



Thomas More Kempen
Lerarenopleiding campus Vorselaar
Bachelor in het onderwijs: secundair onderwijs
Lepelstraat 2, 2290 Vorselaar
Tel: +32 (0)14 50 81 60

Lesvoorbereiding

| | |
|-----------------------------|--|
| Student: tel. E-mail: | <input checked="" type="checkbox"/> Stage-oefenles <input type="checkbox"/> Proefles <input type="checkbox"/> Observatie |
| Datum stage: | Uur: |
| School: | |
| Klassengroep: | Aantal ln.: |
| Lokaal: | Vak: Aardrijkskunde |
| Mentor: | Docent: Hilde Hofkens |

Lesonderwerp

Geogenie 3, hfdstk. 3: Grote vegetatie- en klimaatzones in de wereld p: 14 – 20

Bronnen

- *Op welke bronnen heb je je gebaseerd? Geef duidelijke referenties zodat je ze vlot kan terugvinden.*
- *Refereer correct volgens de stijlwijzer*

Leerplan

Leerplan: VVKSO (2012) *Leerplan secundair onderwijs, aardrijkskunde tweede graad.*
Brussel: Licap

Boeken

v., H., Etienne, V., Dirk, S., V., B., Jan. (2012). *Algemene wereldatlas.* Mechelen: Plantyn
Van Hecken, E., Van derhallen, D., & Slegers, L. (2016). *Zenit 1 – leerwerkboek editie 2016.* Kalmthout, België: Pelckmans uitgeverij nv.

v., H., Etienne, V., Dirk, S., Lieve, C., Ann, V., B., Jan. (2012). *Zenit 3, leerwerkboek.*
Kalmthout: Pelckmans uitgeverij nv.

D., Ellen, V., Kris, S., Christelle. (2016). *Topos 1, leerwerkboek.* Brugge: Die Keure
N., Robert, T., Georges, V., B., Chris, V., C., Annemie, V., Hannelore. (2014) *Geogenie 3, leerwerkboek.*
Berchem: De Boeck nv uitgeverij.

Internet

Klascement (2017). *Vegetatie.* Gevonden op het internet op 30 oktober 2017:
https://www.klascement.net/zoeken/?extra_url=&cmdFilter=filter_activated&q=vegetatie

Wikipedia (2017). Poolwoestijn. Gevonden op het internet op 30 oktober 2017:
<https://nl.wikipedia.org/wiki/Poolwoestijn>

...

Beginsituatie

- *Welke voorervaring en –kennis over het lesonderwerp of de gebruikte werkvorm, hebben de leerlingen al? Hoe hou je hiermee rekening in je les?*
- *Zijn er leerlingen die bijzondere aandacht nodig hebben? Hoe ga je hiermee om in je les?*

Vakoverschrijdende eindtermen

- *Welke VOET sluit aan bij deze lesinhoud? Noteer minstens één VOET.*

De leerlingen werken ordelijk.

Vormingsdoelen

- *Wat wil je in essentie met deze les bij de leerlingen bereiken? Wat wil je dat de leerlingen essentieel blijft?*
 - *Formuleer maximaal twee vormingsdoelen.
Denk aan aspecten als fundamenteel leren, oriëntatie op de leef- en belevingswereld van de leerling, maatschappelijke aspecten, aansluiting bij opvattingen over mens en maatschappij, opvoeding en onderwijs.*
 - *Hoe zijn ze herkenbaar in je les?*
- ↪ De leerlingen zien in dat er aan elk klimaattype een typerend vegetatietype is verbonden en dat deze afhangt van de situering op de aarde.

Leerplan & Concrete lesdoelen

- *Welke leerplandoelen komen in deze les aan bod?*
- *Welke concrete kennis, inzichten, vaardigheden, attitudes, gelinkt aan het leerplan, wil je realiseren?*
- *Beperk het aantal concrete lesdoelen, denk eraan dat concrete lesdoelen evalueerbaar/observeerbaar zijn.*

Leerplandoelen

Landschappen en klimaat

4.1 De kenmerken en de spreiding van de grote vegetatiezones op aarde afleiden aan de hand van beeld- en kaartmateriaal en deze op facetkaarten situeren.

