|  |
| --- |
| DiereNZORG Derde graad bso |
|  |
| LEERPLAN SECUNDAIR ONDERWIJSseptember 2013VVKSO – BRUSSEL D/2013/7841/036Vervangt D/2005/0279/028 |



Vlaams Verbond van het Katholiek Secundair Onderwijs

Guimardstraat 1, 1040 Brussel

Inhoud

[1 Inleiding en situering van het leerplan 3](#_Toc343687225)

[1.1 Situering van het leerplan 3](#_Toc343687226)

[1.2 Studierichtingsprofiel 3](#_Toc343687227)

[1.3 Geïntegreerde aanpak 3](#_Toc343687228)

[2 Beginsituatie en instroom 4](#_Toc343687229)

[3 Logisch studietraject 5](#_Toc343687230)

[4 Christelijk mensbeeld 6](#_Toc343687231)

[5 Opbouw en samenhang 7](#_Toc343687232)

[5.1 Verticale samenhang 7](#_Toc343687233)

[5.2 Algemeen kader 7](#_Toc343687234)

[6 Doelstellingen 8](#_Toc343687235)

[6.1 Algemene doelstellingen 8](#_Toc343687236)

[6.2 Leerplandoelstellingen 8](#_Toc343687237)

[6.3 Attitudes 10](#_Toc343687238)

[7 Minimale materiële vereisten 11](#_Toc343687239)

[7.1 Algemeen 11](#_Toc343687240)

[7.2 Infrastructuur 11](#_Toc343687241)

[7.3 Materiële en didactische uitrusting 12](#_Toc343687242)

[8 Algemene pedagogisch-didactische wenken 13](#_Toc343687243)

[8.1 Taalbeleid 13](#_Toc343687244)

[8.2 Evaluatie 13](#_Toc343687245)

[8.3 Informatie- en communicatietechnologie 14](#_Toc343687246)

[8.4 Stages 15](#_Toc343687247)

[8.5 Mindmapping 15](#_Toc343687248)

[9 Geïntegreerde proef 17](#_Toc343687249)

[10 Belangrijke nota i.v.m. het uitvoeren van dissecties 18](#_Toc343687250)

[11 Bibliografie 19](#_Toc343687251)

[12 Nuttige adressen 20](#_Toc343687252)

1. Inleiding en situering van het leerplan
	1. Situering van het leerplan

Zie website van het VVKSO bij lessentabellen.

Dit leerplan omvat samen met het leerplan Toegepaste economie het specifieke gedeelte van deze studierichting.

* 1. Studierichtingsprofiel

Het eerste en tweede leerjaar derde graad dierenzorg zijn onderdeel van een bso studierichting binnen het studiegebied land- en tuinbouw. De vorming van de  totale persoonlijkheid wordt beoogd zodat leerlingen zich vlot integreren in de maatschappij.

Tijdens het eerste en tweede leerjaar van de derde graad dierenzorg ontwikkelen de leerlingen competenties om als beginnend dierenverzorger aan de slag te gaan. Dit betekent dat ze opdrachten die ze krijgen van hun directe overste zelfstandig uitvoeren. Het betreft opdrachten in verband met het verzorgen van zoogdieren, vissen, reptielen, amfibieën en vogels. Leerlingen verwerven kennis, inzichten en vaardigheden via geïntegreerde praktijkoefeningen, projectwerk en stages in functie van hun toekomstige werksituaties zoals dierenasiels, dierenspeciaalzaken, dierenpensions of kennels, kinderboerderijen, dierentuinen en –parken. Hierbij ligt het accent op het verzorgen van de dieren.

* 1. Geïntegreerde aanpak

De leerplandoelstellingen dienen binnen de derde graad gerealiseerd te worden. Het is vanuit pedagogisch-didactisch standpunt absoluut noodzakelijk om een degelijke samenhang tot stand te brengen tussen praktijk en theorie. De leerplandoelstellingen worden zo aangeboden dat de praktijk en de theorie als één geheel worden ervaren.
Het is aangewezen de leerplandoelstellingen te realiseren in overleg. Hierbij kunnen leraren betrokken bij het specifiek gedeelte van de studierichting en leraren algemene vakken als Project Algemene Vakken, Nederlands (communiceren, verslagen maken), Engels en/of Frans (informatie opzoeken in andere talen) gezamenlijke jaarplannen voor de 3de graad, 1ste en 2de leerjaar uitwerken. De lestijden kunnen worden gegroepeerd om praktische oefeningen en projecten mogelijk te maken.

