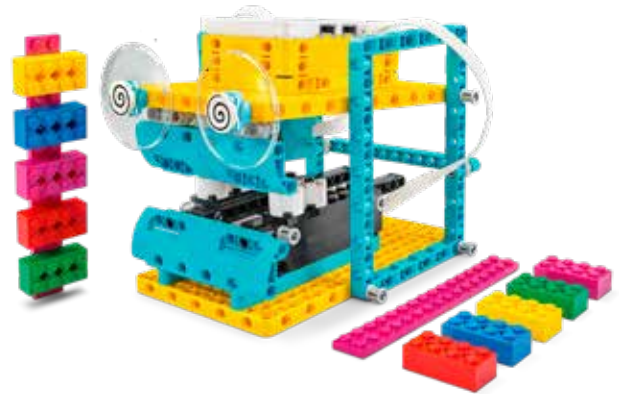


LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Hersenkraker

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/brain-game



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Breakdance

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/break-dance



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Regen of zonneschijn

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/rain-or-shine



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen de weerslelementen op een bepaald moment en over een beperkte periode, meten, vergelijken en die weersituatie beschrijven
- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeendenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)
- De leerlingen stellen verwerkte informatie voor volgens een aangereikte digitale en niet-digitale presentatiemethode. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Mens en samenleving

- De leerlingen (v)erkennen een onderzoeksvraag of -probleem en zoeken een antwoord of oplossing gebruikmakend van geschikte (leer-)activiteiten, strategieën en tools om een afgebakende onderzoeksvraag te beantwoorden.

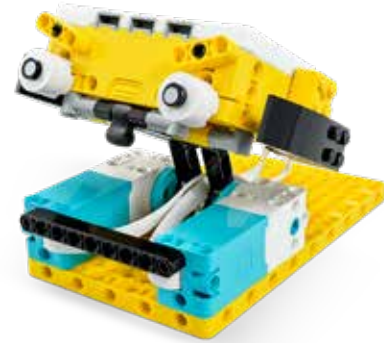
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen presenteren verwerkte informatie digitaal en niet digitaal.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Vijf keer herhalen

[education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/
repeat-5-timese](https://education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/repeat-5-timese)



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

De coach

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/the-coach



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen bepalen aan welke vereisten het technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren, moet voldoen
- De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een technisch systeem
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen bepalen de vereisten waaraan een technisch systeem moet voldoen om een technisch probleem op te lossen.
- De leerlingen ontwerpen een technisch systeem in functie van de bepaalde vereisten.
- De leerlingen realiseren het technisch systeem op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden: constructie, transport, energie, ICT, biotechniek om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- 16 De leerlingen bepalen criteria waaraan een technisch systeem moet voldoen.
- De leerlingen ontwerpen voor minimaal 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, plan of recept.
- De leerlingen realiseren voor minimum 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, product of bereiding op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Lekkere groentjes

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/veggie-love



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen de weers-elementen op een bepaald moment en over een beperkte periode, meten, vergelijken en die weersituatie beschrijven
- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren..
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeendenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)
- De leerlingen stellen verwerkte informatie voor volgens een aangereikte digitale en niet-digitale presentatiemethode. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Lekkere groentjes

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/veggie-love



Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Mens en samenleving

- De leerlingen (v)erkennen een onderzoeksvraag of -probleem en zoeken een antwoord of oplossing gebruikmakend van geschikte (leer-)activiteiten, strategieën en tools om een afgebakende onderzoeksvraag te beantwoorden.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.
- De leerlingen presenteren verwerkte informatie digitaal en niet digitaal.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Windsnelheid

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-life-hacks/wind-speed



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen de weerselementen op een bepaald moment en over een beperkte periode, meten, vergelijken en die weersituatie beschrijven
- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren..
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeendenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)
- De leerlingen stellen verwerkte informatie voor volgens een aangereikte digitale en niet-digitale presentatiemethode. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Mens en samenleving

- De leerlingen (v)erkennen een onderzoeksvraag of -probleem en zoeken een antwoord of oplossing gebruikmakend van geschikte (leer-)activiteiten, strategieën en tools om een afgebakende onderzoeksvraag te beantwoorden.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen presenteren verwerkte informatie digitaal en niet digitaal.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Automatiseer het!

