



PROVINCIAAL
ONDERWIJS
VLAANDEREN

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen

Doelenpakket

Vak 3DA - tuinaanleg en -beheer

3de graad SO

Dubbele finaliteit

Specifieke vorming

Uitgangspunten

Het pedagogisch project is de motor van het schooleigen curriculum

Het pedagogisch project van de school bepaalt welke accenten er worden gelegd en welke keuzes er worden gemaakt bij de opbouw van het schooleigen curriculum.

- **Eerste graad**
Het is de school die bepaalt welke eindtermen binnen eenzelfde vak/vakkenclusters en binnen dezelfde onderwijstijd geïntegreerd worden aangeboden. De lessen differentiatie worden ingevuld als een remediëring en een verdieping van onderdelen van de basisvorming (eindtermen) of als een verdieping in klassieke talen.
Aan de lessen van de basisopties-pakketten in het 2e jaar worden leerplandoelen van de POV leerplannen basisopties-pakketten gekoppeld.
- **Tweede/derde graad**
Het is de school die bepaalt welke onderwijsdoelen, ongeacht het eindtermen, cesuurdoelen, specifieke eindtermen of onderwijsdoelen (voor de onderdelen) van de beroepskwalificatie(s) betreft, binnen eenzelfde vak/vakkenclusters en binnen dezelfde onderwijstijd geïntegreerd worden aangeboden.

Leerplandoelen zijn minimumdoelen

Het leerplan legt minimumdoelen vast, die resulteren in een minimum aan kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die de leerlingen moeten bereiken. Een school bepaalt zelf wat ze bovenop deze minimumdoelen aan bod wil laten komen in de lessen. Ook de onderwijsmethode kiest de school zelf.

Het leerplan gebruikt de taxonomie van Bloom

Het beheersingsniveau van elk doel wordt gekoppeld aan de taxonomie van Bloom. Op die manier hanteren de leraren een gelijkaardig begrippenkader doorheen het leerplan van de basisvorming en de leerplannen van het specifieke gedeelte. Elk leerplandoel bestaat uit een competentiegerichte formulering van het doel waarbij het handelingswerkwoord evalueerbaar gedrag uitdrukt. De volgende handelingswerkwoorden, onderverdeeld in zes categorieën, komen voor:

- **Onthouden**
De leerling onthoudt het materiaal zoals het gepresenteerd is. Het gebruikte werkwoord is herkennen.
- **Begrijpen**
De leerling voegt iets toe aan kennis (een eigen voorbeeld geven), voert een bewerking uit op kennis (een logische conclusie afleiden) of legt verbanden tussen voorkennis en nieuwe kennis (een oorzaak-gevolg relatie geven). Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: aanvullen, beschrijven, bespreken, illustreren, relaties leggen tussen, onderbouwen, onderscheiden, ordenen, toelichten, verklaren, vergelijken, verwoorden, ...
- **Toepassen**
De leerling voert oefeningen uit of lost problemen op. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: beheren, bepalen, berekenen, demonstreren, gebruiken, hanteren, handelen, herleiden, lokaliseren, oplossen, rekenen, gedrag stellen, toepassen, uitvoeren, uitwerken,

voorstellen, ...

- Analyseren

De leerling kan een geheel verdelen in onderdelen en bestuderen hoe de onderdelen aan elkaar en aan het geheel gerelateerd zijn en hoe ze elkaar beïnvloeden. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: analyseren, benoemen, beschrijven, het geven van een redenering, onderscheiden, onderzoeken, ordenen, verwerken, verwoorden, ...

- Evalueren

De leerling kan een oordeel geven en dat oordeel onderbouwen aan de hand van criteria en standaarden. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: beargumenteren, beoordelen, bijsturen, evalueren, maken keuzes, reflecteren, ...

- Creëren

De leerling bedenkt een alternatieve hypothese of een eigen aanpak om een taak uit te voeren of maakt nieuwe, originele producten. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: produceren, zich creatief uitdrukken, ideeën genereren, creëren, ontwerpen, ...