1. Beginsituatie en instroom

De leerlingen die starten in de derde graad Dierenzorg bso komen hoofdzakelijk uit de tweede graad Plant-, dier- en milieu bso.

Deze leerlingen hebben al volgende voorkennis verworven:

* basisvaardigheden i.v.m. het onderhouden van materiaal en machines;
* dieren herkennen en benoemen;
* dieren voeden, huisvesten, verzorgen en fokken;
* groei- en ontwikkelingsprocessen bij dieren;
* niet-levende factoren die groei en ontwikkelingsprocessen dieren beïnvloeden.

Van leerlingen uit andere studierichtingen is het niet zeker dat ze deze voorkennis bezitten. Ze zullen onder begeleiding hun voorkennis kunnen bijwerken. Van hen wordt verondersteld dat ze een ruime interesse bezitten voor alles wat dieren verzorgen, selecteren en fokken betreft, zodat ze een mogelijke achterstand snel kunnen wegwerken.

De samenhang tussen de tweede en derde graad is beschreven onder de rubriek 5.1 ‘Verticale samenhang’.

1. Logisch studietraject

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Eerste graadEerste leerjaar A:Keuzemodule agro- en biotechniekenTweede leerjaar A: basisoptie: agro-en biotechnieken |   | Eerste graadEerste leerjaar B Tweede leerjaar B: beroepenveld land- en tuinbouw. |
|  |   |  |   |  |   |  |
| Tweede graad BSO PLANT, DIER EN MILIEU |   | Tweede graad BSO PAARDRIJDEN EN VERZORGEN |
|  |   |  |   |  |   |  |
| Derde graad BSO LANDBOUW Eerste en tweede leerjaar |   | Derde graad BSO TUINBOUW en GROENVOORZIENING Eerste en tweede leerjaar |   | Derde graad BSO DIERENZORG Eerste en tweede leerjaar |   | Derde graad BSO PAARDRIJDEN EN VERZORGENEerste en tweede leerjaar |
|  |   |  |   |  |   |  |
| Derde leerjaar derde graad BSO Bloemsierkunst Derde leerjaar derde graad BSO Tuinbouwproductie Derde leerjaar derde graad BSO Veehouderij en landbouwteelten Derde leerjaar derde graad BSO Tuinaanleg en -onderhoud Derde leerjaar derde graad BSO Gespecialiseerde dierenverzorgingDerde leerjaar derde graad BSO Manegehouder- rijmeester Derde leerjaar derde graad BSO Land- en tuinbouwmechanisatie |

Het logisch vervolgonderwijs na het tweede leerjaar van de derde graad BSO dierenzorg is het derde leerjaar van de derde graad BSO. Het meest voor de hand liggende specialisatiejaar is Gespecialiseerde dierenverzorging met o.a. dierenverzorging in een trimsalon.

Na het beëindigen van het eerste en tweede leerjaar van de derde graad BSO dierenzorg zijn de toekomstmogelijkheden de volgende:

* **Dierenverzorger** in een kinderboerderij, dierentuin, dierenasiel, dierenpension, fokkerij e.a.
* **Dierenverzorger of technisch medewerker** bij bedrijven die proefdieren kweken.
* **Technisch medewerker** in dierenspeciaalzaak, bij distributiebedrijven van voedingsmiddelen

voor gezelschapsdieren en benodigdheden voor de verzorging van dieren.

* **Dierenverzorger** of technisch medewerker in natuurreservaten en dierentuinen.
1. Christelijk mensbeeld

Het leren aan de hand van en met “levende” dieren biedt ook een unieke kans en is een aanleiding om dieper in te gaan op “leven”, ethische waarden en normen, vertrekkend van of gekaderd binnen het christelijk opvoedingsproject van de school.

Ons onderwijs streeft de vorming van de totale persoon na waarbij het christelijk mensbeeld centraal staat. Onderstaande waarden zijn dan ook steeds na te streven tijdens alle handelingen:

* respect voor de medemens;
* solidariteit;
* zorg voor milieu en leven;
* respectvol omgaan met eigen geloof, anders gelovigen en niet-gelovigen;
* vanuit eigen spiritualiteit omgaan met ethische problemen.
1. Opbouw en samenhang
	1. Verticale samenhang

Om de verticale opbouw optimaal te verzekeren, is het noodzakelijk om naast de eigen doelstellingen ook deze van de tweede graad Plant- dier- en milieu bso te kennen.