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-kickstart-a-business/automate-it



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Bewaar het erg veilig

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-kickstart-a-business/keep-it-really-safe



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Bewaar het veilig

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-kickstart-a-business/keep-it-safe



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Buiten werking

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-kickstart-a-business/out-of-order



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen onderzoeken hoe het komt dat een zelf gebruikt technisch systeem niet of slecht functioneert
- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Plaats je bestelling

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-kickstart-a-business/place-your-order



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

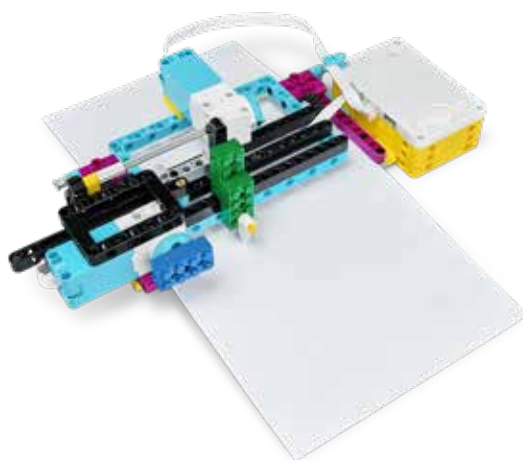
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Volg jouw pakketten

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-kickstart-a-business/track-your-packages



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

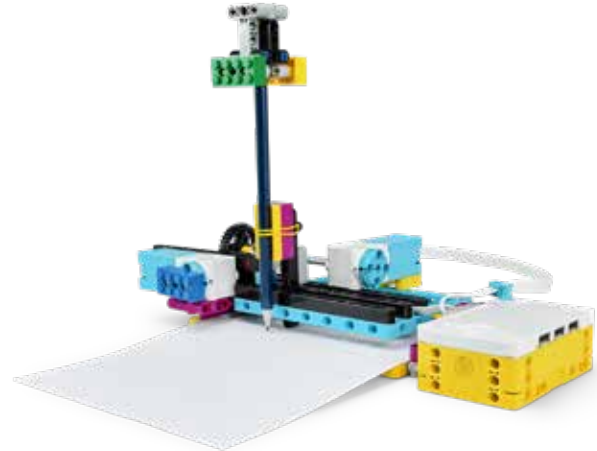
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Kapot

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/broken



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen onderzoeken hoe het komt dat een zelf gebruikt technisch systeem niet of slecht functioneert
- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een technisch systeem
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen ontwerpen een technisch systeem in functie van de bepaalde vereisten.
- De leerlingen realiseren het technisch systeem op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden: constructie, transport, energie, ICT, biotechniek om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen ontwerpen voor minimaal 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, plan of recept.
- De leerlingen realiseren voor minimum 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, product of bereiding op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

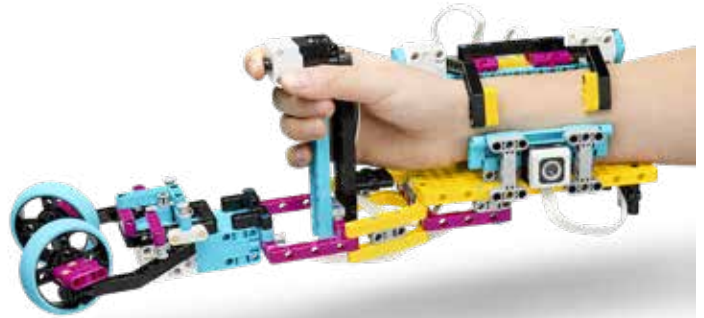
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Voor iemand iets ontwerpen!

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/design-for-someone



1/2

Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen bepalen aan welke vereisten het technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren, moet voldoen
- De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een technisch systeem
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen bepalen de vereisten waaraan een technisch systeem moet voldoen om een technisch probleem op te lossen.
- De leerlingen ontwerpen een technisch systeem in functie van de bepaalde vereisten.
- De leerlingen realiseren het technisch systeem op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.
- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.

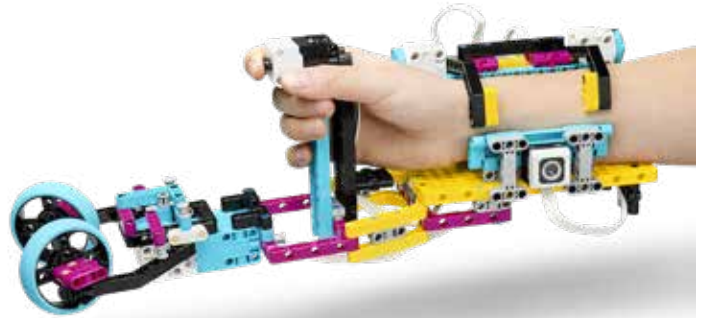
Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Voor iemand iets ontwerpen!

