licenties	1.3.1	Definitie geven van de term software en onderscheid maken tussen verschillende soorten software zoals: besturingssystemen, toepassingen. Weten dat software lokaal geïnstalleerd of online beschikbaar kan zijn.
		1.3.2	Definitie geven van de term besturingssysteem en herkennen van bekende besturingssystemen voor computers en apparaten.
		1.3.3	Herkennen van algemene toepassingen, zoals een office suite, communicatie, sociale netwerken, media, ontwerpen, mobiele toepassingen.
		1.3.4	Definitie geven van de term gebruiksrechtsovereenkomst (End-User License Agreement, EULA). Begrijpen dat voor het gebruik van software een geldige licentie nodig is.
		1.3.5	Een overzicht geven van soorten softwarelicenties: gepatenteerd (eigendomsmatige software), open source, evaluatieversie, shareware, freeware.
	1.4 Opstarten, afsluiten	1.4.1	Een computer opstarten en beveiligd aanmelden met een gebruikersnaam en wachtwoord.
		1.4.2	Afmelden, afsluiten, opnieuw opstarten van een computer volgens de juiste procedure.
2 Bureaublad, pictogrammen, instellingen	2.1 Bureaublad en pictogrammen	2.1.1	Aangeven wat het doel is van het bureaublad en de taakbalk.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		2.1.2	Gangbare pictogrammen herkennen, zoals pictogrammen voor bestanden, mappen, toepassingen, printers, schijfstations, prullenbak/prullenmand.
		2.1.3	Pictogrammen selecteren en verplaatsen.
		2.1.4	Een snelkoppeling/alias maken, hernoemen, verplaatsen, verwijderen.
	2.2 Vensters gebruiken	2.2.1	De verschillende delen van een venster herkennen: titelbalk, menubalk, werkbalk, lint, statusbalk, schuifbalk.
		2.2.2	Een venster openen, samenvouwen, uitvouwen, verkleinen, maximaliseren, sluiten of het formaat ervan wijzigen.
		2.2.3	Schakelen tussen geopende vensters.
	2.3 Hulpprogramma's en instellingen	2.3.1	De beschikbare Help-functies gebruiken.
		2.3.2	De algemene systeemgegevens van de computer bekijken: besturingssysteem en versienummer, geïnstalleerd RAM-geheugen.
		2.3.3	Instellingen bureaubladconfiguratie wijzigen: datum en tijd, volume-instellingen, achtergrond, resolutie.
		2.3.4	Toetsenbordtaal wijzigen, toevoegen, verwijderen. De standaardtaal wijzigen.
		2.3.5	Een niet-reagerende toepassing afsluiten.
		2.3.6	Een toepassing installeren, verwijderen.
		2.3.7	Een apparaat aansluiten op een computer (USB-flashstation, digitale camera, mediaspeler). Een apparaat op de juiste wijze verwijderen.
		2.3.8	Schermafbeelding maken van volledig scherm, het actieve venster.
3 Uitvoer	3.1 Werken met tekst	3.1.1	Een tekstverwerkingsprogramma openen, sluiten. Bestanden openen, sluiten.
		3.1.2	Tekst in een document invoeren.
		3.1.3	Tekst kopiëren, verplaatsen binnen een document, tussen geopende documenten. Een schermafbeelding in een document plakken.
		3.1.4	Een document opslaan en een naam geven.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	3.2 Afdrukken	3.2.1	Een printer installeren, verwijderen. Een testpagina afdrukken.
		3.2.2	De standaardprinter instellen vanuit een lijst met geïnstalleerde printers.
		3.2.3	Een document afdrukken vanuit een tekstverwerkingsprogramma.
		3.2.4	Een afdrupodracht bekijken, onderbreken, voortzetten, annuleren.
4 Bestandsbeheer	4.1 Kennismaking met bestanden en mappen	4.1.1	Begrijpen hoe een besturingssysteem schijfstations, mappen, bestanden ordent in een hiërarchische structuur. Navigeren tussen schijven, mappen, submappen, bestanden.