Status van een leerplandoel

- AEE = aanbieden / evalueren / eindverantwoordelijke

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit en heeft de verplichting om dit leerplandoel mee te nemen in de evaluatie. Ingeval een AEE leerplandoel aan meerdere leraren/vakken is toegekend zal iedere leraar/vak dit leerplandoel binnen de eigen vakspecifieke context aanbieden en evalueren.

- AE = aanbieden / evalueren

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit en komt samen met de eindverantwoordelijke(n) tot een gemeenschappelijke evaluatie van dit leerplandoel.

- A = aanbieden

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit met het oog op verankering van de kennis/vaardigheid/attitude zonder dit leerplandoel mee te nemen in de evaluatie. Evalueren kan enkel als de status van het leerplandoel in onderling overleg met de AEE verantwoordelijke wordt aangepast.

AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

TAB01

De leerlingen maken een eenvoudig tuinplan.

Kennis

Planten, hun kenmerken en hun optimale plaats

Vlekkenplan - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: creëren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

TAB02

De leerlingen maken een planning voor de inzet van materieel, gereedschap en medewerkers.

Kennis

Lezen van tekeningen en bestek

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

TAB03

De leerlingen leggen de werkvolgorde vast in een stappenplan.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

TAB04

De leerlingen controleren of alles correct ingeladen is.

Kennis

Laadtechnieken - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB05

De leerlingen passen de sectorspecifieke wetgeving toe.

Kennis

Wet- en regelgeving met betrekking tot de groen- en tuinaanleg, groen- en tuinbeheer, procedures, bedrijfsrichtlijnen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB06

De leerlingen sorteren afval volgens de richtlijnen.

Kennis

Richtlijnen voor het sorteren van afval

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB07

De leerlingen handelen volgens agro-ecologische principes.

Kennis

Alternatieve beschermingsmethoden - *Pro*

Beschermingsmiddelen - *Pro*

Biologische bestrijdingsmiddelen - *Pro*

Duurzaam bodemecosysteem - *Pro*

Gewassen aangepast aan de klimaatomstandigheden - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB08

De leerlingen houden de werkadministratie bij.

Kennis

Administratie: voorraadbeheer

Administratie: registratie van de gegevens m.b.t. de eigen werkzaamheden en verantwoordelijkheid

Hoeveelheid van fyto-sanitaire producten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB09

De leerlingen maken een kostprijsberekening voor machines, materiaal, plantmateriaal en werkuren.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB10

De leerlingen communiceren met klanten over specifieke klachten.

Kennis

Communicatietechnieken - *Pro*

Principes van klantvriendelijkheid - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB11

De leerlingen onderzoeken de mogelijke oorzaken van klachten.

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB12

De leerlingen stellen in overleg een oplossing voor bij schade.

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB13

De leerlingen controleren periodiek de hoeveelheid aanwezige benodigde materialen en materieel.

Kennis

Administratie: voorraadbeheer

Opvolging en controle van leveringen - *Pro*

Werkorganisatie: opvolging, evaluatie en controle van een werf van start tot oplevering

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB14

De leerlingen maken een bestelbon of reservatiebon voor machines, materiaal en plantmateriaal.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB15

De leerlingen verdelen de taken en geven elkaar concrete richtlijnen.

Kennis

Werkorganisatie: opstellen en uitvoeren van een werkplan in functie van de eigen opdracht of de opdracht van het team

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB16

De leerlingen verlenen elkaar hulp bij technische problemen.

Kennis

Communicatietechnieken - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB17

De leerlingen controleren machines en materieel.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB18

De leerlingen reinigen machines en materieel.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's
Reinigingstechnieken en -producten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB19

De leerlingen voeren basisonderhoud uit van machines en materieel.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

TAB20

De leerlingen bergen het materieel, de machines en persoonlijke beschermingsmiddelen op een correcte en veilige manier op.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB21

De leerlingen maken de machines en werktuigen gebruiksklaar of passen ze aan.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB22

De leerlingen hanteren courante tuinbouwmachines correct en veilig.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB23

De leerlingen zorgen, tijdens de werkzaamheden, dat er geen materiaalverlies is en dat de levensduur van machines en gereedschappen optimaal is.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB24

De leerlingen lichten het gebruik van tuinbouwmachines onder bepaalde weers-, klimaats- en bodemomstandigheden toe.

