

Bouwstenen Basisonderwijs 2022-2023

Bouwstenen à 1 uur (Kies er 2 of 3)



1. Maken van producten		Groep 6 t/m 8	
In te zetten bij alle thema's waarbij het gebruik van gereedschappen en het werken met materialen aan bod kan komen.			
62	Metaal of	4 lling	Superfotolijst of
104	Elektro	4 lling	Wiebelspin
39	Hout	4 lling	Bootje
50	Kunststof	4 lling	Memohouder
65C	Lasersnijden	2 lling	Medaille
66	3-D printen	2 lling	Huisje
87	Druktechniek	2 lling	Zeeafdrukken

2. Oriëntatie		Groep 6 t/m 8	
Combinatie van bouwstenen 3, 4, 5			

3. Construeren, installeren, verbinden		Groep 6 t/m 8	
Sluit aan bij IPC: De actieve planeet (5/6) - Een dorp bouwen (7/8). Blink: Stadmakers (5/6) - Machtige media (7/8)			
71	Waterleidingstelsel	2 lling	Buitenkraan
72B	Monteren en stellen	2 lling	Keukenblok
73A	Waterleidingstelsel	2 lling	Wastafel
75	Constructie	2 lling	Straatwerk
77	Verbindingen	2 lling	Tegelwerk badkamer
78/79	Verbindingen	2 lling	Tegelwerk kruiwagen/jockey
82	Verbindingen	2 lling	Laserwaterpas / boren
83	Constructie	2 lling	Modelhuis
84	Constructie	2 lling	Skatehelling
85	Constructie	2 lling	Dakwerk
105	Kennismaking met technische beroepen	2 lling	Virtual Reality LowLands

4. Elektro en energie		Groep 6 t/m 8	
Sluit aan bij IPC : Science; bright sparks (5/6) - Computers en robots (7/8) - Het beweegt! (7/8). Jeelo : Maken van je eigen product (7/8). Blink : Stadmakers (5/6).			
1	Stroomkring	6 lling	Schakelen algemeen
2	Programmeren	2 lling	Lichtkrant
3	Stroomkring	6 lling	Lampschakeling
4	Stroomkring	4 lling	Lampen parallel

4. Elektro en energie		Groep 6 t/m 8	
Vervolg			
5	Stroomkring	4 lling	Belschakeling
6	Stroomkring	4 lling	Dovenbel
7	Stroomkring	4 lling	Hotelschakeling
13	Zonne-energie wordt elektriciteit	2 lling	Zonnecellen
14	Zonne-energie	2 lling	Fietsen tegen de zon
15	Warmte/temperatuur	2 lling	Infrarood camera

5. Technisch inzicht		Groep 7+8	
Verwachte voorkennis vanuit IPC: Uitvindingen en machines (5/6) - ICT en computers; digital gamers (5/6) - Andere plaatsen, een ander leven (5/6) - Uitvindingen en machines (5/6) en bij Blink: Wonderlijke uitvindingen (5/6) - Dit wil ik zeggen (5/6)			
Computational thinking			
8A	Domotica/automatisering	2 lling	Telefoon
19	Programmeren	4 lling	mBot robot
43	Computertekenen	2 lling	Autocad
106	Programmeren	2 lling	Scratch
107	Programmeren	8 lling	Fable Robot/Spin
108	Programmeren	8 lling	Micro-bit
110	BYOR	4 lling	Build Your Own Robot
111	3D-Ontwerpen en Virtual Reality	4 lling	De gebouwde omgeving
Beweging en overbrenging			
25	Beweging	2 lling	Pneumatiek 1
42	Overbrengingen	2 lling	De-/monteren ventilator
68	Krachten	2 lling	Werkings van katrollen
69	Krachten	2 lling	Werkings van hefbomen
88	Evenwicht	2 lling	De balanceermachine
90	Overbrengingen	2 lling	Principes en werking auto
92A	Gebruik gereedschap	2 lling	Sleutelen aan automotor
Experimenteren			
112	Procestechnologie	2 lling	Medicijn productie
113	Procestechnologie	2 lling	Los het mysterie op
116	Licht	2 lling	Eigenschappen van licht

Thema's Basisonderwijs 2022-2023



Thematisch curriculum Wetenschap & Technologie

In onderstaande schema is te zien welke mogelijkheid tot aansluiting voor de hand ligt bij de methodes IPC, Jeelo en Blink.