		4.1.2	Bestands- en mapeigenschappen als naam, grootte, locatie weergeven.
		4.1.3	Weergave wijzigen om bestanden en mappen te zien als tegels, pictogrammen, lijst, details.
		4.1.4	Bekende bestandstypen herkennen, zoals: tekstverwerkings-, spreadsheet- en presentatiebestanden, pdf-bestanden, afbeeldings-, audio- en videobestanden, gecomprimeerde en uitvoerbare bestanden.
		4.1.5	Een bestand, map, schijfstation openen.
		4.1.6	Weten wat goede praktijken zijn voor het kiezen van namen voor mappen, bestanden: duidelijke namen gebruiken voor mappen en bestanden om zoeken en ordenen te vereenvoudigen.
		4.1.7	Een map maken.
		4.1.8	Naam van een bestand, map, wijzigen.
		4.1.9	Bestanden zoeken op eigenschap: hele of gedeeltelijke bestandsnaam (eventueel met jokertekens), inhoud, wijzigingsdatum.
		4.1.10	Lijst met laatst gebruikte bestanden weergeven.
	4.2 Bestanden en mappen ordenen	4.2.1	Losse, opeenvolgende en niet-opeenvolgende bestanden, mappen selecteren.
		4.2.2	Bestanden in oplopende, aflopende volgorde sorteren op naam, grootte, type, wijzigingsdatum.
		4.2.3	Bestanden, mappen kopiëren, verplaatsen van de ene naar de andere map, schijf.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.2.4	Bestanden, mappen naar de prullenbak verplaatsen en weer terugzetten op de oorspronkelijke locatie.
		4.2.5	De prullenbak/prullenmand leegmaken.
	4.3 Opslag en compressie	4.3.1	De belangrijkste typen opslagmedia kennen, zoals: interne harde schijf, externe harde schijf, netwerkschijf, cd, dvd, Blu-ray-schijf, USB-flash-station, geheugenkaart, online bestandsopslag.
		4.3.2	Herkennen van aanduidingen van bestandsgrootte, mapgrootte, beschikbare opslagcapaciteit, zoals: KB, MB, GB, TB.
		4.3.3	Beschikbare ruimte op een opslagapparaat bekijken.
		4.3.4	Weten wat het doel is van bestandscompressie, mapcompressie.
		4.3.5	Bestanden, mappen comprimeren.
		4.3.6	Gecomprimeerde bestanden uitpakken naar een locatie op een schijfstation.
5 Netwerken	5.1 Netwerkbegrippen	5.1.1	Een definitie geven van de term netwerk. Aangeven wat het doel is van een netwerk: veilig delen, en toegang verschaffen tot data en apparatuur.
		5.1.2	Een definitie geven van de term internet. Een aantal van de belangrijkste toepassingen ervan aangeven, zoals: World Wide Web (WWW), VoIP, e-mail, Instant Messaging (IM).
		5.1.3	Een definitie geven van de termen intranet, virtual private network (VPN) en aangeven van de belangrijkste toepassingen daarvan.
		5.1.4	Begrijpen wat overdrachtssnelheid inhoudt. Begrijpen hoe overdrachtssnelheid wordt gemeten: bits per seconde (bps), kilobits per seconde (kbps), megabits per seconde (mbps), gigabits per seconde (gbps).
		5.1.5	Weten wat downloaden van en uploaden naar een netwerk is.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	5.2 Netwerktogegang	5.2.1	Aangeven wat de verschillende mogelijkheden zijn om verbinding te maken met het internet: telefoonlijn, mobiele telefoon, kabel, Wi-Fi, WiMAX, satelliet.
		5.2.2	Een definitie geven van de term Internet Service Provider (ISP). Aangeven met welke belangrijke punten rekening moet worden gehouden bij de keuze van een internetabonnement: uploadsnelheid, downloadsnelheid, downloadlimiet, kosten.
		5.2.3	De status van een draadloos netwerk herkennen: beveiligd, open.
		5.2.4	Verbinding maken met een draadloos netwerk.
6 Beveiliging en welzijn	6.1 Gegevens, computers en apparaten beveiligen	6.1.1	Weten wat goed wachtwoordbeleid is: wachtwoord maken met de juiste lengte, met voldoende afwisseling van tekens, niet delen met anderen, geregeld wijzigen.