Kennis

Machines, handgereedschap en materialen: gebruik, onderhoud en risico's

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB25

De leerlingen voeren aanlegwerken uit op basis van het bestek of tekening.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB26

De leerlingen lichten de aanleg van vijvers, water(partijen), sloten en oevers toe.

Kennis

Aanleg en beheer van vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB27

De leerlingen voeren onderhoudswerken uit.

Kennis

Technische voorzieningen in functie van tuinaanleg

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB28

De leerlingen voeren beheerswerken uit.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB29

De leerlingen voeren snoeitechnieken voor planten kwaliteitsvol uit.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB30

De leerlingen scheren hagen in functie van de opdracht.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB31

De leerlingen voeren topografische meettechnieken uit.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB32

De leerlingen controleren of de werkzaamheden uitgevoerd worden conform de opdracht, de vigerende veiligheidseisen en kwaliteitsnormen.

Kennis

Werkorganisatie: opvolging, evaluatie en controle van een werf van start tot oplevering

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB33

De leerlingen zetten het beplantingsplan uit op basis van de tekening.

Kennis

Lezen van eenvoudige tekeningen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB34

De leerlingen voeren bodembewerkingen uit.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Kenmerken van de bodem en grondsoorten

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB35

De leerlingen leggen drainage en afwateringssystemen aan.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Duurzaam watermanagement - *Pro*

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB36

De leerlingen zetten de beplanting uit volgens het beplantingsplan.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Planten, hun kenmerken en hun optimale plaats

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB37

De leerlingen planten het materiaal volgens de kwaliteitseisen.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Planten, hun kenmerken en hun optimale plaats

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB38

De leerlingen brengen steunmateriaal of mulchmateriaal aan voor de beplanting.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB39

De leerlingen leggen grasvelden aan.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB40

De leerlingen beheren grasvelden.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Beheertechnieken: maaien, bemesten, verluchten, irrigeren - *Pro*

Soorten grasvelden: gazons, sportvelden, golfterreinen, ... - *Pro*

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB41

De leerlingen passen eenvoudige houtbewerkingen toe.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Verbindingstechnieken voor hout - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB42

De leerlingen plaatsen omheiningen.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB43

De leerlingen leggen verhardingen aan.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Egalisatiewerkzaamheden - *Pro*

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB44

De leerlingen plaatsen afwateringssystemen, kleine bouwkundige elementen en technische voorzieningen.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB45

De leerlingen beheren verhardingen, afwateringssystemen, kleine bouwkundige elementen, technische voorzieningen.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op werkzaamheden inzake aanleg, onderhoud en beheer van tuinen, parken en groene ruimtes

TAB46

De leerlingen verwerken restmateriaal.

Kennis

Aanleg en beheer van aanplantingen, grasvelden, vijvers, water(partijen), sloten en oevers

Technieken van aanplanting, scheren, snoeien, bodemverbetering, grondbewerking, natuurbeheer, verharding

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytollicentie P2)

TAB47

De leerlingen sporen problemen of ziektes bij planten op.

Kennis

Gebreksverschijnselen - *Pro*

Onkruiden, ziektes en plagen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytollicentie P2)

TAB48

De leerlingen onderzoeken de mogelijke oorzaken van het probleem.

Kennis

Gebreksverschijnselen - *Pro*

Onkruiden, ziektes en plagen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytolicensie P2)

TAB49

De leerlingen kiezen een behandelings- of bestrijdingsmethode.

Kennis

Gebruik van meststoffen & bodemverbeteraars - *Pro*

Fytolicensie P2: gewasbescherming

Fytolicensie P2: gewasbeschermingsmiddelen

Fytolicensie P2: toegepaste gewasbescherming

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytolicensie P2)

TAB50

De leerlingen passen een bemestingsmethode toe.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytollicentie P2)

TAB51

De leerlingen lichten de bestrijdingsproducten of bestrijdingsmethode toe.

