

Leerjaar	Eindtermen/deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma; wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode)	Herkansing Ja/Nee?	Weging
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Je weet dat voor verbranding zuurstof nodig is en dat koolstofdioxide ontstaat. • Je kunt het verband beschrijven tussen verbranding in je lichaam en lichamelijke inspanning. • 1.2.3 Je kunt in een afbeelding van het ademhalingsstelsel de delen benoemen. • 1.2.4 Je kunt de kenmerken en functies van de delen van het ademhalingsstelsel noemen. • 1.3.5 Je kunt de werking van de longblaasjes beschrijven. • 1.3.6 Je kunt de verschillen noemen tussen ingeademde lucht en uitgeademde lucht. • 1.3.7 Je kunt beschrijven hoe een inademing en een uitademing tot stand komen. • 1.4.8 Je kunt uitleggen wat je zelf kunt doen om je luchtwegen gezond te houden. • 1.5.9 Je kunt uitleggen dat planten bij de fotosynthese energie vastleggen in glucose. • 1.5.10 Je kunt uitleggen dat bij de verbranding van glucose energie vrijkomt. 	Leren Thema 1. Verbranding en ademhaling Basisstof: <ol style="list-style-type: none"> 1 Verbranding 2 Het ademhaling 3 Ademhaling 4 Gezonde longen 5 Stofwisseling 6 Roken en blowen 	Schriftelijk 50 minuten Bi-t201	Nee	2x

	<ul style="list-style-type: none"> • 1.6.11 Je kent de mogelijke gevolgen van verslaving aan roken en blowen. 				
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • 2.1.1 Je kunt de functies van voedingsstoffen en voedingsvezel in voedingsmiddelen noemen. • 2.2.2 Je kunt zes groepen voedingsstoffen noemen met hun functies en kenmerken. • 2.3.3 Je kunt de functie van vertering, verteringszappen en enzymen beschrijven. • 2.3.4 Je kunt de delen van een gebit noemen met hun functie. • 2.3.5 Je kunt de werking en functie van de darmperistaltiek beschrijven. • 2.4.6 Je kunt in een afbeelding de delen van het verteringsstelsel benoemen. • 2.4.7 Je kunt de functies en kenmerken van de delen van het verteringsstelsel noemen. • 2.5.8 Je kunt met de Schijf van Vijf adviezen voor een gezonde voeding geven. • 2.5.9 Je weet wat een gezond gewicht is en welke keuzen daaraan kunnen bijdragen. • 2.5.10 Je kunt mogelijke oorzaken en gevolgen van eetstoornissen noemen en enkele voorbeelden geven. • 2.6.11 Je kunt manieren beschrijven om voedselbederf tegen te gaan. 	<p>Leren Thema 2. Voeding en vertering</p> <p>Basisstof:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Voedingsmiddelen 2 Voedingsstoffen 3 Het verteringsstelsel 4 De organen voor vertering 5 Gezonde voeding 6 Voedselbederf 7 Nadenken over eten 	<p>Schriftelijk 50 minuten Bi-t202</p>	Nee	2x

	<ul style="list-style-type: none"> • 2.7.12 Je kunt uitleggen dat minder vlees eten beter is voor de gezondheid en voor het milieu. 				
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • 3.1.1 Je kunt de bestanddelen van bloed noemen met hun kenmerken en functies. • 3.2.2 Je kunt drie typen bloedvaten noemen met hun kenmerken en functies. • 3.2.3 Je kunt in het bloedvatstelsel van de mens slagaders en aders benoemen. • 3.2.4 Je kunt de kleine en grote bloedsomloop onderscheiden met hun functies. • 3.3.5 Je kunt in een afbeelding de delen van het hart en de aansluitende bloedvaten benoemen. • 3.3.6 Je kunt de kenmerken en functies noemen van het hart en de aansluitende bloedvaten. • 3.4.7 Je kunt de delen van de nieren en urinewegen noemen met hun kenmerken en functies. • 3.5.8 Je kunt beschrijven hoe antistoffen bescherming bieden tegen infecties. • 3.5.9 Je kunt omschrijven wat er aan de hand is bij een allergie. • 3.6.10 Je kunt aangeven hoe je je hart en bloedvaten gezond kunt houden. • 3.7.11 Je kunt beschrijven op welke manieren immuniteit kan ontstaan. 	<p>Leren Thema 3. Bloedsomloop</p> <p>Basisstof:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Bloed 2 De bloedsomloop 3 Het hart 4 Uitscheiding 5 Afweer 6 Gezond leven 7 Vaccinatie 8 Alcohol 	<p>Toetsweek P2</p> <p>Schriftelijk</p> <p>50 minuten</p> <p>Bi-t203</p>	Nee	2x

	<ul style="list-style-type: none"> • 3.8.12 Je kunt gevolgen van alcohol op korte termijn en op lange termijn noemen. 				
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • 4.1.1 Je kunt uitleggen welke organen tot het voorplantingsstelsel behoren. • 4.1.2 Je kunt de delen van de geslachtsorganen van een man en een vrouw noemen, inclusief de overeenkomsten en verschillen. • 4.1.3 Je kunt primaire geslachtskenmerken noemen. • 4.2.4 Je kunt uitleggen wat de functie is van hormonen. • 4.2.5 Je kunt de lichamelijke en geestelijke veranderingen in de puberteit beschrijven. • 4.3.6 Je kunt uitleggen hoe zaadcellen en eicellen worden gevormd. • 4.3.7 Je kunt de menstruatiecyclus beschrijven. • 4.4.8 Je kunt de kenmerken van zaadcellen en eicellen noemen. • 4.4.9 Je kunt beschrijven hoe bevruchting bij de mens verloopt. • 4.4.10 Je kunt beschrijven hoe een zwangerschap verloopt. • 4.4.11 Je kunt uitleggen wat prenataal onderzoek is en hiervan voorbeelden noemen. 	<p>Leren Thema 4. Voortplanting en Seksualiteit</p> <p>Basisstof:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Geslachtsorganen 2 Puberteit 3 Vruchtbaar worden 4 Zwanger worden 5 Seksualiteit 6 Veilig seks 7 Meer voorbehoedsmiddelen 8 De geboorte 	Schriftelijk 50 minuten Bi-t204	Nee	2x