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/design-for-someone



2/2

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.
- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden: constructie, transport, energie, ICT, biotechniek om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen bepalen criteria waaraan een technisch systeem moet voldoen.
- De leerlingen ontwerpen voor minimaal 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, plan of recept.
- De leerlingen realiseren voor minimum 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, product of bereiding op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Help

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/help



1/2

Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen bepalen aan welke vereisten het technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren, moet voldoen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- De leerlingen bepalen de vereisten waaraan een technisch systeem moet voldoen om een technisch probleem op te lossen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeemdenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen formuleren voor een afgebakend probleem een onderzoeksvraag aan de hand van aangereikte criteria. (transversaal)
- De leerlingen voeren stapsgewijs een onderzoekstechniek uit om digitale en niet-digitale gegevens te verwerven i.f.v. een onderzoeksvraag.
- De leerlingen voeren een oplossingsstrategie systematisch uit i.f.v. een onderzoek of een probleem. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Help

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/help



2/2

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen formuleren een onderzoeksvraag voor een afgebakend probleem aan de hand van aangereikte criteria.
- De leerlingen verzamelen bij een onderzoeksvraag gegevens aan de hand van een (terrein) waarneming, een meting, terreintechnieken of een experiment volgens een gegeven werkwijze.
- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.
- De leerlingen bepalen criteria waaraan een technisch systeem moet voldoen.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem. De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

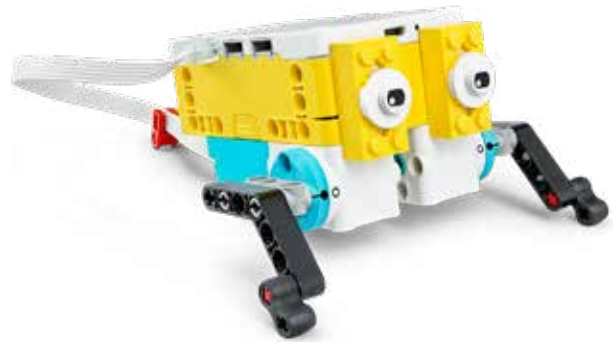
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Springerrace

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/hopper-race



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een technisch systeem
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen ontwerpen een technisch systeem in functie van de bepaalde vereisten.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.
- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeemdenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen voeren een oplossingsstrategie systematisch uit i.f.v. een onderzoek of een probleem. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.
- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden: constructie, transport, energie, ICT, biotechniek om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen ontwerpen voor minimaal 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, plan of recept.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

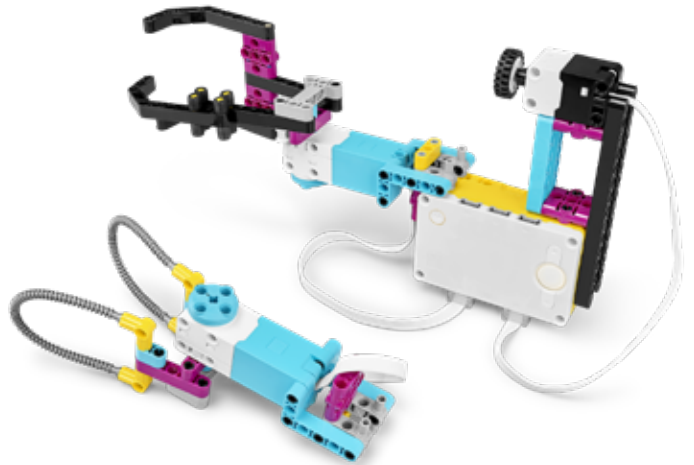
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Superschoonmaak

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-invention-squad/super-cleanup



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen realiseren het technisch systeem op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeembenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)
- De leerlingen stellen verwerkte informatie voor volgens een aangereikte digitale en niet-digitale presentatiemethode. (transversaal)
- De leerlingen voeren stapsgewijs een onderzoekstechniek uit om digitale en niet-digitale gegevens te verwerven i.f.v. een onderzoeksvraag.
- De leerlingen voeren een oplossingsstrategie systematisch uit i.f.v. een onderzoek of een probleem. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verzamelen bij een onderzoeksvraag gegevens aan de hand van een (terrein) waarneming, een meting, terreintechnieken of een experiment volgens een gegeven werkwijze.
- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen realiseren voor minimum 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, product of bereiding op basis van een ontwerp.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Mens en samenleving

- De leerlingen (v)erkennen een onderzoeksvraag of -probleem en zoeken een antwoord of oplossing gebruikmakend van geschikte (leer-)activiteiten, strategieën en tools om een afgebakende onderzoeksvraag te beantwoorden.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.
- De leerlingen presenteren verwerkte informatie digitaal en niet digitaal.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set
LEGO® Education SPIKE™ Prime uitbreidingsset

Een geavanceerde rijbasis uitbouwen

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/assembly-an-advanced-driving-base



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: Burgerschapscompetenties met inbegrip van competenties inzake samenleven

- De leerlingen gaan respectvol en constructief om met individuen en groepen in een diverse samenleving.° (transversaal - attitudinaal).