4.2 Aan de hand van vereenvoudigde jaar-isothermenkaart, een vereenvoudigde jaar-sohyetenkaart en van enkele klimatogrammen de belangrijkste kenmerken van de grote klimaatzones van de aarde afleiden en deze op facetkaarten situeren.

4.3 De ruimtelijke relatie tussen de vegetatiezones en de klimaatzones herkennen.

Concrete doelen:

- 1) De leerlingen kunnen het vegetatietype geven afhankelijk van de situering op de wereldkaart.
- 2) De leerlingen kunnen de klimaatgroep geven afhankelijk van de situering op de wereldkaart.
- 3) De leerlingen kunnen in eigen woorden de verbanden leggen tussen de vegetatietypen en de klimaatzones.
- 4) Leerlingen kunnen vegetatietypen concretiseren met voorbeelden zoals foto's, klimatogrammen....
- 5) Leerlingen kunnen klimaatzones concretiseren met voorbeelden zoals foto's, klimatogrammen....
- 6) Leerlingen kunnen vegetatietypen determineren aan de hand van een determineertabel.
- 7) Leerlingen kunnen met behulp van de atlas steden en landen opzoeken en deze situeren op in de juiste klimaat- of vegetatiegroep.

| Leerinhoud (+ timing) | Methode | Materiaal |
|--|---|---|
| Oriëntatiefase (5 min) | | |
| <p>Geogenie 3, hfdstk. 3: Grote vegetatie- en klimaatzones in de wereld p: 14 – 20 Verwerkt in zelfstandige opdracht.</p> | <p><i>Lk stelt zichzelf voor.</i> <i>Lk deelt bundel uit.</i> <i>Lln nemen alle leermiddelen en atlas op de bank.</i> <i>Lln plaatsen naamkaartjes.</i></p> <p>Motivatie <u>Werkvorm</u>: onderwijsleergesprek</p> <p><i>Lk en leerlingen nemen bladzijde 4 van de bundel, hierop staat een foto met een duidelijk onderscheid in vegetatie in de wereld.</i></p> <p><i>Lk stelt waarnemingsvragen en kennisvragen.</i> <i>Lln antwoorden op basis van kennis en waarneming.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Welke kleuren treffen we aan? - Wat betekenen de kleuren? - Waar tref je de groene kleur voornamelijk aan? - Welke gebieden hebben een andere kleur? <p>Probleemstelling <i>Lk formuleert probleemstelling.</i></p> <p>Welke vegetatietypes komen ervoor in de wereld?</p> <p><i>Lk schrijft titel op het bord of toont titel op presentatie.</i> <i>Lln noteren lesonderwerp in hun agenda.</i></p> | <p>Bord, krijt Agenda Atlas Werkbundel</p> |
| Uitvoeringsfase (35 min) | | |
| <p>Geogenie 3, hfdstk. 3: Grote vegetatie- en klimaatzones in de wereld p: 14 – 20. Verwerkt in zelfstandige opdracht.</p> | <p>a. Verwervingsfase + verwerkingsfase <u>Werkvorm</u>: zelfstandig werk met klassikale verbetering</p> | <p>Opdrachtenbundels Verbeterbundels Atlas Schema</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p><u>Polen → noordpoolcirkel</u></p> <p>Klimaatgroep → koud Klimaattypen → 1. Koud zonder dooiseizoen 2. Koud met dooiseizoen Vegetatietype → 1. Ijswoestijn 2. Toendra</p> <p>Ijswoestijnen: geen begroeiing en voltijdse bedekking met sneeuw, ijs of permafrost. Toendra: geen boomgroei maar wel kleine plantengroei → moerasplanten, kruiden... Hier vindt men ook meertjes en plassen terug maar desondanks is het nog steeds te koud voor boomgroei, zelfs met het dooiseizoen.