	<ul style="list-style-type: none"> • 4.5.12 Je kunt benoemen hoe gender en geaardheid kunnen verschillen. • 4.5.13 Je kunt omschrijven wat onder seksualiteit wordt verstaan. • 4.6.14 Je kunt benoemen hoe je wensen en grenzen kunt bewaken en respecteren in een seksuele relatie. • 4.6.15 Je kunt enkele soa's noemen en uitleggen hoe je die kunt voorkomen. • 4.6.16 Je kunt enkele methoden voor geboorteregeling noemen en hun werking uitleggen. • 4.7.17 Je kunt andere manieren noemen om zwangerschap te voorkomen. • 4.8.18 Je kunt beschrijven hoe een bevalling verloopt. 				
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Je leer verschillende onderzoek vaardigheden te gebruiken en verwerken. 	Praktische opdracht vanuit het werkboek of gegeven door de docent.	Praktische opdracht N.V.T. Bi-t205	Nee	1x
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • 5.1.1 Je kunt benoemen dat alle cellen van je lichaam dezelfde erfelijke informatie bevatten. • 5.1.2 Je kunt omschrijven wat het genotype en het fenotype zijn. • 5.2.3 Je kunt beschrijven hoe elk van de ouders 50% van de chromosomen levert. • 5.2.4 Je kunt benoemen dat bij mensen het geslacht wordt bepaald door de geslachtschromosomen. 	Leren Thema 5. Erfelijkheid en evolutie Basisstof: <ol style="list-style-type: none"> 1 Genotype en fenotype 2 Chromosomen en genen 3 Variatie in genotypen 4 De evolutieleer 5 Geschiedenis van het leven op aarde 6 Genen en eiwitten 7 DNA-technieken 	Schriftelijk 50 minuten Bi-t206	Nee	2x

	<ul style="list-style-type: none"> • 5.3.5 Je kunt omschrijven hoe door geslachtelijke voortplanting variatie in genotypen ontstaat. • 5.3.6 Je kunt omschrijven wat een mutatie is. • 5.4.7 Je kunt de evolutietheorie beschrijven. • 5.5.8 Je kunt beschrijven hoe fossielen zijn ontstaan. • 5.5.9 Je kunt benoemen dat soorten verwant zijn als ze een gemeenschappelijke voorouder hebben. • 5.6.10 Je kunt uitleggen dat cellen alleen de informatie gebruiken die ze nodig hebben. • 5.7.11 Je kunt enkele DNA-technieken in de biotechnologie beschrijven. 				
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • 6.1.1 Je kunt biotische en abiotische factoren onderscheiden. • 6.1.2 Je kunt de niveaus van de ecologie beschrijven. • 6.2.3 Je kunt een voedselketen en een voedselweb maken. • 6.2.4 Je kunt de groepen organismen in de kringloop van stoffen onderscheiden. • 6.2.5 Je kunt biologisch afbreekbaar afval en niet-biologisch afbreekbaar afval onderscheiden. • 6.3.6 Je kunt uitleggen wat een biologisch evenwicht is. • 6.3.7 Je kunt uitleggen hoe soorten afhankelijk zijn van elkaar voor 	Leren Thema 6. Ecologie en duurzaamheid Basisstof: <ol style="list-style-type: none"> 1 Organismen en hun omgeving 2 Voedselrelaties 3 Samenleven 4 Natuurbeheer 5 Mens en milieu 6 Duurzaamheid 7 Kringlopen 8 Voedselproductie 	Toetsweek p4 Schriftelijk 50 minuten Bi-t207	Nee	2x

	<p>voedsel, een schuilplaats en voortplanting.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6.4.8 Je kunt manieren noemen waarop de mens afhankelijk is van het milieu. • 6.4.9 Je kunt manieren noemen waarop mensen in Nederland de natuur beheren. • 6.5.10 Je kunt enkele oorzaken en gevolgen noemen van uitputting en vervuiling. • 6.5.11 Je kunt enkele oorzaken en gevolgen noemen van klimaatverandering. • 6.6.12 Je kunt uitleggen wat duurzaamheid is. • 6.6.13 Je kunt aangeven wat duurzame oplossingen voor milieuproblemen in Nederland kunnen zijn. • 6.7.14 Je kunt de kringloop van water beschrijven. • 6.7.15 Je kunt de kringloop van koolstof beschrijven. • 6.8.16 Je kunt de landbouw in Nederland beschrijven. 				
Leerjaar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Je leer verschillende onderzoek vaardigheden te gebruiken en verwerken. 	Praktische opdracht vanuit het werkboek of gegeven door de docent.	Praktische opdracht N.V.T. Bi-t208	Nee	1x
<p>Berekening cijfer schoolexamen: (Bi-t201 x 2) + (Bi-t202 x 2) + (Bi-t203 x 2) + (Bi-t204 x 2) + (Bi-t205 x 1) + (Bi-t206 x 2) + (Bi-t207 x 2) + (Bi-t208 x 1) / 14 = cijfer SE vak</p>					