



ICT-(basis)vaardigheden

Omgaan met computers (alle apparaten die iets van een computer in zich hebben) en werken met programmatuur voor internet, e-mail, tekenen en tekstverwerken, opnemen/bewerken van audio en video, et cetera

onderwijsdoelen PO:

fase 1

fase 2

fase 3

Basisbegrippen ICT

Kennis hebben van basisbegrippen bij computers en computernetwerken

Kennis hebben van de functie van (onderdelen van) een computer en een computernetwerk

aanbodsdoelen:

- spelenderwijs kennis maken met de onderdelen van een computer/tablet
- delen van ervaringen met computergebruik in de eigen omgeving
- kennis maken met verschillende manieren om een computer te bedienen
- bekijken van de inrichting van een toetsenbord (letters, cijfers, tekens en speciale toetsen)
- beseffen dat in veel apparaten computers voorkomen

- bekend zijn met onderdelen van een computer en geavanceerde randapparatuur
- bekend zijn met de betekenis van een aantal standaard computerhandelingen (zoals Opstarten, Afsluiten, Openen, Opslaan, Sluiten, Bestanden, Documenten)
- kennis hebben van de werking van bekende invoerapparaten en de gevolgen op het beeldscherm
- ervaren dat een muisaanwijzer verschillende vormen kan aannemen en dat dit bepaalt wat je in dat schermgebied kunt doen
- onderscheid maken tussen de muisaanwijzer en de tekstcursor op het scherm in tekstverwerkingsprogramma's
- begrijpen wat enkele veelgebruikte functietoetsen doen (zoals Home, End, Page Up, Page Down, Delete, Backspace, Escape)
- bekend zijn met de indeling van het alfanumerieke deel van het toetsenbord
- bekend zijn met mogelijke functies van een computer: rekenen, archiveren, representeren en spelen

- een beeld kunnen vormen van voorkomende termen in relatie tot computer (zoals netwerk, wifi, router, modem, cloud)
- onderzoeken en inventariseren van apparaten waar een 'computer' in zit

voorbeeldactiviteiten:

• ...

• ...

• ...

Infrastructuur technologie

Kennis hebben en begrijpen van digitale technologie

aanbodsdoelen:

- herkennen van verschillende digitale apparaten
- beseffen dat veel verschillende apparaten (speelgoed) een computer bevatten
- vertellen over thuiservaringen met (spel-)computer en tablet

- in aanraking komen met verschillende media en apparaten en deze inzetten in de eigen beleevingswereld
- begrip hebben van de bedieningslogica van apparaten
- beschrijven van voorbeelden van computergebruik op school, thuis en in de eigen omgeving (bijv. winkel)

- beseffen dat het internet wordt gevormd door ontelbare aan elkaar gekoppelde computers
- beseffen dat er verschillende typen bedrade en draadloze netwerken
- beseffen dat internetgebruik en het gebruik van mobiele netwerken niet gratis is
- herkennen van de functionaliteiten van apparaten en keuzes maken in het gebruik van media en apparaten

voorbeeldactiviteiten:

• ...

• ...

• ...

Digitale apparaten en besturingssystemen (platforms) gebruiken en software/apps beheren

aanbodsdoelen:

- (aansluiten,) aanzetten en uitzetten van de computer
- werken met een (aanraak-)scherm, muis en toetsenbord
- starten en afsluiten van computerprogramma's en apps

- herkennen van verschillende apparaten en platforms
- aansluiten en bedienen van digitale apparaten
- gebruiken van digitale apparaten, software en toepassingen

- digitale apparaten, software en toepassingen gebruiken
- gebruik maken van verschillende navigatievormen
- virtueel aansluiten van een digitaal apparaat (netwerkverbinding opzetten)

<ul style="list-style-type: none"> - spelen van spelletjes en educatieve programma's op verschillende digitale apparaten - aan elkaar uitleggen hoe een computerprogramma werkt - wisselen tussen verschillende apps en programma's - zorgvuldig omgaan met digitale apparaten als tablet en computer 	<ul style="list-style-type: none"> - werken met educatieve programma's - gebruiken van verschillende interactievormen om een digitaal apparaat (naast touchscreen, muis, toetsenbord, bijv. joystick en bewegingsmodule van spelcomputer, sensoren, etc.) - zorgzaam zijn en verantwoordelijkheid hebben voor hardware, programma's en data (mappen en bestanden) - kiezen van een geschikt digitaal apparaat en/of platform voor een bepaald doel - inloggen op een computersysteem of binnen bepaalde gebruikte software - gebruiken van veilige wachtwoorden en beseffen van het belang hiervan 	<ul style="list-style-type: none"> - aanmaken van een 'account' voor een programma en werken met veilige wachtwoorden - bekend zijn met verschillende bestandstypen en omgaan met bestanden (opslaan/terugvinden, kopiëren/verwijderen, verzenden/ontvangen, delen) op verschillende opslagmedia - downloaden, installeren beoordelen en verwijderen van apps - kennis verwerven van besturingssystemen en de opslag van gegevens(functioneel)
---	--	--

voorbeeldactiviteiten:

• ...	• ...	• ...
-------	-------	-------

Standaardtoepassingen

Digitale handleidingen en helpbestanden functioneel gebruiken

Kantoortoepassingen voor tekstverwerking, presentatie en spreadsheet functioneel gebruiken

Communicatieprogramma's/apps en een internetbrowser functioneel gebruiken

aanbodsdoelen:

<ul style="list-style-type: none"> - ervaring opdoen met eenvoudige bewerkingsprogramma's voor tekst - gebruiken van eenvoudige communicatieprogramma's - gebruiken van basisfunctionaliteiten van een internetbrowser 	<ul style="list-style-type: none"> - gebruiken van een tekstverwerkingsprogramma voor het schrijven van teksten - gebruiken van een internetbrowser voor het bekijken van websites en werken met online educatieve programma's - bekend zijn met verschillende kantoortoepassingen en communicatieprogramma's en de basisfunctionaliteit van deze programma's - kiezen van een geschikt programma dat bij het gebruiksdoel past - gebruiken van een communicatieprogramma om berichten te delen met anderen - afdrukken van documenten of andere bestanden in het gebruikte programma - gebruiken van websites bij het zoeken naar informatie 	<ul style="list-style-type: none"> - communiceren met anderen via e-mail of ander communicatieprogramma/app - op eigen initiatief inzetten van geschikte toepassingen bij het leerproces - onderzoeken van verschillende opbouw van websites - ontdekken van gevorderde functionaliteit in verschillende standaardtoepassingen
---	--	--

voorbeeldactiviteiten:

• ...	• ...	• ...
-------	-------	-------

Creëren en publiceren van media

Diverse vormen van 'content' creëren door functioneel en creatief gebruik van standaardtoepassing(en) en audiovisuele communicatiemiddelen

Verschillende media gebruiken voor de publicatie van 'content'

aanbodsdoelen:

<ul style="list-style-type: none"> - gebruiken van eenvoudige tekenprogramma's - maken van foto's en video's met een camera - maken van audio-opnames met een daarvoor geschikt digitaal apparaat - bewerken van afbeeldingen in eenvoudige daartoe geschikte programma's 	<ul style="list-style-type: none"> - kiezen van een geschikte (standaard)toepassing voor het creëren van 'content' - opnemen van videoscenes met een camera - bewerken van foto of video-opnames met geschikte bewerkingsprogramma's - aandacht hebben voor visuele en grafische vormgeving van de 'content' - delen van eigen 'content' op bekende en in gebruik zijnde communicatiemedia 	<ul style="list-style-type: none"> - opmaken van teksten en pagina's in een tekstverwerker - opnemen van scènes met een camera en deze monteren tot een videofilmpje (bijv. instructievideo's voor andere groepen) - publiceren van eigen 'content' via het meest geschikte medium voor het bepaalde doel - realiseren van een presentatie en daarvoor verzamelen en creëren van de benodigde 'content' - ontwerpen en realiseren van 'content' voor verschillende doelen (bijv. informeren, reclame maken, waarschuwen, beoordelen) - gebruiken van internet voor de publicatie van informatie (website, blog, etc.)
---	---	---

voorbeeldactiviteiten:

• ...	• ...	• ...
-------	-------	-------

Deze inhoudsleerlijn is geformuleerd in aanbodsdoelen. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt wat de leraar de leerlingen aanbiedt. Voor het hele basisonderwijs van groep 1 tot en met 8 is dit gedaan in drie fasen (fase 1, 2 en 3). Inhoudsleerlijnen met aanbodsdoelen vormen een curriculum fundament dat schoolteams (en/of andere partijen) de gelegenheid biedt onderwijsleerlijnen te ontwikkelen. De formulering in aanbodsdoelen maakt het mogelijk zelf keuzes te maken bij de vormgeving en verdere concretisering van die onderwijsleerlijnen. Naast een beredeneerd aanbod is hier ook ruimte voor beoogd leerlinggedrag (bijv. in (beheersings-)doelen of kinddoelen), activiteiten en te gebruiken lesmateriaal.