In de tweede graad worden op een praktische manier de noodzakelijke basiskennis, basisvaardigheden, inzichten en attitudes verworven van belang bij het herkennen, verzorgen, beheren en produceren van planten en dieren en bij het realiseren van duurzame dierlijke en plantaardige productie.

In de derde graad dierenzorg worden de doelstellingen in verband met dieren verruimd en uitgediept. De klemtoon van de vorming ligt op het kunnen **toepassen van de verworven kennis, inzichten en vaardigheden in concrete praktijksituaties en de gekozen toepassingsgebieden**. De doelstellingen in de derde graad zijn gericht op het uitvoeren van opdrachten i.v.m. fokken, opvoeden, huisvesten, voeden en verzorgen van dieren.

* 1. Algemeen kader
* Alle doelstellingen moeten worden gerealiseerd binnen toepassingsgebied 1 (zoogdieren) en **ten minste in 2 andere toepassingsgebieden**.
* De vakwerkgroep houdt bij het kiezen van de toepassingsgebieden en typevoorbeelden rekening met de interesse en motivatie van de leerlingen, de regionale context en recente evoluties… opdat de leerlingen een breed inzicht verkrijgen en transferabele vaardigheden en attitudes verwerven.

|  |
| --- |
| **TOEPASSINGSGEBIEDEN** |
| **Vast** | *Vrij te kiezen* |
| **Toepassingsgebied 1***Zoogdieren* Typevoorbeelden: muis, rat, gerbil, hamster, cavia, konijn, kat, hangbuikvarken, geit, schaap, paard… | **Toepassingsgebied 2***Vissen*Typevoorbeelden:karper, zeelt, voorn, winde, sluierstaart, goudvis, meerval, goerami, lipvis… | **Toepassingsgebied 3***Reptielen en amfibieën*Typevoorbeelden: slang, agaam, kikker, salamander, schildpad, kameleon, gekko, leguaan… | **Toepassingsgebied 4***Vogels*Typevoorbeelden:vink, duif, kip, kwartel, fazant, Japanse nachtegaal, papegaai, kanarie, parkiet, gans, eend, struisvogel, emoe… |

1. Doelstellingen
	1. Algemene doelstellingen

1. Dieren (her)kennen en onderscheiden.

2. Dieren huisvesten.

3. Dieren verzorgen.

4. Dieren voeden.

5. Dieren fokken en selecteren.

6. Dieren trainen.

* 1. Leerplandoelstellingen

6.2.1 Dieren (her)kennen en onderscheiden

1. Belangrijkste soorten en rassen van de gekozen toepassingsgebieden herkennen en benoemen.
2. Informatie i.v.m. de keuze van dieren/rassen opzoeken en toepassen.
3. De wetgeving i.v.m. administratie en registratie opzoeken en toepassen.

6.2.2 Dieren huisvesten

1. Klimaatfactoren in functie van de huisvesting omschrijven.
2. Klimaats- en omgevingsfactoren in functie van het dierenwelzijn observeren, bijsturen en rapporteren.
3. Wettelijke huisvestingsnormen toepassen.
4. Wettelijke dierenwelzijnsnormen toepassen.
5. Voor diervriendelijke en efficiënte huisvesting zorgen.
6. Onderhoudstaken aan de huisvesting uitvoeren.
7. Duurzame en ecologische materialen die courant bij dierenverblijven en bij dierenverzorging worden ingezet, gebruiken.
8. Principes i.v.m. stockeren en verwerken van mest opsommen en toepassen.

6.2.3 Dieren verzorgen

1. Op een veilige manier omgaan met dieren, de gevaren inschatten en de veiligheidsvoorschriften naleven.
2. Wettelijke voorschriften voor het transport van dieren toepassen.
3. Administratieve taken uitvoeren (identificatie & registratie, medicatieregister…).
4. Dagelijkse controle en verzorging van de dieren uitvoeren.
5. Installaties, machines en/of gereedschappen in functie van het doel gebruiken.
6. Onderhoudstaken aan de installaties, machines en/of gereedschappen uitvoeren.
7. Dierengedrag observeren, normaal gedrag herkennen en afwijkend gedrag rapporteren.
8. Specifieke stoornissen en ziekteverschijnselen herkennen, omschrijven en rapporteren (aan dierenarts, teamoverste…).
9. Maatregelen nemen in verband met ziekteninsleep, -verspreiding, -preventie en bedrijfshygiëne.
10. Op een veilige, hygiënische en wettelijke manier met dode dieren omgaan.
11. I.v.m. de verzorging van en het omgaan met dieren aan derden raad geven.