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeemdenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen gaan respectvol en constructief om met individuen en groepen in een diverse samenleving.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set
LEGO® Education SPIKE™ Prime uitbreidingsset

Klaar voor een missie

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/mission-ready



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set
LEGO® Education SPIKE™ Prime uitbreidingsset

Mijn code, ons programma

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/my-code-our-program



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeemdenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader. (transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set
LEGO® Education SPIKE™ Prime uitbreidingsset

De kraanmissie

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/the-crane-mission



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set
LEGO® Education SPIKE™ Prime uitbreidingsset

Tijd voor een upgrade

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/time-for-an-upgrade



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

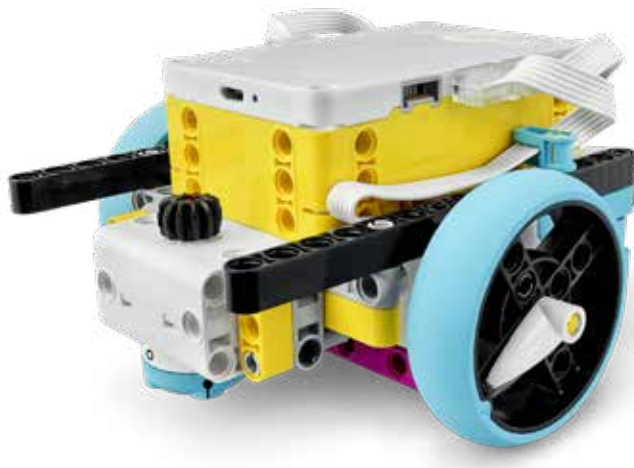
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Trainingskamp 1: rondrijden

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/training-camp-1-driving-around



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen bepalen aan welke vereisten het technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren, moet voldoen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- De leerlingen bepalen de vereisten waaraan een technisch systeem moet voldoen om een technisch probleem op te lossen.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen bepalen criteria waaraan een technisch systeem moet voldoen.
- De leerlingen testen of een technisch systeem voldoet aan de behoeften en criteria.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Trainingskamp 2: spelen met objecten

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/training-camp-2-playing-with-objects



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeendenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen voeren een oplossingsstrategie systematisch uit i.f.v. een onderzoek of een probleem. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen doorlopen een probleemoplossend proces waarbij kennis en vaardigheden uit meerdere STEM- disciplines geïntegreerd worden aangewend.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Trainingskamp 3: op lijnen reageren

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-competition-ready/training-camp-3-react-to-lines



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeembenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader. (transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.
- De leerlingen onderzoeken de functie van sensoren en actuatoren in een technisch systeem.
- De leerlingen onderzoeken een eenvoudige besturing.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Goal!

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-extra-resources/goal



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

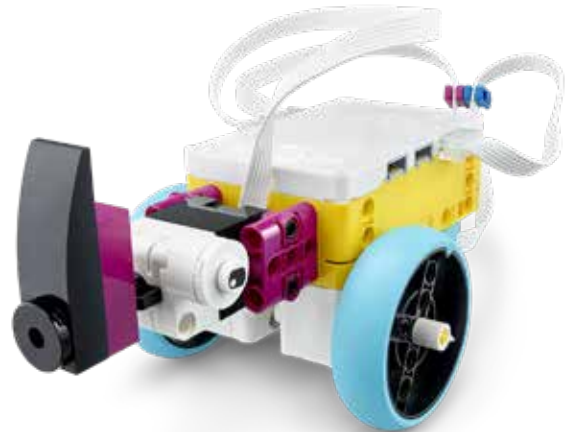
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Laat hem bewegen

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-extra-resources/going-the-distance



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Ideeën, op de LEGO manier!