		6.1.2	Een definitie geven van de term firewall en aangeven wat het doel ervan is.
		6.1.3	Weten wat het doel is van het geregeld back-ups maken van gegevens naar een externe locatie.
		6.1.4	Het belang kennen van geregeld updaten van de software zoals: antivirusprogramma's, overige toepassingen, besturingsstelsel.
	6.2 Malware	6.2.1	De term malware kennen. Verschillende typen malware herkennen: virus, worm, Trojaans paard, spyware.
		6.2.2	Weten hoe malware een computer of apparaat kan infecteren.
		6.2.3	Antivirussoftware gebruiken om een computer te scannen.
	6.3 Gezondheid en verantwoord IT-gebruik	6.3.1	Weten welke manieren er zijn om de gezondheid van de gebruiker tijdens gebruik van computers, apparaten te waarborgen: geregeld pauzeren, zorgen voor voldoende licht en een juiste houding.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		6.3.2	Weten op welke manier energie kan worden bespaard voor computers en apparatuur: uitschakelen, aanpassen automatisch uitschakelen, achtergrondverlichting, instellingen sluimerstand.
		6.3.3	Begrijpen dat computers, apparaten, accu's, printercartridges en papier moeten worden gerecycled.
		6.3.4	Een aantal opties kunnen aangeven voor het verbeteren van de toegankelijkheid: stemherkenningssoftware, schermlezer, schermvergroting, schermtoetsenbord, hoog contrast.

Online Essentials

In deze module worden de basisbegrippen en -vaardigheden behandeld die betrekking hebben op internetgebruik, efficiënt zoeken naar informatie, onlinecommunicatie en e-mail.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Begrijpt browsen op het web en onlinebeveiliging.
- ▶ Gebruikt de webbrowser en beheert browserinstellingen, bladwijzers en webgegevens.
- ▶ Kan effectief informatie zoeken op het internet en webgegevens kritisch beoordelen.
- ▶ Begrijpt kwesties over auteursrecht en gegevensbeveiliging.
- ▶ Weet wat de begrippen onlinegemeenschap, communicatie en e-mail inhouden.
- ▶ Kan e-mails verzenden, ontvangen en e-mailinstellingen beheren.
- ▶ Kan e-mails ordenen en doorzoeken en agenda's gebruiken.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Browsen op het web – concepten	1.1 Belangrijkste begrippen	1.1.1	Begrip van de termen: Internet, World Wide Web (WWW), Uniform Resource Locator (URL), hyperlink.
		1.1.2	Begrip van de structuur van een webadres. Herkennen van veelvoorkomende domeinen zoals: geografisch, organisatie (.org, .edu, .com, .gov).
		1.1.3	Definitie geven van de term webbrowser. Een aantal bekende webbrowsers kunnen noemen.
		1.1.4	Verschillende internetactiviteiten benoemen, zoals zoeken naar informatie, winkelen, studie, publicatie, bankieren, overheidsdiensten, amusement, communicatie.
	1.2 Beveiliging en veiligheid	1.2.1	Manieren herkennen om uzelf online te beschermen: kopen bij beveiligde, bekende websites, voorkomen dat persoonlijke en financiële informatie vrijkomt, afmelden bij websites.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		1.2.2	Definitie geven van de term versleuteling.