6.2.4 Dieren voeden

1. Het voeder en drinkwater toedienen rekening houdend met kwaliteit, hoeveelheid, frequentie, techniek.
2. Kwaliteit van voeder en drinkwater bewaken.
3. Voedermiddelen (hooi, stro, voordroogkuil, krachtvoer, …) herkennen en benoemen.
4. Voederkost berekenen en kostprijsbewust handelen.
5. Staalnamen van voeders, drinkwater en mest uitvoeren.
6. Bewaarmethoden van voeders toepassen.

6.2.5 Dieren fokken en selecteren

1. Pasgeboren en jonge dieren verzorgen.
2. Voortplantingsproces en geboortezorg kennen, observeren en rapporteren.
3. Het fokresultaat beoordelen (kleurpatroon, rasstandaard, productiekenmerken…).
4. Dieren vermeerderen rekening houdend met hun specifieke karakteristieken (o.a. stamboekgegevens).
5. Administratieve taken i.v.m. fokresultaten en selectie uitvoeren.
6. Technieken m.b.t. de voortplanting en de vermeerdering verwoorden (kunstmatige inseminatie, klonering, embryotransplantatie, gesekst sperma). (*alleen bij toepassingsgebied “zoogdieren”*)

6.2.6 Dieren trainen

1. De verschillende fasen in de ontwikkeling van het gedrag van het gekozen dier herkennen, de kenmerken van iedere fase verwoorden en de bijhorende hanterings- en transporttechnieken toepassen.
2. De verschillende trainingssystemen en trainingstechnieken kennen en één ervan toepassen *(alleen bij toepassingsgebied “zoogdieren”)*.
3. Het belang van dieren in de maatschappij (o.a. blindengeleidehond, drugshond, politiehond, politiepaard, therapeutische dieren, ontmijningsratten, proefdieren) omschrijven.
4. Dieren veilig tentoonstellen.
	1. Attitudes

Voor attitudes wordt van de leraar verwacht dat hij ze met de leerlingengroep in voldoende mate bewust en expliciet op diverse momenten nastreeft. Dit betekent een inspanningsverplichting, geen resultaatsverbintenis.

* Erop gericht zijn binnen de voorgeschreven tijd een opgedragen taak te voltooien.
* Diervriendelijk handelen.
* Streven naar en ijveren voor een zo hoog mogelijk dierenwelzijn (voeding, hygiëne, huisvesting).
* Voor zijn (haar) mening en gevoelens durven uitkomen en deze op een beleefde manier formuleren en argumenteren.
* Bereid zijn om in team te werken.
* Erop gericht zijn te handelen volgens de regels en afspraken.
* Erop gericht zijn, ondanks moeilijkheden, verder te werken om het einddoel te bereiken.
* Zich inleven in situatie waarin mensen zich kunnen bevinden, er begrip voor opbrengen en er tactvol mee omgaan.
* Bereid zijn zich aan te passen aan wijzigende omstandigheden (andere materialen, andere gereedschappen, nieuwe opdrachten).
* Handelen met het oog op de tevredenheid voor zichzelf en voor de anderen.
* Handelen met het oog op het vermijden van verspilling en respect voor het milieu.
* Erop gericht zijn om informatie op te zoeken.
* Aandacht hebben voor de impact die het eigen voorkomen en gedrag op anderen kan hebben.
* Bijdragen tot een leef- en werkomgeving als een gemeenschap van mensen die iets voor elkaar betekenen.
1. Minimale materiële vereisten
	1. Algemeen

Om de leerplandoelstellingen bij de leerlingen te realiseren dient de school minimaal de hierna beschreven infrastructuur, materiële en didactische uitrusting ter beschikking te stellen, die beantwoordt aan de reglementaire eisen op het vlak van veiligheid, gezondheid, hygiëne, ergonomie en milieu.

Dit alles is daarnaast aangepast aan de visie op leren die de school hanteert.

