



PROVINCIAAL
ONDERWIJS
VLAANDEREN

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen

Doelenpakket

Vak 2A - plant, dier en milieu

2de graad SO

Arbeidsmarktfinaliteit

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 | 2A

Competenties gericht op het vakgebied

PDM01

De leerlingen gebruiken materialen, handgereedschap, machines en producten op een correcte manier.

Kennis

Machines en gereedschappen: kenmerken, gebruik en basisonderhoud

Soorten materialen - *Pro*

Veiligheidsrichtlijnen - *Pro*

Machine- en gereedschapsinstructiekaarten (VIK) - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: onthouden



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op het vakgebied

PDM02

De leerlingen reinigen machines, handgereedschappen, uitrustingen en materiaal.

Kennis

Machines en gereedschappen: kenmerken, gebruik en basisonderhoud

Reinigingstechnieken en -producten - *Pro*

Ziekteverwekkers bij dieren - *Pro*

Rol van ziekteoverbrenger via materialen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op het vakgebied

PDM03

De leerlingen onderhouden machines, handgereedschappen, uitrustingen en materiaal.

Kennis

Machines en gereedschappen: kenmerken, gebruik en basisonderhoud

Onderhoudstechnieken - *Pro*

Onderhoudsvorschriften van machines, handgereedschappen, uitrustingen en materiaal - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op het vakgebied

PDM04

De leerlingen reinigen infrastructuur en omgeving.

Kennis

Sectorspecifieke hygiëne- en veiligheidsregels

Reinigingstechnieken en - producten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op het vakgebied

PDM05

De leerlingen verpakken producten met aandacht voor houdbaarheid of verkoopbaarheid.

Kennis

Verpakkingsmaterialen en -technieken - *Pro*

Voedselveiligheids-, hygiëne- en kwaliteitsvoorschriften - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op het vakgebied

PDM06

De leerlingen slaan producten op.

Kennis

Bewaaromstandigheden van tuin- en landbouwproducten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM07

De leerlingen hanteren dieren op een veilige, diervriendelijke, efficiënte manier.

Kennis

Dieren: basisprincipes en technieken voor verzorging en omgang

Risico's bij het hanteren van dieren - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM08

De leerlingen stellen het voedsel samen voor dieren.

Kennis

Dieren: voeding

Dieren: anatomie, fysiologie, ontwikkelingsstadia

Sectorspecifieke hygiëne- en veiligheidsvoorschriften

Voedselsoorten, voedselhoeveelheid, voederfrequentie, voederwijze en voedingsstoffen - *Pro*

Kwaliteitscriteria van voedsel - *Pro*

Prijs en beschikbaarheid van voedsel - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM09

De leerlingen voederen dieren volgens aangereikte criteria.

Kennis

Dierenwelzijn

Dagrantsoen - *Pro*

Technieken voor het mengen van voer - *Pro*

Criteria voor het voederen van dieren - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM10

De leerlingen verzorgen dieren volgens aangereikte criteria.

Kennis

Sectorspecifieke hygiëne- en veiligheidsregels

Dierenwelzijn

Bouw, eigenschappen en verzorging van nagels, hoeven, klauwen en vacht - *Pro*

Groei en ontwikkeling van enkele typedieren - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM11

De leerlingen voeren eenvoudige preventieve en curatieve handelingen bij dieren uit.

Kennis

Preventieve en curatieve handelingen - *Pro*

Specifieke waarneembare kenmerken van dierparasieten - *Pro*

Eenvoudige beschermingsmiddelen tegen ziekten en plagen - *Pro*

Afwijkend gedrag bij ziekte - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM12

De leerlingen passen eenvoudige trainingstechnieken toe.

Kennis

Trainingstechnieken - *Pro*

Gedrag van dieren bij de verschillende levensfasen - *Pro*

Aangeboren, aangeleerd en stereotiep gedrag - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM13

De leerlingen huisvesten dieren volgens aangereikte criteria.

Kennis

Dieren: huisvesting

Dierenwelzijn

Soorten dierenverblijven - *Pro*

Nutsvoorzieningen: - *Pro*

Kooi- of verblijfverrijking - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM14

De leerlingen stellen gepaste handelingen met het oog op de kweek.

Kennis

Dierenwelzijn

Dieren: ontwikkelingsstadia

Voortplanting en kenmerken van voortplantingsgedrag van dieren - *Pro*

Verloop van de dracht - *Pro*

Geboorteprocès - *Pro*

Identificatie en registratie van pasgeboren dieren - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM15

De leerlingen handelen volgens de wetgeving over het dierenwelzijn.

Kennis

Dierenwelzijn

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op dier

PDM16

De leerlingen verzamelen producten van dierlijke oorsprong.

Kennis

Soorten producten van dierlijke oorsprong - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM17

De leerlingen voeren een eenvoudig bodemonderzoek uit.

Kennis

Bouw en structuur van de bodem - *Pro*

Bodemeigenschappen - *Pro*

Grondsoorten en toepassingen in land- en tuinbouw - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM18

De leerlingen passen eenvoudige grondbewerkingen toe met aandacht voor de bodemstructuur.

Kennis

Soorten grondbewerkingen - *Pro*

Gereedschappen en eenvoudige machines voor het bewerken van gronden - *Pro*

Rol van de weersomstandigheden in functie van bodembewerking en bodemtoestand - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM19

De leerlingen bereiden substraten voor aangepast aan de teeltmethode.