</p> <p><u>Noordpoolcirkel → Kreeftskeerkring</u></p> <p>Klimaatgroep → gematigd Klimaattypen → 1. Koud gematigd 2. Koel gematigd met strenge winter 3. Koel gematigd met zachte winter 4. Warm gematigd en altijd nat 5. Warm gematigd met natte zomer 6. Warm gematigd met natte winter 7. Gematigd en droog</p> <p>Vegetatietype → 1. Taiga 2. Gemengd woud 3. Zomergroen loofwoud 4. Subtropisch regenwoud 5. Hardbladige altijdgroene vegetatie 6. Hardbladige altijdgroene vegetatie 7. Onbegroeide oppervlakten</p> | <p><i>Leerlingen maken opdracht 1 zelfstandig, wanneer zij hiermee klaar zijn, vergelijken zij met hun buur of alles is ingevuld en dat zij de vegetatietypen begrijpen. Indien niet, dan steken zij hun hand op, zodat de leerkracht hen kan helpen.</i></p> <p><i>Wanneer de leerlingen dit correct kunnen invullen, dan tonen zij blijk van het onderwerp te begrijpen en kunnen zij verder werken met de bundel, hiervoor zijn 2 lessen uitgetrokken.</i></p> <p><i>Wanneer zij klaar zijn met de bundel, vergelijken zij opnieuw met hun buur om zo zelf tot vaststelling te komen waarom bepaalde antwoorden juist of fout zijn.</i></p> <p><i>Hierna steken zij hun hand op zodat de leerkracht kan komen nakijken of ze alles hebben gemaakt. Tijdens de 3^{de} les wordt de bundel klassikaal nagekeken.</i></p> <p><i>Na het nakijken van de bundel wordt er klassikaal een schema gemaakt van de vegetatie- en klimaatgroepen in de wereld.</i></p> | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>Taiga → naaldbomen (sparren, dennen) en berken door beperkt aantal groeimaanden en te koud voor loofbomen</p> <p>Gemengd woud → zowel naaldbomen als loofbomen komen voor.</p> <p>Zomergroen loofwoud → loofbomen (eik, kastanje...) door een warm genoeg klimaat en voldoende regenval.</p> <p>Hardbladige altijdgroene vegetatie → kleine bomen en grote struiken met leerachtige, kleine bladeren om het water vast te houden tegen verdamping.</p> <p><u>Kreeftskeerkring → evenaar →</u> <u>Steenbokskeerkring</u></p> <p>Klimaatgroep → Warm</p> <p>Klimaattypen →</p> <ol style="list-style-type: none">1. Warm en altijd droog2. Warm klimaat met kort nat seizoen3. Warm klimaat met lang nat seizoen4. Warm en altijd nat <p>Vegetatietypen →</p> <ol style="list-style-type: none">1. Steppe2. Woestijn en halfwoestijn3. Woestijn en halfwoestijn4. Savanne5. Savanne6. Tropisch regenwoud <p>Steppe → grasvlakten met afwisseling van mossen en kruiden. Geen hoge begroeiing.</p> <p>Woestijn en halfwoestijn → bedekking met zand, die geen water vasthoudt voor planten of bomen. Hierdoor ook geen boomgroei in samenwerking met het warme klimaat. Regen is ook bijna niet voorkomend.</p> | | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|---|
| <p>Savanne → hoge grassen met verspreide boomgroei. Tropisch regenwoud → dichte boomgroei en begroeiing van planten.</p> | | |
| Afrondingsfase (ca 10 minuten) | | |
| | <p>a. Herhaling <u>Werkvorm:</u> onderwijsleergesprek <i>Lk vult samen met leerlingen het schema in.</i> <i>Lk vraagt kennisvraag over probleemstelling.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Welke klimaatzones en vegetatietypen komen ervoor in de wereld? <p><i>Lln antwoorden zonder hulp van hun leermiddelen.</i></p> <p>b. Controle <u>Werkvorm:</u> kruiswoordpuzzel <i>Lk deelt de kruiswoordpuzzels uit aan de leerlingen.</i> <i>Lln lossen deze op met behulp van hun leermiddelen om zo het taaljargon van het vak aardrijkskunde beter onder de knie te krijgen. (Taalinitiatie)</i></p> | <p>Kruiswoordpuzzel Werkbundel Schema</p> |