Kennis

Fytosanitaire producten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytollicentie P2)

TAB52

De leerlingen passen de relevante wetgeving toe i.v.m. gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Kennis

Fytollicentie P2: relevante wetgeving i.v.m. gebruik van gewas- en beschermingsmiddelen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytolicensie P2)

TAB53

De leerlingen lichten het correcte en veilige gebruik van een gewasbeschermingsmiddel toe in functie van de opdracht.

Kennis

Fytolicensie P2: correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen

Fytolicensie P2: gewasbeschermingsmiddelen

Registratie - *Pro*

Spruitlokaal: voorwaarden voor opslag - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytolicensie P2)

TAB54

De leerlingen lichten de soorten, types, selectiviteit en indeling van de gewasbeschermingsmiddelen toe in functie van de opdracht.

Kennis

Alternatieve gewasbeschermingsmethoden: mechanisch, fysisch, biologisch, ... - *Pro*

Gebruik van Fytoweb - *Pro*

Gevarencategorieën en resistentie - *Pro*

Fytolicensie P2: gewasbescherming

Fytolicensie P2: gewasbeschermingsmiddelen

Soorten, werking en formulering van gewasbeschermingsmiddel - *Pro*

Fytolicensie P2: toegepaste gewasbescherming

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytolicensie P2)

TAB55

De leerlingen berekenen de dosis van de te gebruiken gewasbeschermingsmiddelen.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytolicensie P2)

TAB56

De leerlingen lichten de risico's bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen toe.

Kennis

Fytolicensie P2: risico's bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytollicentie P2)

TAB57

De leerlingen lichten de oorzaken van schade bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen toe.

Kennis

Abiotische oorzaken - *Pro*

Biotische oorzaken - *Pro*

Chemische factoren - *Pro*

Fysische factoren - *Pro*

Fytollicentie P2: gewasbescherming

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Competenties gericht op bemestingsproducten en gewasbescherming (inclusief fytollicentie P2)

TAB58

De leerlingen lichten de toepassing van gewasbescherming toe binnen de sector van tuinaanleg en -beheer.

Kennis

Gewasbeschermingsmethoden in functie van de sector: sierteelt, tuinaanleg - *Pro*

Fytollicentie P2: toegepaste gewasbescherming

Voornaamste onkruiden in de sector: sierteelt, tuinaanleg - *Pro*

Voornaamste ziektes en plagen in de sector: sierteelt, tuinaanleg - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3DA

Competenties gericht op nomenclatuur

TAB59

De leerlingen hanteren de correcte Nederlandse of wetenschappelijke namen van belangrijke planten en dieren.

Kennis

Nomenclatuur- regels, wetenschappelijke naamgeving - Pro

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3DA

Competenties gericht op nomenclatuur

TAB60

De leerlingen delen planten en dieren die belangrijk zijn voor de agrarische sector in.

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3DA

Competenties gericht op nomenclatuur

TAB61

De leerlingen herkennen de planten volgens de nomenclatuurlijst.

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Generieke competenties

GEC01

De leerlingen werken in een teamverband met aandacht voor de organisatiecultuur, communicatie en procedures.

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Generieke competenties

GEC02

De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Generieke competenties

GEC03

De leerlingen handelen economisch en duurzaam.

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Generieke competenties

GEC04

De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Vakattitudes

VAT01

De leerlingen gaan respectvol om met anderen. ° (attitudinaal)



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3DA

Vakattitudes

VAT02

De leerlingen houden het werkoppervlak ordelijk en net. ° (attitudinaal)



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DO_DG_DA

Wetenschapsdomein algemene doorstroomcompetenties
Generieke doorstroomcompetenties

SV01.01

De leerlingen doorlopen een onderzoekscyclus in samenhang met inhouden van minstens 1 wetenschapsdomein verbonden aan de studierichting.