Kennis

Meest courante teelt- en cultuurtechnieken

Substraat en bemesting

Invloed van water, bodemsamenstelling, licht, temperatuur en koolstofdioxidegehalte op de plantengroei - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM20

De leerlingen bereiden beplantingen voor.

Kennis

Meest courante landbouw- of tuinbouwgewassen

Aanplanting en verzorging

Eenvoudige constructies voor beplantingen - *Pro*

Soorten beplantingen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM21

De leerlingen passen technieken toe voor het vegetatief vermeerderen van planten.

Kennis

Principe en verschillende technieken voor het vegetatief vermeerderen van planten - *Pro*

Kenmerken van ongeslachtelijke voortplanting bij planten - *Pro*

Fasen van ontwikkeling van planten - *Pro*

Plantkundige begrippen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM22

De leerlingen passen technieken toe voor het generatief vermeerderen van planten.

Kennis

Invloed van omgevingsfactoren op kieming en groei - *Pro*

Soorten bestuiving - *Pro*

Begrippen bij de voortplanting en bevruchting - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM23

De leerlingen passen technieken toe bij het opkweken van planten.

Kennis

Meest courante teelt- en cultuurtechnieken

Meest courante landbouw- of tuinbouwgewassen

Invloedfactoren op de plantengroei - *Pro*

Watertransport - *Pro*

Fotosynthese, ademhaling en verdamping - *Pro*

Soorten teeltsystemen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM24

De leerlingen passen technieken toe bij de dagelijkse verzorging van planten.

Kennis

Meest courante teelt- en cultuurtechnieken

Meest courante landbouw- of tuinbouwgewassen

Aanplanting en verzorging

Substraat en bemesting

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM25

De leerlingen passen eenvoudige, duurzame technieken toe voor het beschermen van planten.

Kennis

Visuele kenmerken van veel voorkomende plantenziekten, plagen en ongewenste planten - *Pro*

Biologische bestrijdingsmiddelen - *Pro*

Visuele kenmerken van schade door weersomstandigheden - *Pro*

Belang van teeltrotatie - *Pro*

Duurzame onkruidverdeling - *Pro*

Kenmerken van schade door belagers - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM26

De leerlingen passen technieken toe voor het uitplanten van planten en plantgoed.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM27

De leerlingen oogsten producten van plantaardige oorsprong.

Kennis

Sectorspecifieke hygiëne - en veiligheidsregels

Oogstcriteria van gewassen en planten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op plant

PDM28

De leerlingen verwerken of bewerken producten van plantaardige oorsprong.

Kennis

Sectorspecifieke hygiëne- en veiligheidsregels

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op infrastructuurwerken

PDM29

De leerlingen maken eenvoudige constructies.

Kennis

Constructietechnieken in hout en metaal - *Pro*

Materialen en gereedschappen voor het realiseren van constructies - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

Competenties gericht op infrastructuurwerken

PDM30

De leerlingen voeren kleine herstellingen uit aan materiaal, gereedschappen, machines of infrastructuur.

Kennis

Eenvoudige hersteltechnieken - *Pro*

Soorten handgereedschap voor het bewerken van metaal, kunststof, hout, steen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Competenties gericht op tuinonderhoud en natuurbeheer

PDM31

De leerlingen voeren buiten eenvoudige onderhoudswerken uit met aangepaste technieken

Kennis

Eenvoudige onderhoudstechnieken - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Competenties gericht op tuinonderhoud en natuurbeheer

PDM32

De leerlingen voeren natuurbeheerswerken in een natuurlijk biotoop uit.

Kennis

Biotoop - *Pro*

Begrippen uit het agrarisch natuurbeheer - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Competenties gericht op nomenclatuur en systematiek

PDM33

De leerlingen hanteren de correcte Nederlandse of wetenschappelijke namen van belangrijke planten uit de akkerbouw, bloementeel, fruitteelt, groenteteelt, sierteelt, kruidenteelt.

Kennis

Namen van belangrijke planten uit de akkerbouw, bloementeel, fruitteelt, groenteteelt, sierteelt, kruidenteelt - Pro

Bouw en kenmerken van planten - Pro

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Competenties gericht op nomenclatuur en systematiek

PDM34

De leerlingen hanteren de correcte Nederlandse of wetenschappelijke namen van belangrijke insecten, productiedieren, gezelschapsdieren en inheemse dieren.

Kennis

Nederlandse of wetenschappelijke namen van belangrijke insecten, productiedieren, gezelschapsdieren en inheemse dieren - Pro

Uitwendige morfologische kenmerken van dieren - Pro

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Competenties gericht op nomenclatuur en systematiek

PDM35

De leerlingen delen dieren die belangrijk zijn voor de agrarische sector in, volgens bepaalde criteria.

Kennis

Dieren: anatomie

Indelingscriteria van dieren in de agrarische sector - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Competenties gericht op nomenclatuur en systematiek

PDM36

De leerlingen delen planten die belangrijk zijn voor de agrarische sector in, volgens bepaalde criteria.

Kennis

Classificatie van planten - *Pro*

Indelingscriteria van planten in de agrarische sector - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 2A

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 | 2A

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 | 2A

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 | 2A

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 - Pro | 2A

Vakattitudes

VAT01

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



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 2A

Vakattitudes

VAT02

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

