

Digitale geletterdheid - jonge kind (fase 1)

ICT-basisvaardigheden

Kennis en vaardigheden nodig om met digitale apparaten om te gaan (zowel bediening zicht op mogelijkheden en beperkingen)
NB ICT-basisvaardigheden zijn de onderlegger voor de andere onderdelen van digitale geletterdheid

Basisbegrippen ICT

- beseffen dat veel apparaten en speelgoed 'een soort computer' zijn
- delen van ervaringen met computergebruik in de eigen omgeving zoals ook in speelgoed
- spelenderwijs kennis maken met de onderdelen van een tablet/computer
- kennis maken met verschillende manieren om een computer te bedienen
- bekijken van de inrichting van een toetsenbord

Infrastructuur technologie

- herkennen van verschillende digitale apparaten
- beseffen dat veel verschillende apparaten (speelgoed) een computer bevatten
- vertellen over thuiservaringen met smartphone, tablet en (spel-)computer
- praten over positieve aspecten en de gevaren van digitale technologie
- (aansluiten,) aanzetten en uitzetten van de computer
- werken met een (aanraak-)scherm, muis en toetsenbord
- starten en afsluiten van computerprogramma's en apps
- spelen van spelletjes en educatieve programma's op verschillende digitale apparaten
- elkaar uitleggen hoe een computerprogramma werkt
- wisselen tussen verschillende apps en programma's
- zorgvuldig omgaan met digitale apparaten als tablet en computer

Standaardtoepassingen

- ervaring opdoen met eenvoudige bewerkingsprogramma's voor tekst
- gebruiken van eenvoudige communicatieprogramma's
- gebruiken van basisfunctionaliteiten van een internetbrowser

Veiligheid

- exploreren op internet in een beveiligde omgeving
- zorgdragen voor lichaamshouding bij ict-gebruik

Creëren en publiceren van media

- 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

Mediawijsheid

Kennis, vaardigheden en mentaliteit nodig om bewust, kritisch en actief om te gaan met digitale media

Medialisering van de samenleving

- kennismaken met verschillende media en de verschillen herkennen
- kennismaken met verschillende vormen van mediaboodschappen zoals teksten, foto's, afbeeldingen, audio- en videofragmenten
- ervaren dat de leefwereld doordrongen is van audiovisuele boodschappen

Media en beeldvorming

- ervaren van verschillende functies van diverse media
- herkennen of een mediaboodschap commercieel, informerend of amuserend is
- praten over reclames en de rol ervan
- bewust worden van de invloed van media op wat je ergens van vindt

Media, identiteit en participatie

- ervaren van de mogelijkheden van digitale middelen om samen te werken
- in aanraking komen met de mogelijkheden om te communiceren en samen te werken via sociale en digitale netwerken
- bewust worden van de mogelijkheden van digitale middelen voor contact met anderen
- vertellen over eigen mediagebruik

Computational thinking

Denkvaardigheden en technologie richting programmeren

Probleem (her)formuleren

- praten met elkaar over hoe 'problemen' opgelost worden met een computer
- praten over genomen beslissingen, gevonden oplossingen en de meerwaarde van de computer hierbij

Omgaan met gegevens voor digitaal gebruik

(Gegevens verzamelen, analyseren en visualiseren)

- verzamelen van gegevens
- realiseren wat een eenvoudig patroon is
- herkennen van voornamelijk visuele patronen zoals in dans, muziek en afbeeldingen
- voortzetten en maken van patronen in concrete situaties
- ordenen van voorwerpen op één of meer zichtbare (of onzichtbare) eigenschappen
- conclusies trekken uit 'als-dan' redeneringen
- weergeven van verzamelde gegevens in een eenvoudige visuele representatie

Probleemdecompositie

- opdelen van een eenvoudige taak in deeltaken
- plaatsen van (deel-)opdrachten in een logische volgorde
- benoemen van onderdelen van een voorwerp als delen van een groter geheel (bijv. bij een vliegtuig of plant)

Automatisering

- herkennen van de herhaling van taken in verschillende situaties
- beseffen dat een computer een taak eindeloos kan herhalen (bijv. in oefeningen)

Informatievaardigheden

(Onderzoeks-)proces om systematisch, effectief en efficiënt digitale informatie te zoeken, vinden en delen

STAP 1: Informatieprobleem formuleren

- vertellen wat over het onderwerp bekend is
- bedenken van vragen

STAP 2: Zoekstrategieën bepalen

- noemen van digitale bronnen waar informatie te vinden is
- gebruiken van een passende digitale bron bij een bepaald type informatievraag

STAP 3: Verwerven en selecteren van informatie

- verzamelen van informatie uit een digitale bron
- beoordelen of gevonden informatie voldoet

STAP 4: Verwerken van informatie

- verwerken van de gevonden informatie
- beschrijven van gebruikte digitale bronnen
- verwoorden van een antwoord met behulp van de gevonden resultaten

STAP 5: Presenteren van informatie

- presenteren van de gevonden informatie (bijv. in een tekening)

STAP 6: Evalueren en beoordelen

- terugblikken op het proces 'van vraag naar antwoord' en daarover vertellen

Algoritmes en procedures

- op volgorde zetten van instructies of regels (als basis van een sequentieel algoritme)
- begrijpen dat bepaalde reeksen een logische ordening kennen
- uitvoeren van een taak door stap voor stap een reeks handelingen uit te voeren
- opvolgen van logische reeksen van instructies (zowel sequentieel als herhalend)
- geven van een reeks instructies aan een ander (modelling of via symbolen) voor het uitvoeren van een bepaalde taak
- uit een reeks halen van een foute stap of instructie en deze vervangen door een juiste
- voorspellen van gedrag bij de werking van simpele (computer-)programma's door logisch te redeneren
- plaatsen van (deel-)opdrachten in een logische volgorde

Parallellisatie

- ervaren dat door handelingen gelijktijdig uit te voeren een taak sneller uitgevoerd kan worden

Abstractie

- omzetten van eenvoudige concrete situaties in eigen woorden uitleggen
- onderscheiden van elementaire kenmerken van een voorwerp
- selecteren van het belangrijkste dat nodig is voor het uitvoeren van een taak

Simulatie en modellering

- simulaties uitvoeren door een probleemsituatie na te spelen