Ook scholen die op een andere manier aan deze thema's werken zijn welkom.

Aanbod bij TechnoPromo	Aansluiting bij IPC	Aansluiting bij Jeelo	Aansluiting bij Blink
Ontwerp en maak een meubel groep 5 t/m 8, duur 2.45 uur		Maken van je eigen product (groep 5/6)	Wonderlijke uitvindingen (groep 5/6)
Leerlingen ontwerpen hun eigen meubel in de klas. Ze maken dit bij TechnoPromo van hout, metaal of kunststof. Om met deze materialen te leren werken is er vóór de ontwerpopdracht een praktische inspiratiebijeenkomst bij TechnoPromo. Leerlingen gaan dus twee keer naar TechnoPromo. Op school investeer je ongeveer 4 uur in het ontwerpproces. Maximaal 18 leerlingen. Alleen mogelijk op maandag en dinsdag.			
Aanbod bij TechnoPromo	Aansluiting bij IPC	Aansluiting bij Jeelo	Aansluiting bij Blink
Maak een mensfiguur groep 5 t/m 8, duur 2.45 uur		Maken van je eigen product (groep 5/6)	Wonderlijke uitvindingen (groep 5/6)
Chillen in het park! Leerlingen maken hun eigen mensfiguur en plaatsen deze in een park. Ze maken dit bij TechnoPromo van hout, metaal of kunststof. Bij deze les kan het hele proces van ontwerpen, uitvoeren en evalueren op de TechnoPromo locatie plaatsvinden. Maximaal aantal leerlingen: 18. Alleen mogelijk op maandag en dinsdag.			
Aanbod bij TechnoPromo	Aansluiting bij IPC	Aansluiting bij Jeelo	Aansluiting bij Blink
Buizen door de wijk groep 3 en 4, duur 75 min.		Inrichten van je eigen woonomgeving (groep 3/4)	Honderden Huizen (groep 3/4)
Circuit van 6 verschillende werkplekken. Hierbij komt aan bod; de buizen in en onder een huis voor de aan- en afvoer van water, elektriciteit en bijvoorbeeld internet. Alleen mogelijk op maandag en dinsdag.			
Aanbod bij TechnoPromo	Aansluiting bij IPC	Aansluiting bij Jeelo	Aansluiting bij Blink
Maak meetinstrumenten voor het weer groep 3 en 4, duur 100 min.		Beleven van onze planeet (groep 3/4)	Wereldreis (groep 3/4)
Circuit van 3 onderdelen. Hierbij maken de leerlingen in drie groepen een windwijzer, temperatuurmeter en een regenmeter. De leerlingen nemen hun eigen flessen mee. Alleen mogelijk op maandag en dinsdag.			
Aanbod bij TechnoPromo	Aansluiting bij IPC	Aansluiting bij Jeelo	Aansluiting bij Blink
Energie en duurzaamheid groep 7 en 8, duur 2.45 uur	Computers en robots (groep 7/8) Het beweegt! (groep 7/8) Weer en klimaat (groep 7/8)	Omgaan met de natuur (groep 7/8)	Stem op mijn partij (groep 7/8) Duurzaam design (groep 7/8)
Bestaat uit een combinatie: 1. Het maken van een bibberspiraal. Hierbij ligt de nadruk op het maken van een werkende stroomkring, van een draadmodel en het toepassen van diverse gereedschappen. 2. Het leren van de principes van kortsluiting, verschillende schakelingen en zonnepanelen en energie-omzetting/energieverbruik.			
Aanbod bij TechnoPromo	Aansluiting bij IPC	Aansluiting bij Jeelo	Aansluiting bij Blink
(Elektro)magneet en apparaten (de)monteren grp 7 en 8, duur 2.45 uur	Op de kermis (groep 7/8)	Maken van je eigen product (groep 7/8)	
Bestaat uit een combinatie: 1. Het maken van een werkende elektromagneet en het gebruik van gereedschappen. 2. Het principe van een elektromagneet, de elektromotor en het (de)monteren van de door de kinderen meegebrachte apparaten.			