* 1. Infrastructuur
* Werkplaatsen, praktijklokaal en dierenverblijven (stallen, kooien, weiden) met de nodige nutsvoorzieningen.
* Een kleedruimte met de nodige hygiënische voorzieningen.
* De bergruimten met de nodige nutsvoorzieningen om materiaal te stapelen, dierenvoeding te bewaren, leermiddelen, zwaar materieel, dure gereedschappen, didactisch materiaal en onderhoudsmateriaal op te bergen.
* Ruimte om het afval te sorteren en te stockeren.
* Pc-zone die deinst doet als inspirerende leeromgeving.
	1. Materiële en didactische uitrusting

In functie van het realiseren van de doelen is het van belang dat onderstaand materieel beschikbaar is in de bergruimte, de werkplaats(en), het praktijklokaal en/of de dierenverblijven.

ALGEMEEN

* Onderhoudsproducten.
* Materieel voor afvalsortering rekening houdend met de richtlijnen van het plaatselijk bestuur.

SPECIFIEK

* Dieren (soorten/rassen afhankelijk van de gekozen toepassingsgebieden).
* Dierenvoeder.
* Verzorgingsmiddelen.
* Klein gereedschap: kruiwagen, riek…
* Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen.

Er dient voldoende didactisch materiaal beschikbaar te zijn voor het bereiken van de doelstellingen. Omwille van de noodzaak van het werken met professionele en recente materialen en benodigdheden, pleiten we voor de beschikbaarheid van materialen en benodigdheden op de school – eventueel tijdelijk door middel van huren of lenen ofbeschikbaarheid op de stageplaats, externe opleidingscentra …

**In functie van stage en/of werkplekleren verbinden de scholen er zich toe om zelf een inventarislijst in overleg met de meewerkende bedrijven op te maken en ter beschikking te stellen als daar door de inspectie naar gevraagd wordt. Deze lijst wordt jaarlijks aangepast volgens de nieuwe noden en regelgeving.**

1. Algemene pedagogisch-didactische wenken
	1. Taalbeleid

Omdat taalbeleid voor de hele school van belang is, wordt iedere leraar erbij betrokken. Werken aan een taalbeleid verhoogt immers de onderwijskwaliteit waardoor meer leerlingen het schoolcurriculum kunnen halen.

Intensief werken aan taal, zeker ook in niet-taallessen kan via taalgericht vakonderwijs. Met taalgericht vakonderwijs kiest de school voor een visie op ondersteuning en ontwikkeling van de taalvaardigheid van de leerlingen in functie van leren. Essentieel hierbij is dat de leerling centraal staat.

Taalgericht vakonderwijs staat voor een didactiek die gebruik maakt van het feit dat taal een belangrijke rol speelt bij het leren. Uitgangspunt is dat taal, leren en denken onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden. Taalgericht vakonderwijs zoekt naar mogelijkheden om leren en taal aandacht te geven in de vaklessen. De vakinhoud staat voorop en daarover praat en schrijf je met elkaar in vaktaal. Aandacht voor taal betekent dan dubbele winst.

Taalgericht vakonderwijs is te omschrijven als [**contextrijk**](http://www.taalgerichtvakonderwijs.nl/platform/00001/) onderwijs, vol [**interactie**](http://www.taalgerichtvakonderwijs.nl/platform/00001/) en met [**taalsteun**](http://www.taalgerichtvakonderwijs.nl/platform/00001/). De begrippen context en interactie zijn niet specifiek voor taalgericht vakonderwijs. Alle leraren werken met contexten en samenwerkend leren levert veel zinvolle interactie. Voor vaktaalleren is aandacht voor beide echter onmisbaar. Door de leerlingen daarbij op verschillende manieren taalsteun te geven, is het leerproces te optimaliseren.

Als we ‘goed’ onderwijs willen voor allen, dan is er aandacht voor (school)taal. Dat veronderstelt standaardtaal gebruiken, de juiste vaktermen toepassen (vaktaal), in de gepaste taal over de leerstof en het vak kunnen praten. In de lessen, bij taken en opdrachten komt daarbij ook de aandacht voor een heldere instructietaal.

Op school én in de les betekent dit dat er een werking wordt opgezet om de schoolse taalvaardigheid te verhogen, om de slaagkansen en de kwaliteit van het onderwijs te garanderen.

* 1. Evaluatie

Evaluatie is een wezenlijk en permanent onderdeel van de leeractiviteiten van leerlingen. Het is met andere woorden geen eindpunt van een onderwijsperiode of van het leerproces, maar maakt er integraal deel van uit. Het lijkt ons immers weinig consistent om tijdens de leerfase de focus te leggen op het leerproces, maar finaal alleen het leerproduct te evalueren.