		1.2.3	Herkennen van een beveiligde website: https, hangslotssymbool.
		1.2.4	Definitie geven van de term digitaal certificaat.
		1.2.5	Herkennen van opties voor het beheer van internetgebruik: supervisie, internetrestricties, downloadrestricties.
2 Browsen op het web	2.1 De webbrowser gebruiken	2.1.1	Een webbrowser openen, sluiten.
		2.1.2	Een URL invoeren in de adresbalk en de URL openen.
		2.1.3	Een webpagina vernieuwen, het downloaden van de pagina stoppen.
		2.1.4	Een hyperlink activeren.
		2.1.5	Een webpagina openen in een nieuw tabblad, venster.
		2.1.6	Tabbladen, vensters openen, sluiten. Schakelen tussen tabbladen, vensters.
		2.1.7	Navigeren tussen pagina's: achteruit, vooruit, naar startpagina.
		2.1.8	Eerder bezochte URL's weergeven via de geschiedenis.
		2.1.9	Een webformulier invullen, verzenden, wissen.
		2.1.10	Een webtool gebruiken om een webpagina, tekst te vertalen.
	2.2 Hulpprogramma's en instellingen	2.2.1	De startpagina van de browser instellen.
		2.2.2	Weten wat de term 'pop-up' inhoudt. Pop-ups toestaan, blokkeren.
		2.2.3	Weten wat de term 'cookie' inhoudt. Cookies toestaan, blokkeren.
		2.2.4	De beschikbare Help-functies gebruiken.
		2.2.5	Ingebouwde werkbalken weergeven, verbergen. Het lint herstellen, minimaliseren.
		2.2.6	Geschiedenis, tijdelijke internetbestanden, opgeslagen formuliergegevens verwijderen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	2.3 Bladwijzers	2.3.1	Een bladwijzer/favoriet toevoegen, verwijderen.
		2.3.2	Bladwijzers/favorieten weergeven.
		2.3.3	Een map met favorieten/bladwijzers maken, verwijderen. Webpagina's toevoegen aan een map met bladwijzers/favorieten.
	2.4 Uitvoer van het internet	2.4.1	Bestanden downloaden en opslaan op een locatie.
		2.4.2	Tekst, afbeeldingen, een URL opslaan op een andere locatie, zoals een document, e-mail.
		2.4.3	Een webpagina, deel van een webpagina bekijken als afdrukvoorbeeld, afdrukken met beschikbare printeropties.
3 Informatie op het web	3.1 Zoeken	3.1.1	Definitie van de term zoekmachine en een aantal gangbare zoekmachines noemen.
		3.1.2	Zoeken met behulp van een trefwoord, woordgroep.
		3.1.3	Een zoekopdracht verfijnen met geavanceerde zoekopties zoals: exacte woordgroep, datum, taal, mediatype.
		3.1.4	Een encyclopedie, woordenboek op het web raadplegen.
	3.2 Kritisch oordeel	3.2.1	Het belang inzien van een kritische beoordeling van online-informatie. Weten wat het doel is van verschillende sites, zoals informatie, amusement, verkoop.
		3.2.2	Aangeven welke factoren de geloofwaardigheid van een website bepalen, zoals auteursgegevens, verwijzingen, actueel materiaal.
		3.2.3	Inschatten of online-informatie geschikt is voor een bepaald publiek.
	3.3 Auteursrecht, gegevensbescherming	3.3.1	Definitie geven van de termen auteursrecht, intellectuele eigendom. Weten wanneer bronvermeldingen en/of eventuele toestemming nodig zijn.
		3.3.2	De voornaamste rechten en plichten voor gegevensbescherming in uw land kennen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
4 Communicatie – concepten	4.1 Onlinegemeenschappen	4.1.1	Weten wat (virtuele) onlinegemeenschappen zijn. Voorbeelden hiervan kennen: sociale-netwerksites, internetfora, webconferenties, chatten, online-games.
		4.1.2	Weten hoe gebruikers online materiaal kunnen publiceren en uitwisselen: blogs, microblogs, podcasts, afbeeldingen, audio- en videofragmenten.
		4.1.3	Weten welke manieren er zijn om uzelf te beschermen in onlinegemeenschappen: passende privacy-instellingen gebruiken, persoonlijke informatie beperkt vrijgeven, privéberichten gebruiken als dat passend is, locatiegegevens uitschakelen, onbekende gebruikers rapporteren/blokkeren.
	4.2 Communicatietools	4.2.1	Definitie geven van de term Instant Messaging (IM).
		4.2.2	Definitie geven van de term Short Message Service (SMS), Multimedia Message Service (MMS).
		4.2.3	Definitie geven van VoIP (Voice over Internet Protocol).
		4.2.4	Herkennen van good practice bij het gebruik van elektronische communicatie: nauwkeurig en kort zijn, duidelijke onderwerpen gebruiken, geen ongepaste persoonlijke informatie vrijgeven, geen ongepast materiaal rondsturen, spelling controleren.
