

1.3 NIEUWE NUMMERS VOOR DE SUBDOMEINEN

Omdat het examenprogramma niet verandert, veranderen ook de officiële namen en de nummers van de subdomeinen niet. Om het opzoeken van specificaties en de bijbehorende deelconcepten niet vreselijk ingewikkeld te maken is toch een nieuwe nummering gemaakt. In de tabel in paragraaf 1.4 is te zien hoe de oude en de nieuwe nummering zich tot elkaar verhouden. In [bijlage 3](#) is ook de omgekeerde conversie (van oud naar nieuw) te vinden.

1.4 VERDELING OVER CE EN SE

Het examenprogramma biologie bestaat uit een gedeelte dat getoetst wordt in het centraal examen (CE) en een deel dat afgesloten wordt in het schoolexamen (SE). De syllabus geeft een specificatie van het CE-deel van het examenprogramma.

Het SE-deel is nader gespecificeerd in een [handreiking](#) van SLO. In de handreiking zijn suggesties opgenomen voor het SE-deel welke niet bindend zijn.

In de onderstaande tabel staat vermeld welke domeinen en subdomeinen op het CE geëxamineerd kunnen worden en welke aan het SE zijn toegewezen.

Domein		Subdomein nieuw/oud		Concept	CE ¹	SE
A	Vaardigheden	A1		Informatievaardigheden	X	X
		A2		Communiceren	X	X
		A3		Reflecteren op leren	X	X
		A4		Studie en beroep	X	X
		A5		Onderzoeken	X	X
		A6		Ontwerpen	X	X
		A7		Modelvorming	X	X
		A8		Natuurwetenschappelijk instrumentarium	X	X
		A9		Waarderen en oordelen	X	X
		A10		Beleven		X
		A11		Vorm-functie denken	X	X
		A12		Ecologisch denken	X	X
		A13		Evolutionair denken	X	X
		A14		Systeemdenken	X	X
		A15		Contexten	X	X
		A16		Kennisontwikkeling en -toepassing	X	X
M	Molecuul- en celniveau	M1	B1	Eiwitsynthese	M1.1 DNA M1.2 Eiwitsynthese	X
		M2	B2	Stofwisseling van de cel	M2.1 Homeostase M2.2 Transport M2.3 Assimilatie en dissimilatie	X
		M3	C1	Zelforganisatie van cellen	M3.1 Genexpressie M3.2 Celdifferentiatie	X
		M4	D1 D2	Moleculaire en cellulaire interactie	M4.1 Genregulatie M4.2 Celcommunicatie	X
		M5	E1	DNA-replicatie		X
		M6	E2	Levenscyclus van de cel		X
		M7	E3.2	Reproductie van het organisme	M7.1 Erfelijke eigenschap	X
		M8	F1	Selectie	M8.1 DNA M8.2 Mutatie M8.3 Recombinatie	X

¹ Het is toegestaan subdomeinen voor het CE ook in het SE te toetsen.

Domein		Subdomein nieuw/oud			Concept	CE ¹	SE
					M8.4 Genetische variatie		
O	Orgaan- en organisme-niveau	O1	B3	Stofwisseling van het organisme	O1.1 Orgaan O1.2 Fotosynthese O1.3 Ademhaling O1.4 Vertering O1.5 Uitscheiding O1.6 Transport	X	
		O2	B4	Zelfregulatie van het organisme	O2.1 Homeostase O2.2 Hormonale regulatie O2.3 Neurale regulatie	X	
		O3	B5	Afweer van het organisme	O3.1 Afweer	X	
		O4	B6	Beweging van het organisme			X
		O5	B7	Waarneming door het organisme			X
		O6	C2	Zelforganisatie van het organisme			X
		O7	D3	Gedrag en interactie			X
		O8	D4	Seksualiteit			X
		O9	E3.1	Reproductie van het organisme	O9.1 Voortplanting	X	
P	Populatie- en ecosys-teemniveau	P1	B8	Regulatie van ecosystemen	P1.1 Energiestroom P1.2 Kringloop P1.3 Dynamiek en evenwicht	X	
		P2	C3	Zelforganisatie van ecosystemen	P2.1 Dynamiek en evenwicht	X	
		P3	D5	Interactie in ecosystemen	P3.1 Voedselrelatie P3.2 Duurzame ontwikkeling	X	
		P4	F2	Soortvorming	P4.1 Populatie P4.2 Variatie P4.3 Selectie P4.4 Soortvorming	X	
		P5	F3	Biodiversiteit			X
		P6	F4	Ontstaan van het leven			X