Door evaluatie in te zetten als onderdeel binnen elke fase van het leerproces wordt het een middel waarmee zowel de leerling als de leraar feedback krijgt over het leer- en onderwijsproces. Door rekening te houden met de vaststellingen gemaakt tijdens de evaluatie kan de leerling zijn leren optimaliseren en kan de leraar uit evaluatiegegevens informatie halen om zijn didactisch handelen bij te sturen.

In het groeiproces kunnen tevens argumenten besloten liggen ter ondersteuning van beslissingen bij het oriënteren en delibereren. Wordt hierbij steeds rekening gehouden met de mogelijkheden van de leerling, dan verdient ook de groei van de leerling de nodige aandacht.

Evaluatie wordt zo een continu proces dat optimaal verloopt in stress- en sanctiearme omstandigheden.

Een goede evaluatie voldoet aan volgende criteria:

* gespreid zijn in de tijd;
* doelmatig zijn;

*Een doelmatige evaluatie moet aan de volgende aspecten beantwoorden: validiteit (staat de evaluatie in relatie met de leerplandoelen?), betrouwbaarheid en efficiëntie.*

* billijk zijn.

*Men kan spreken van een billijke evaluatie indien er sprake is van objectiviteit, doorzichtigheid en normering.*

Rapportering

Een goede communicatie voorkomt misverstanden en discussies. Daarom is het van belang om bij aanvang van het schooljaar de rol van evaluatie in het leerproces en de wijze waarop dit gerapporteerd wordt, te duiden vanuit de visie die de school omtrent evaluatie hanteert.

Indien de rapportering zich echter beperkt tot het meedelen van cijfers, dan krijgt de leerling weinig adequate feedback op zijn leerproces. Daarom kunnen in een rapportering zowel de kwaliteiten als de werkpunten van de leerling weergegeven worden. Eventuele adviezen voor het verdere leerproces kunnen er aan bod komen om de begeleiding van de leerling te optimaliseren.

* 1. Informatie- en communicatietechnologie

Het verdient aanbeveling om hedendaagse media (computer, tablet, gsm …) in te zetten als middel om de leerplandoelen efficiënt te realiseren. De klemtoon ligt hierbij op het functioneel opzoeken en filteren van relevante informatie (o.a. via Internet).

Concreet gaat het in deze studierichting over informatie omtrent:

* dieren en producten die worden gebruikt en verkocht i.v.m. de verzorging;
* de voeding en het fokken van dieren;
* websites raadplegen van diensten en verenigingen die voorlichting en ondersteuning verschaffen.

Daarenboven is het noodzakelijk om de leerlingen vertrouwd te maken met de professionele softwarepakketten en eenvoudige rekenbladen die ook daadwerkelijk in de praktijk worden gebruikt.

Indien men gebruik wenst te maken van ondersteunende softwarepakketen, benadrukken we dat deze programma’s ten dienste van de te realiseren leerplandoelstellingen moeten staan en niet op de beheersing van het softwarepakket op zich.

* 1. Stages

Om de doelstellingen van dit leerplan te realiseren, wordt gestreefd naar leersituaties die de reële arbeidssituatie zo dicht mogelijk benaderen. Het behoort tot de vrijheid van de school om de leerlingen ook een vorm van stage te laten doorlopen. De leerling krijgt zo de mogelijkheid om de op school aangeleerde kennis, vaardigheden en attitudes op de stageplaats in te oefenen en/of uit te breiden.

De school is verantwoordelijk voor de organisatie van de stage.

De stage moet altijd gebeuren conform de omzendbrief betreffende leerlingenstages in het voltijds secundair onderwijs die u kan raadplegen via [www.ond.vlaanderen.be/edulex](http://www.ond.vlaanderen.be/edulex) > omzendbrieven > secundair onderwijs > stages.

* 1. Mindmapping

In de leertheorie is een mindmap een [grafisch](http://nl.wikipedia.org/wiki/Grafisch) [schema](http://nl.wikipedia.org/wiki/Schema) (of informatieboom) dat vertrekt van een centraal onderwerp en dat hoofdzaken en daaraan verbonden bijzaken en verwante concepten koppelt. Een mindmap kan helpen details van hoofdzaken te onderscheiden en informatie logisch te ordenen. In de leerplandoelstellingen zijn kennis, vaardigheden en attitudes die nodig zijn bij het werken en het omgaan met dieren, geïntegreerd.