	4.3 E-mail – concepten	4.3.1	Definitie geven van de term e-mail en aangeven van het voornaamste gebruik daarvan.
		4.3.2	De structuur van een e-mailadres herkennen.
		4.3.3	Weten welke problemen zich kunnen voordoen bij het versturen van bijlagen, zoals: maximale bestandsgrootte, beperkingen voor bepaalde bestandstypen.
4.3.4		Aangeven van de verschillen tussen de velden Aan, CC en BCC en weten hoe deze velden correct worden gebruikt.	
4.3.5		Weten dat er frauduleuze en ongevraagde e-mails kunnen binnenkomen. Weten dat een e-mail een computer kan besmetten.	

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.3.6	Een definitie geven van de term phishing.
5 E-mail gebruiken	5.1 E-mail versturen	5.1.1	Een e-mailaccount inzien.
		5.1.2	Aangeven wat het voornaamste doel is van standaard e-mailmappen: Postvak IN, Postvak UIT, Verzonden, Verwijderd/Prullenbak, Concept, Ongewenste e-mail.
		5.1.3	Een e-mail opstellen.
		5.1.4	Een of meer e-mailadressen, een distributielijst invoeren in de velden Aan, Kopie (CC), Blinde kopie (BCC).
		5.1.5	Een passende titel invoeren in het onderwerp-veld en tekst invoeren of kopiëren in het tekst-veld van een e-mail.
		5.1.6	Een bestandsbijlage toevoegen, verwijderen.
		5.1.7	Een e-mail versturen met, zonder prioriteit.
	5.2 E-mail ontvangen	5.2.1	Een e-mailbericht openen, sluiten.
		5.2.2	De functie Beantwoorden, Allen beantwoorden gebruiken en weten wanneer deze worden gebruikt.
		5.2.3	Een e-mail doorsturen.
5.2.4		Een bestandsbijlage openen, opslaan op een locatie.	
5.2.5		Een afdrukvoorbeeld van een bericht bekijken, een bericht afdrukken met gebruikmaking van de beschikbare afdrukopties.	
5.3 Hulpprogramma's en instellingen	5.3.1	De beschikbare Help-functies gebruiken.	
	5.3.2	Ingebouwde werkbalken weergeven, verbergen. Het lint herstellen, minimaliseren.	
	5.3.3	Een e-mailhandtekening in tekstindeling maken en invoegen.	
	5.3.4	Automatisch antwoord bij afwezigheid inschakelen, uitschakelen.	
	5.3.5	De status van een e-mail herkennen: gelezen, ongelezen. Een e-mail markeren als gelezen, ongelezen. Een e-mail markeren, markering opheffen.	

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		5.3.6	Een contact, distributielijst/ mailinglijst maken, verwijderen, bijwerken.
	5.4 E-mails ordenen	5.4.1	Berichtkoppen zoals afzender, onderwerp, ontvangstdatum toevoegen en verwijderen.
		5.4.2	Zoeken naar een e-mail op afzender, onderwerp, inhoud.
		5.4.3	E-mails sorteren op naam, datum, grootte.
		5.4.4	Een e-mailmap/-label maken, verwijderen. E-mails verplaatsen naar een e-mailmap/-label.
		5.4.5	Een e-mail verwijderen. Een verwijderde e-mail terugzetten.
		5.4.6	De map Verwijderde items/Prullenbak van het e-mailprogramma legen.
		5.4.7	Een bericht verplaatsen naar/verwijderen uit een map met ongewenste mail.
	5.5 Agenda's gebruiken	5.5.1	Een afspraak maken, annuleren, bijwerken in een agenda.
		5.5.2	Deelnemers, bronnen toevoegen aan een afspraak in een agenda. Deelnemers, bronnen verwijderen uit een afspraak in een agenda.
		5.5.3	Een uitnodiging accepteren, weigeren.

Tekstverwerking

In deze module wordt van de kandidaat verwacht dat hij laat zien competent te zijn in het gebruik van een tekstverwerker bij het maken van algemene brieven en documenten.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Werkt met documenten en slaat deze op in verschillende bestandsindelingen.
