

Computational Thinking

Basisconcepten voor digitale vaardigheden en algemene vaardigheden - voor de toepassingen nu en in de toekomst.

Computational Thinking

- basisconcepten informatie, communicatie, verwerking, algoritmen
- informatieprocessen
- leren; lerende systemen
- talen - formele talen en natuurlijke talen
- logica
- problemen oplossen met computer/ICT

Digitale vaardigheden

Concrete uitwerking van Computational Thinking; context voor Computational Thinking; basis voor algemene vaardigheden.

Werken met toepassingen

- Gebruik van technologie en toepassingen
- bijv. tekstverwerking; spreadsheets; zoeken in het web; organiseren van data
- Gebonden aan tijd en context

Programmeren en maken

- Programmeren;
- maken - met digitale middelen

Algemene vaardigheden

21st century skills

Ondersteund door digitale toepassingen; ondersteunend voor digitale vaardigheden.

Inbreng van andere docenten zinvol

Informatievaardigheid

- Verwerven, evalueren en verwerken van informatie, met een bepaald doel
- omgaan met data

Communiceren

- mondeling & schriftelijk
- ook: beeld & geluid
- bepalen van geschikte vorm

Maken, ontwerpen en creativiteit

- systematisch oplossen van een probleem;
- constructief en creatief maken, in juiste balans

Samenwerken

- in heterogene teams, met complementaire competenties

Projectmatig werken

- duidelijk doel, beperkte periode
- samenwerken
- plannen; voortgang bewaken

Leren en innoveren

- verwerven van nieuwe kennis en vaardigheden
- toepassen daarvan in eigen omgeving

Gebruik van vaardigheden in verschillende contexten

Vindt plaats in het domein van docenten van andere vakken.

Gebruik bij andere vakken

van wiskunde ... tot aardrijkskunde en muziek

Gebruik bij vakoverstijgende activiteiten

projecten

Gebruik in het dagelijks leven

Gedrag en gevolgen van gebruik

Begrijpen van gevolgen van gedrag en gebruik van ICT-toepassingen; nadenken en redeneren hierover.

Persoonlijke, maatschappelijke, juridische, sociale, politieke, privacy, veiligheids- en ethische aspecten.

Samenwerking van Digitale Geletterdheid en Burgerschap.

Thema: veiligheid

- persoonlijke veiligheid
- cybersecurity
- infrastructuur; maatschappelijke omgeving

Thema: mediawijsheid

- gebruik van (digitale) media,
- als "producent" en
- als "consument"