Het “dier” vormt het centraal punt van de mindmap. De takken leiden naar de leerplanonderdelen, *herkennen en onderscheiden, huisvesten, verzorgen, voeden, fokken en selecteren, trainen,* die aan bod komen om beroepsmatig met dieren te kunnen omgaan. De samenhang en de verdere vertakkingen geven een overzicht van wat via de leerplandoelstellingen aan bod kan komen op klasniveau.

**LEERPLANDOELEN EN CONTEXT**

1. Geïntegreerde proef

In het tweede leerjaar van de derde graad van het technisch, en kunst- en het beroepssecundair onderwijs; en in het derde leerjaar van de derde graad van het beroepssecundair onderwijs, ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar;

is de organisatie van een geïntegreerde proef reglementair verplicht. Het algemeen kader daarvoor wordt toegelicht in een VVKSO-Mededeling die u via de directie kunt bekomen.

De proef slaat voornamelijk op de vakken van het specifiek gedeelte. De integratie van andere vakken kan een meerwaarde vormen als die de gip ondersteunen.

De geïntegreerde proef wordt beoordeeld door zowel interne als uit externe deskundigen. Hun evaluatie zal deel uitmaken van het deliberatiedossier.

Het document met specifieke gegevens voor de studierichting is te raadplegen op de website [www.vvkso.be](http://www.vvkso.be) via de ingang lessentabellen > 3de graad > (onderwijsvorm) > (concrete studierichting).

1. Belangrijke nota i.v.m. het uitvoeren van dissecties

Het uitvoeren van proeven op dieren is een onderwerp dat momenteel in het maatschappelijk-ethisch debat ter discussie staat. Het al of niet uitvoeren van dissecties in het secundair onderwijs kan als een uitloper van dergelijke discussie gezien worden.

De huidige wettelijke bepalingen verbieden dissecties in het secundair onderwijs niet. Het uitvoeren van een dissectie zorgt voor een aantal praktische problemen zoals het vinden van geschikt organisch materiaal, het halen en wegbrengen ervan na een dissectie en de specifieke afvalproblematiek.

Daarnaast verandert het ethisch kader dat de mens in de maatschappij hanteert voortdurend. Voor jongeren is het onderwijs een belangrijke factor bij het ondersteunen en opbouwen van een ethisch waardepatroon. Het onderwijs in natuurwetenschappen vormt hierop geen uitzondering.

Om al die redenen zijn er geen doelstellingen (noch algemene, noch specifieke) die dissecties als werkvorm opleggen.

Om tegemoet te komen aan bovenstaande bedenkingen worden onderstaande wenken geformuleerd i.v.m. dissecties:

- Indien een leerling om bepaalde redenen geen dissectie wenst bij te wonen of uit te voeren dan moet men dit respecteren. De leerling moet wel de kans krijgen om de leerplandoelstellingen op een andere manier te realiseren.

- Leraars kunnen niet verplicht worden om dissecties uit te voeren ook al zijn er collega’s in dezelfde school die hier wel voor opteren.

- Vermijd dissecties op gewervelde dieren.

- De vakgroep kan een rol spelen bij het vertalen van deze wenken naar de concrete uitwerking op school.

Bovenstaande didactische wenken zijn onderschreven door alle onderwijskoepels van het secundair onderwijs.

☞

 Leerplannen van het VVKSO zijn het werk van leerplancommissies, waarin begeleiders, leraren en eventueel externe deskundigen samenwerken.

 **Op het voorliggende leerplan kunt u als leraar ook reageren** en uw opmerkingen, zowel positief als negatief, aan de leerplancommissie meedelen via e-mail (leerplannen@vsko.be)

 Vergeet niet te vermelden over welk leerplan u schrijft: vak, studierichting, graad, nummer.

 Langs dezelfde weg kunt u zich ook aanmelden om lid te worden van een leerplancommissie. In beide gevallen zal de Dienst Leerplannen zo snel mogelijk op uw schrijven reageren.

