

Broeckland College

Vak: **Biologie**
 Leerweg: **Basis beroepsgerichte leerweg**
 Methode: **Nectar** theorieboek, werkboek, digitale leeromgeving
 Cursusjaar: 2022 - 2023



Periode	PTO of PTA	Eindtermen <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister code	Herkansen Ja/nee	Weging PTO	Weging PTA
eerste periode	PTO	<p>BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang aangeven van biologische kennis en vaardigheden in de maatschappij. <p>BI/K/2 Basisvaardigheden De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken. <p>BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie De kandidaat kan: strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de ontwikkeling van het eigen leervermogen • het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen. <p>BI/K/4 Cellen staan aan de basis De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen 	<p>Thema 1 Organismen uit de vier rijken</p> <p>1.1 Organismen indelen 1.2 Plantenrijk 1.3 Dierenrijk 1.4 Schimmelrijk en bacteriën 1.5 Voedselkringloop 1.6 Biotechniek</p>	Theorietoets 50 minuten	A	Ja	3	

		<p>daarvan noemen en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschrijven dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden. <p>BI/K/5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de rol van schimmels en bacteriën in het milieu noemen en toelichten. <p>BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de namen van organismen opzoeken en de delen waaruit ze zijn samengesteld • de relaties noemen die ze onderling en met hun omgeving hebben. <p>BI/K/7 Mensen beïnvloeden hun omgeving De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toelichten dat de mens voor voedsel, water, zuurstof, grondstoffen, energie, voedselproductie en recreatie van ecosystemen afhankelijk is • beschrijven hoe de mens ecosystemen kan beïnvloeden – en toelichten waarom de mens er belang bij heeft een duurzame relatie tussen mens en milieu te bevorderen. 						
tweede periode	PTO/ PTA	BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken BI/K/2 Basisvaardigheden BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie	Thema 2 Bewegen 2.1 Het skelet 2.2 Skelet en houding	Theorietoets 50 minuten	B	Ja	3	1

		BI/K/8 Houding, beweging en conditie De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen de gevolgen van overbelasting noemen. BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang	2.3 In beweging 2.4 Blessures 2.5 Dieren bewegen					
derde periode	PTO/PTA	BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken BI/K/2 Basisvaardigheden BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie BI/K/4 Cellen staan aan de basis BI/K/5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk BI/K/10 Bescherming De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> toelichten hoe (infectie)ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen beschermt. 	Thema 5 Bescherming tegen ziekten 5.1 De huid 5.2 Indringers 5.3 Infectieziekten 5.4 Ziekte voorkomen 5.5 Soa's	PO: Microscopie 100 minuten	C	Ja	3	1
vierde periode	PTO/PTA	BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken BI/K/2 Basisvaardigheden BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie BI/K/5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend BI/K/7 Mensen beïnvloeden hun omgeving	Thema 6 Mens en milieu 6.1 De aarde gebruiken 6.2 Voedsel voor veel mensen 6.3 Afval 6.4 Duurzaam leven	PO: Interview	D	Ja	3	1
vijfde periode	PTO/PTA	BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken BI/K/2 Basisvaardigheden BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie BI/K/4 Cellen staan aan de basis BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend BI/K/7 Mensen beïnvloeden hun omgeving	Thema 3 Organismen leven samen 3.1 Organismen in hun omgeving 3.2 Planten 3.3 Energierijke stoffen 3.4 Samen leven Praktische Opdracht: project "Naardermeer" Excursie en werkboekje en documentaire vragen beantwoorden	Theorietoets 50 minuten Verplichte aanwezigheid	E	Nee	3	1
					F	Nee	1	

PTO-PTA klas 3

Berekening: $(A*3 + B*3 + C*3 + D*3 + E*3 + F)/16 =$ overgangscijfer Biologie

Berekening: $(B + C + D + E)/4 =$ schoolexamencijfer Biologie klas 3