

Programma van Toetsing en Afsluiting

versneld VWO 2019 - 2022

vak: BIOLOGIE cohort

PO/SE	PO 1	PO 2	PO 3	SE 1
domein	Empirisch onderzoek; Domein A	Gedrag Domein A en D	Eigen onderzoek Domein A	SE1 Domein: B,C,D,E,F
Leerjaar	4 / 5 vwo	4/5 vwo	4/5 vwo	6 vwo
Periode	Volgens jaarrooster	Gelijk met met 5v	Gelijk met 5v	SE week 1
Korte omschrijving inhoud	Proefondervindelijk worden diverse biologische principes in de praktijk getoetst en bekeken.	Gedragsonderzoek in Blijdorp, praktijkonderzoek aan de hand van dieren in de dierentuin.	Aande hand van een eigengekozen onderwerp doen leerlingen een natuurwetenschappelijk onderzoek en leggen dat vast in een verslag	Cellen, bouw en functie, Deling, groei en ontwikkeling, Van wieg tot graf, Voortplanting bij mensen, Sexualiteit, Erfelijkheidswetten, Ecologie, Milieubiologie.
Toetsvorm	Schriftelijk	Schriftelijk	Schriftelijk	Schriftelijk
Duur / minuten	10 uur	4 uur	10 uur	90 minuten
Toegestane hulpmiddelen				Binas, rekenmachine (geen GR)
Weging (in %; handelingsdeel)	5 %	5 %	10%	20%
Herkansbaar	nee	nee	nee	ja, na SE week 1
Eindbeoordeling	Cijfer	Cijfer	Cijfer	Cijfer

SE 2		SE 3	
SE 2	Domein B,C,D,E,F	SE 3	Domein A,B,F
6 vwo		6 vwo	
SE week 2		SE week 3	
De fotosynthese ontrafeld, Gedragsbiologie, Zenuwstelsel en beweging, Hormonale regulatie, Zintuigen, Stofwisseling, Eiwitten(de werktuigen van het leven), Moleculaire Genetica, Ordening, Evolutie en Planten(de basis van het leven).		Voeding en vertering, Circulatie, Ademhaling, Omzetting, Opslag en uitscheiding, Afweer, de Huid, Wat is leven?	
Schriftelijk		Schriftelijk	
120 minuten		120 minuten	
Binas, rekenmachine (geen GR)		Binas, rekenmachine (geen GR)	
25%		35%	
ja, na SE week 3		ja, na SE week 3	
Cijfer		Cijfer	