1. Bibliografie
* Dierlijk afval, inventarisatie en juridisch kader. Een uitgave van OVAM, Kan. De Deckerstraat 22-26, 2800 Mechelen.
* Het trim-, was-, knip-, en verzorgingsboek – C.B. Bouwman – uitgegeven door Zuid Boekproducties Lisse – ISBN 90 6248 571 5
* Hondentaal van binnenuit – Godfried Dols- uitgegeven door Forte uitgevers- ISBN 90587-0427
* Houden van huis- en hobbydieren – Djurre Teenstra – stichting educatieve omroep Teleac Utrecht- ISBN 90- 6533-353-3
* Kippen, 101 vragen aan de dierenarts, Henk Lommers
* Konijnen en knaagdieren encyclopedie – Esther Verhoef- Verhallen- uitgegeven door Rebo productions
* Konijnen en volièrevogels encyclopedie, Esther Verhoef – Verhallen
* Mijn eerste volière. Alles over voeding, huisvesting en verzorging, Dr Thijs Vriends
* Paarden gezond houden, Ministerie van Middenstand en Landbouw, Dienst Ontwikkeling Dierlijke productie
* Papegaaienboek, over het houden, verzorgen, fokken en leren spreken van papagaaien, inclusief dwergpapegaaien en agaporniden, Dr Thijs Vriends
* Pluimvee, rechten en plichten bij het houden van méér dan 100 stuks pluimvee, Verbond voor Dierenziektebestrijding en de Provinciale Landbouwdienst Limburg
* Reptielen en Amfibieën – DRS Peter Heukels- uitgeverij Tirion Baarn – ISBN 90 5210 316x
* The completely illustrated Atlas of Reptiles and Amphibians for the terrarium, Fritz Jürgen Obst, Dr. Klaus Richter, Dr. Udo Jacob, Germany
* Voedingswijzer terrariumdieren, J. Lucassen

**Cd-rom**

* *Computerprogramma: onderdelenkennis (exterieur en geraamte)*, STOAS.

**Websites**

* Op <http://landentuinbouw.vvkso.net> kan je recente informatie raadplegen en je vindt er tevens een overzicht van het beschikbare cursusmateriaal
* ILVO - Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek: <http://www.ilvo.vlaanderen.be/>
* Fytoweb: <http://www.fytoweb.fgov.be/>
* Vlaamse Overheid Landbouw en visserij: [www.vlaanderen.be/landbouw](http://www.vlaanderen.be/landbouw)
1. Nuttige adressen
* ANDI BEL (Belgische Beroepsfederatie van handelaars in Vogels, Gezelschapsdieren en Toebehoren vzw.), Veerstraat 55, 9031 Drongen-Gent
* Faculteit Dierengeneeskunde, Salisburrylaan 133, 9820 Merelbeke
* Het KLEINE LOO, Postbus 91430, NL-2509 EA DEN HAAG Nederland
* IPC Plant.Dier (innovatie- praktijkcentrum dieren), Wesselseweg 32, Postbus 64, NL – 3770 AB Barneveld, tel.: 0031/ 342 414 881.
* Vlaamse Overheid, Departement Landbouw en visserij, Ellipsgebouw (5de verdieping) - Koning Albert II-Laan 35, bus 40 - 1030 Brussel, tel.: 02 552 77 69, fax: 02 552 77 41, e-mail: communicatie@lv.vlaanderen.be, internet: http://lv.vlaanderen.be/nlapps/default.asp
* Ontwikkelcentrum, Educatieve uitgaven en dienstverlening, Willy Brandtlaan 81, Postbus 451, NL-6710 BL Ede, tel.: 0138 642 992, fax: 0138 642 866, e-mail: info@ontwikkelcentrum.nl, internet: [www.ontwikkelcentrum.nl](http://www.ontwikkelcentrum.nl)
* STOAS Wageningen “De Schans”, Agro business Park 10, Postbus 78, 6700 AB Wageningen, Nederland, tel. 0317 47 27 11, fax 0317 42 47 70 e-mail: info@stoas.nl, internet: [www.stoas.nl](http://www.stoas.nl)
* Vlaams Informatiecentrum over land- en tuinbouw vzw (VILT), Leuvenseplein 4, 1000 BRUSSEL, tel. 02 510 63 91, e-mail info@vilt.be, Internet [www.vilt.be](http://www.vilt.be)
* Vlaams Promotiecentrum voor agro-visserijmarketing (VLAM), Leuvenseplein 4, 1000 BRUSSEL, tel. 02 510 62 50, fax 02 510 62 15, e-mail Vlam@vlam.be, internet [www.vlam.be](http://www.vlam.be)