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-extra-resources/ideas-the-lego-way



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een probleem, ontstaan vanuit een behoefte, technisch oplossen door verschillende stappen van het technisch proces te doorlopen
- De leerlingen kunnen bepalen aan welke vereisten het technisch systeem dat ze willen gebruiken of realiseren, moet voldoen
- De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een technisch systeem
- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen bepalen de vereisten waaraan een technisch systeem moet voldoen om een technisch probleem op te lossen.
- De leerlingen ontwerpen een technisch systeem in functie van de bepaalde vereisten.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeembenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)
- De leerlingen stellen verwerkte informatie voor volgens een aangereikte digitale en niet-digitale presentatiemethode. (transversaal)
- De leerlingen voeren een oplossingsstrategie systematisch uit i.f.v. een onderzoek of een probleem. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties

- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader. (transversaal)
- De leerlingen onderzoeken de uitvoerbaarheid van ideeën rekening houdend met aangereikte criteria.
- De leerlingen werken stapsgewijs een zelfgekozen idee uit door het doelmatig inzetten van tijd en hulpmiddelen.
- De leerlingen maken onderbouwde keuzes aan de hand van aangereikte criteria en aangereikte strategieën. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen voeren een iteratief technisch proces uit in de verschillende ervaringsgebieden: constructie, transport, energie, ICT, biotechniek om een eenvoudig technisch systeem te realiseren vanuit behoefte(n) en criteria.
- De leerlingen bepalen criteria waaraan een technisch systeem moet voldoen.
- De leerlingen ontwerpen voor minimaal 4 ervaringsgebieden (constructie, transport, energie, ICT, biotechniek) een systeem, plan of recept.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Mens en samenleving

- De leerlingen (v)erkennen een onderzoeksvraag of -probleem en zoeken een antwoord of oplossing gebruikmakend van geschikte (leer-) activiteiten, strategieën en tools om een afgebakende onderzoeksvraag te beantwoorden.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.
- De leerlingen presenteren verwerkte informatie digitaal en niet digitaal.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Geef de steen door

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-extra-resources/pass-the-brick



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
- De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: burgerschapscompetenties met inbegrip van competenties inzake samenleven

- De leerlingen gaan respectvol en constructief om met individuen en groepen in een diverse samenleving.° (transversaal - attitudinaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

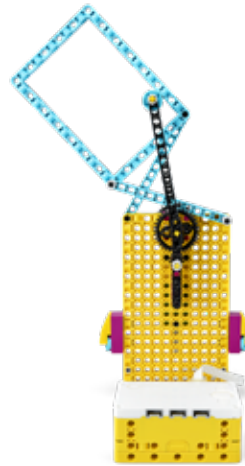
Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen gaan respectvol en constructief om met individuen en groepen in een diverse samenleving.

LEGO® Education SPIKE™ Prime set

Wat is dit?

education.lego.com/nl-nl/lessons/prime-extra-resources/what-is-this



Eindterm lager onderwijs: Wetenschap en techniek

- De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren
- De leerlingen kunnen technische systemen in verschillende toepassingsgebieden van techniek gebruiken en/of realiseren

Eindterm lager onderwijs: overschrijdend: ICT

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
- De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
- De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: digitale competentie en mediawijsheid

- De leerlingen onderscheiden bouwstenen van digitale systemen. (transversaal)
- De leerlingen kunnen passen een eenvoudig zelf ontworpen algoritme toe om een probleem digitaal en niet-digitaal op te lossen. (transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: competenties inzake wiskunde, exacte wetenschappen en technologie

- De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren..
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.

Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: leercompetenties met inbegrip van onderzoek competenties, innovatief denken, creativiteit, probleemoplossend en kritisch denken, systeemdenken, informatieverwerking en samenwerken

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel. (transversaal)
- Leerplandoel secundair onderwijs GO!, OVSG POV: ontwikkeling van initiatief, ambitie, ondernemingszin en loopbaancompetenties
- De leerlingen genereren ideeën voor een uitdaging aan de hand van aangereikte technieken en methodieken en in een gestructureerd en afgebakend kader.(transversaal)

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: Natuur, ruimte en techniek

- De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale data uit een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.
- De leerlingen gebruiken aangereikte en zelfgemaakte modellen of simulaties in wetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.
- De leerlingen onderscheiden de invoer, verwerking, uitvoer en opslag van materie, energie en informatie in een systeem met deelsystemen.
- De leerlingen onderzoeken principes van de bouw en werking van technische systemen, hun deelsystemen en onderdelen alsook hun onderlinge samenhang in functie van een technisch proces in de verschillende ervaringsgebieden.

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: ICT

- De leerlingen onderscheiden de bouwstenen van een digitaal systeem.
- De leerlingen begrijpen wat informatie verwerkende systemen zijn en hoe communicatie ertussen verloopt.
- De leerlingen analyseren een probleem, genereren een algoritme om het op te lossen, implementeren dit en passen het aan tot het foutloos werkt, unplugged (niet-digitaal) en digitaal (grafische programmeertaal).

Leerplandoel secundair onderwijs VVKSO: funderend leerplan

- De leerlingen doorlopen een creatief denkproces.