- ▶ Gebruikt ingebouwde opties zoals de Help-functie om de productiviteit te verhogen.
- ▶ Maakt en bewerkt kleine tekstverwerkingsdocumenten zodat ze klaar zijn om uit te wisselen en te distribueren.
- ▶ Past verschillende opmaakprofielen toe op documenten om ze vóór de distributie te verfrazen, en herkent best practice bij het kiezen van passende opmaakoptyes.
- ▶ Voegt in documenten tabellen, afbeeldingen en getekende objecten in.
- ▶ Kan documenten voorbereiden voor samenvoegbewerkingen.
- ▶ Wijzigt pagina-instellingen en voert een spellingscontrole uit voordat documenten worden afgedrukt.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 De applicatie gebruiken	1.1 Werken met documenten	1.1.1	Een tekstverwerker openen, sluiten. Documenten openen, sluiten.
		1.1.2	Een nieuw document maken op basis van een standaardjabloon, een andere beschikbare sjabloon zoals: memo, fax, agenda.
		1.1.3	Een document opslaan op een locatie op een schijf. Een document onder een andere naam opslaan op een locatie op een schijf.
		1.1.4	Een document opslaan in een andere indeling, zoals: tekstbestand, RTF (Rich Text Format), sjabloon, met een softwarespecifieke bestands-extensie, een andere software versie.
		1.1.5	Schakelen tussen geopende documenten.
	1.2 Productiviteit verbeteren	1.2.1	Basisopties/-voorkeuren in de tekstverwerker instellen: gebruikersnaam, standaardmap om bestanden te openen, op te slaan.
1.2.2		De beschikbare Help-functies gebruiken.	
1.2.3		Vergroting/zoomfunctie gebruiken.	

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		1.2.4	Ingebouwde werkbalken weergeven, verbergen. Het lint herstellen, minimaliseren.
2 Documenten maken	2.1 Tekst invoeren	2.1.1	Schakelen tussen paginaweergaven.
		2.1.2	Tekst in een document invoeren.
		2.1.3	Symbolen of speciale tekens invoegen, zoals: ©, ®, ™.
	2.2 Selecteren, bewerken	2.2.1	Verborgen opmaakmarkeringen weergeven en verbergen, zoals: spaties, alineamarkeringen, handmatige regeleinden, tabs.
		2.2.2	Een teken, woord, regel, zin, alinea, alle tekst selecteren.
		2.2.3	Tekst bewerken door tekens of woorden binnen bestaande tekst in te voeren of te verwijderen, door bestaande tekst te overschrijven.
		2.2.4	Een eenvoudige zoekopdracht voor een bepaald woord of een bepaalde woordgroep gebruiken.
		2.2.5	Een eenvoudige vervangopdracht voor een bepaald woord of een bepaalde woordgroep gebruiken.
		2.2.6	Tekst kopiëren, verplaatsen binnen een document, tussen geopende documenten.
		2.2.7	Tekst verwijderen.
2.2.8	De opdracht Ongedaan maken, Opnieuw uitvoeren gebruiken.		
3 Opmaak	3.1 Tekst	3.1.1	Tekstopmaak veranderen: tekengrootte, lettertypen.
		3.1.2	Tekstopmaak toepassen: vet, cursief, onderstreept.
		3.1.3	Tekstopmaak toepassen: subscript, superscript.
		3.1.4	Verschillende tekstkleuren gebruiken.
		3.1.5	Tekst omzetten in hoofdletters of kleine letters.
		3.1.6	Automatische woordafbreking toepassen.
	3.2 Alinea's	3.2.1	Alinea('s) maken, samenvoegen.
		3.2.2	Een regeleinde invoegen, verwijderen.
		3.2.3	Op de hoogte zijn van best practice voor het uitlijnen van tekst: uitlijnen, inspringen, tabs gebruiken in plaats van spaties.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		3.2.4	Tekst links uitlijnen, centreren, rechts uitlijnen, uitvullen.
