

## Overzicht leerdoelen – koppeling eindtermen en specificaties – BvJ leerjaar 4 HAVO

### Thema 6 Waarneming en gedrag (SE)

groen = nieuw/aangepast t.o.v. 6e editie

blauw = SE-stof

BS	Titel	Leerdoelnr	Leerdoel	Eindterm	Specificatie	Begrippen CE-SE	Ondersteunende begrippen (niet blauw gedrukt in het boek)
1	Zintuigen	6.1.1	Je kunt de werking van zintuigen in relatie met het zenuwstelsel beschrijven.	O5	1	zintuig, chemische receptoren, mechanische receptoren, tastreceptoren, temperatuurreceptoren, lichtreceptoren, pijnreceptoren	prikkel, impuls, impulsfrequentie, interne prikkel, externe prikkel
		6.1.2	Je kunt de reactie van een zintuig op een adequate prikkel beschrijven.	O5	1	prikkeldrempel, adequate prikkel, adaptatie, gewenning	gevoelszenuwcellen
		6.1.3	Je kunt de delen van het oog en hun functie beschrijven.	O5	1	pupil, voorste oogkamer, achterste oogkamer, netvlies, gele vlek, blinde vlek	
2	Het oog	6.2.1	Je kunt de beeldvorming door ooglenzen beschrijven.	O5	2	gezichtscentra in de hersenen	harde oogvlies, hoornvlies, netvlies, vaatvlies, iris, glasachtig lichaam, lensbandjes, straalvormig lichaam, accommodatiespieren, pupilreflex, brandpuntsafstand,

							kringspieren, convergeren, divergeren
		6.2.2	Je kunt de werking van de pupilreflex beschrijven.	05	2		straalsgewijs lopende spieren
		6.2.3	Je kunt de bouw en werking van het netvlies beschrijven.	05	1	staafjes, kegeltjes	
		6.2.4	Je kunt toelichten hoe je diepte kunt zien.	05	2	stereoscopie, optisch chiasma	
3	Gedrag	6.3.1	Je kunt toelichten wat gedrag is en beschrijven hoe gedrag tot stand komt.	07		gedrag, respons, adequaat gedrag	handeling, motivatie, prikkel
		6.3.2	Je kunt uitleggen dat gedrag het resultaat is van de relatie van een organisme met zijn omgeving.	07			
		6.3.3	Je kunt een eenvoudig gedragsonderzoek beschrijven.	07		ethogram, protocol	
4	Beïnvloeden van gedrag	6.4.1	Je kunt verklaren dat gedrag deels erfelijk is bepaald.	07		sleutelprikkel, supranormale prikkel	
		6.4.2	Je kunt leerprocessen herkennen en de functie daarvan uitleggen.	07		gewenning, inprenting, conditionering, imitatie, inzicht, trial and error	leerprocessen, gevoelige periode
5	Sociaal gedrag bij dieren	6.5.1	Je kunt uitleggen wat sociaal gedrag is en hoe dit gedrag de overlevingskansen van organismen beïnvloedt.	07		dreiggedrag, imponeringgedrag, verzoeningsgedrag, territoriumgedrag	conflictgedrag, territorium
		6.5.2	Je kunt uitleggen hoe sociaal gedrag evolueert.	07		baltsgedrag, bronst, paringsgedrag, broedzorg, overspronggedrag	selectiedruk, overlevingskans
6	Gedrag bij mensen	6.6.1	Je kunt aan de hand van een context toelichten wat de overeenkomsten en verschillen zijn tussen gedrag bij mensen en dieren.	07			

## Samenhang

Titel	Leerdoel nr	Leerdoel
Een hondenbaan	6.S.1	Je kunt toelichten waarom honden geschikt zijn voor bepaalde banen voor verschillende organisatieniveaus van de biologie.
	6.S.2	Je kunt evolutionair denken toepassen op de samenwerking tussen mens en hond.

## Vaardigheden

Vaardigheden	Onderzoeksdoelnr	Onderzoeksdoel	Vaardigheden	Bij basisstof(fen)
1 Een ethogram maken	6.O.1	Je kunt een ethogram maken.	A8	BS3
2 Een protocol maken	6.O.2	Je kunt een protocol maken.	A8	BS3