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein biologie
Algemene biologie

SV08.17

De leerlingen leggen het verband tussen celtypen en hun functies in weefsels en organen uit met inbegrip van de betrokken cellulaire processen.

Kennis

Celdeling, stamcel en meristeem

Structuur en functie van celorganellen op elektronenmicroscopisch niveau - *Pro*

Celademhaling en fotosynthese - *Pro*

Celcyclus en celdeling - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein biologie
Algemene biologie

SV08.18

De leerlingen beschrijven hoe genexpressie het fenotype bepaalt en hoe die expressie beïnvloed kan worden.

Kennis

Modificatie en mutatie

Structuur van DNA en RNA

DNA-technologie

Epigenetica

Genetische code - *Pro*

Transcriptie en translatie - *Pro*

Celdifferentiatie - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein biologie
Algemene biologie

SV08.19

De leerlingen interpreteren chromosomale mechanismen van overerving.

Kennis

Haploïd en diploïd

Mendeliaanse overerving, mono- en dihybride kruising

Stamboom

Mitose en meiose - *Pro*

Gekoppelde genen - *Pro*

Recombinatie - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein biologie
Fysiologie en anatomie van planten

SV08.21

De leerlingen leggen fysiologische processen van groei, voortplanting, waarneming en transport uit.

Kennis

Assimilaten en water

Plantenhormonen

Celexpansie - *Pro*

Secundaire diktegroei - *Pro*

Receptoren bij planten - *Pro*

Zaadkieming, bestuiving, vruchtontwikkeling en -verspreiding - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.20

De leerlingen leggen het verband tussen de plaats en de eigenschappen van atomen in het PSE.

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.21

De leerlingen stellen chemische formules op van anorganische en monofunctionele organische stoffen.

Kennis

Roostermodel

Ionbinding, atoombinding, metaalbinding

Structuurformule: Lewisstructuur, skeletnotatie

Isomeren - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.22

De leerlingen leggen het verband tussen de structuur en de eigenschappen van stoffen.

Kennis

Polariteit

Elektrolyten

Elektronegativiteit

Intermoleculaire krachten: dipool-dipoolkrachten, london dispersiekrachten, waterstofbruggen, ion-dipoolkrachten

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.23

De leerlingen stellen de reactievergelijking op van een eenvoudige reactie.

Kennis

Reacties met ionenuitwisseling: zuur-basereactie, neerslagreactie

Reacties met elektronenoverdracht

Oxidatie, reductie, redoxreactie - *Pro*

Oxidator, reductor - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.24

De leerlingen classificeren organische en anorganische stoffen zowel op basis van een gegeven formule als op basis van een naam.

Kennis

Zuren, basen, zouten, oxiden

Alkanen, alkenen, alkynen, alcoholen, carbonzuren, aminen
(Poly)sachariden, lipiden, proteïnen, polynucleotiden

Kunststoffen

IUPAC-naamgeving

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.25

De leerlingen brengen de pH in verband met het zuur, basisch of neutraal karakter van een waterige oplossing en lichten de functie van een zuur-base indicator toe.

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein chemie
Algemene chemie

SV09.26

De leerlingen voeren stoichiometrische berekeningen uit op een gegeven aflopende chemische reactie.

Kennis

Mol

Concentratieberekeningen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein aardwetenschappen
Toegepaste aardwetenschappen

SV10.05

De leerlingen analyseren interacties en processen in ecosystemen.

Kennis

Ecosysteemdiensten

Antropogene invloeden

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DA

Wetenschapsdomein aardwetenschappen
Toegepaste aardwetenschappen

SV10.06

De leerlingen evalueren maatregelen voor duurzaam bodembeheer in functie van ecosysteemdiensten van bodems.

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming SPET | 3DG_DA

Wetenschapsdomein STEM
Labo

SV12.04

De leerlingen passen geschikte labotechnieken toe om betrouwbare informatie te verzamelen met aandacht voor goede labopraktijken.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen

