

Vak: Biologie
Leerweg: Kader beroepsgerichte leerweg
Methode: Nectar theorieboek, werkboek, digitale leeromgeving
Cursusjaar: 2024 - 2025



Periode	PTO of PTA	Eindtermen ¹ <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister Code ²	Herkansen Ja/nee ³	Weging PTO	Weging PTA
3.1	PTO	<p>BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken⁴ 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 Basisvaardigheden⁴ 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 biologie⁵ 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 basis⁵ De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan beschrijven, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven 	<p>Thema 1 Organismen uit de vier rijken</p> <p>1.1 Organismen indelen 1.2 Plantenrijk 1.3 Dierenrijk 1.4 Schimmelryk en bacteriën</p>	Praktijktoets: Microscopie 50 minuten	A	Ja	1	

		<ul style="list-style-type: none"> toelichten 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 schadelijk⁴ De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> de rol van schimmels en bacteriën in het milieu en de biotechnologie noemen en toelichten. <p>BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang⁵ 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 en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben. <p>BI/K/7 Mensen beïnvloeden hun omgeving⁴ 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. 						
3.2	PTO/ PTA	<p>BI/K/4 Cellen staan aan de basis BI/K/5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk BI/K/10 Bescherming⁴ De kandidaat kan: toelichten hoe (infectie)ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen beschermt.</p>	<p>Thema 5 Bescherming tegen ziekten 5.1 De huid 5.2 Indringers 5.3 Infectieziekten 5.4 Ziekte voorkomen 5.5 Soa's</p>	Theorietoets 50 minuten	B	Ja	1	
3.3	PTO/	BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken	Thema 2 Bewegen	Theorietoets	C	Ja	1	1

	PTA	BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang BI/K/8 Houding, beweging en conditie⁴ De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen de gevolgen van overbelasting noemen en beschrijven. 	2.1 Het skelet 2.2 Skelet en houding 2.3 In beweging 2.4 Blessures 2.5 Dieren bewegen	100 minuten				
3.4	PTO/ PTA	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: Tiktok video maken en Excursie (vakoverstijgend met aardrijkskunde	D	Ja	1	1
3.5	PTO/ PTA	BI/K/4 Cellen staan aan de basis BI/K/6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend	Thema 3 Organismen leven samen 3.1 Organismen in hun omgeving 3.2 Planten 3.3 Energierijke stoffen 3.4 Samen leven	PO: Excursie Naardermeer met bijbehorende opdracht	E	Nee	1	1
Berekening: $(A + B + C + D + E) / 5 =$ overgangscijfer Biologie								
Berekening: $(C + D + E) / 3 =$ schoolexamencijfer Biologie								

¹ Zie ook: <https://www.examenblad.nl/system/files/exam-document/2023-11/biologie.pdf>

² T.b.v. cijferadministratie Magister

³ Wel/niet herkansbaar binnen de afspraken van het examenreglement <https://broeckland.nl/wp-content/uploads/2023/07/Examenreglement-Broeckland-College-2023-2028-def.pdf>

⁴ Deze exameneenheid wordt niet centraal getoetst en wordt tijdens het SE getoetst

⁵ Deze exameneenheid wordt ook in het centraal examen getoetst