		3.2.5	Alinea's laten inspringen: links, rechts, eerste regel.
		3.2.6	Tab's instellen, verwijderen en gebruiken: links, centreren, rechts, decimaal.
		3.2.7	Op de hoogte zijn van best practice voor de afstand tussen alinea's: afstand tussen alinea's instellen in plaats van de Entertoets te gebruiken.
		3.2.8	Afstand voor, na alinea's instellen. Enkele, anderhalve, dubbele regelafstand gebruiken binnen alinea's.
		3.2.9	Opsommingstekens, nummering toevoegen, verwijderen voor een lijst op één niveau. Kiezen tussen verschillende standaard opsommingstekens, nummeringstijlen voor een lijst op één niveau.
		3.2.10	Een kaderrand en arcering/achtergrondkleur aan een alinea toevoegen.
	3.3 Stijlen	3.3.1	Een bestaand opmaakprofiel op geselecteerde tekst toepassen.
		3.3.2	Een bestaand alineaopmaakprofiel op een of meerdere alinea's toepassen.
		3.3.3	De functie Opmaak kopiëren gebruiken.
4 Objecten	4.1 Tabellen maken	4.1.1	Een tabel maken die geschikt is om gegevens in te voeren.
		4.1.2	Gegevens in een tabel invoeren, wijzigen.
		4.1.3	Rijen, kolommen, cellen, gehele tabel selecteren.
		4.1.4	Rijen en kolommen invoegen, verwijderen.
	4.2 Tabelopmaak	4.2.1	Kolombreedte, rijhoogte wijzigen.
		4.2.2	Lijnstijl, breedte, kleur van celranden wijzigen.
		4.2.3	Arcering/achtergrondkleur aan cellen toevoegen.
	4.3 Grafische objecten	4.3.1	Een object (foto, afbeelding, grafiek, getekend object) invoegen op een opgegeven locatie in een document.
		4.3.2	Een object selecteren.
		4.3.3	Een object kopiëren, verplaatsen binnen een document, tussen geopende documenten.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.3.4	Objectformaat wijzigen, een object verwijderen.
5 Samenvoegen	5.1 Voorbereiding	5.1.1	Een document openen, voorbereiden als hoofddocument voor een samenvoegbewerking.
		5.1.2	Een verzendlijst, ander gegevensbestand selecteren voor gebruik in een samenvoegbewerking.
		5.1.3	Gegevensvelden invoegen in een hoofddocument voor afdruk samenvoegen (brief, adresetiketten).
	5.2 Uitvoer	5.2.1	Een verzendlijst samenvoegen met een brief, etiketdocument als een nieuw bestand of afdruk op papier.
		5.2.2	De uitvoer van een samenvoegbewerking afdrukken: brieven, etiketten.
6 Uitvoer voorbereiden	6.1 Instellingen	6.1.1	De afdrukstand van een document wijzigen: staand, liggend. Papierformaat wijzigen.
		6.1.2	Marges wijzigen van een heel document, boven, onder, links, rechts.
		6.1.3	Op de hoogte zijn van best practice voor het toevoegen van nieuwe pagina's: b.v. een pagina-einde invoegen in plaats van de Enter-toets te gebruiken.
		6.1.4	Een pagina-einde in een document invoegen, verwijderen.
		6.1.5	Tekst in een koptekst, voettekst plaatsen, wijzigen.
		6.1.6	Velden toevoegen in kopteksten, voetteksten: datum, paginanummer, bestandsnaam.
		6.1.7	Automatische paginanummering in een document gebruiken.
	6.2 Controleren en afdrukken	6.2.1	Een spellingscontrole in een document uitvoeren en wijzigingen aanbrengen zoals: correctie van spelfouten, herhaalde woorden verwijderen.
		6.2.2	Woorden toevoegen aan een eigen woordenlijst met behulp van de spellingscontrole.
		6.2.3	Een afdrukvoorbeeld van een document weergeven.
		6.2.4	Een document afdrukken op een geïnstalleerde printer met uitvoeropties als: volledig document, bepaalde pagina's, aantal exemplaren.

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	Verschillende 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.

