Ontwikkelen van een geïntegreerd educatief pakket rond duurzaamheid en klimaat

Geïntegreerd werken 1: Big Idea

Simon Ardui, An Conings, Stefan Haesen

2025 - 2026

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 3

2. DRAAIBOEK OM EDUCATIEF PAKKET ROND DUURZAAMHEID EN KLIMAAT TE ONTWIKKELEN 4

2.1. Inleiding 5

2.2. Geïntegreerd Werken (GW) 7

2.3. Uitwerken Concept 8

2.4. Leerplandoelen, leerinhouden en aanpak 10

2.5. Opdrachten Actiegerichtheid 12

2.6. Opdracht competentie actiegerichtheid 12

2.7. Concept 15

2.8. Bibliografie 17

3. LERARENHANDLEIDING ALS BEGELEIDING VAN HET EDUCATIEVE PAKKET 18

4. EVALUATIE 22

4.1. Formatief 22

4.2. Summatief 22

4.2.1. Kwaliteit van de uitgewerkte workshop (EDO, geïntegreerd, actiegericht, hoofd, hart handenmodel geïntegreerd) 22

4.2.2. Kwaliteit van de uitvoering van de workshop op secundaire school KVRI 24

4.2.3. Kwaliteit van de presentatie op de onderzoeksmarkt. 27

4.2.4. Procesevaluatie rond het samenwerken in groep 27

1. Inleiding

In dit document worden alle materialen verzameld die ontwikkeld werden in functie van een geïntegreerd educatief pakket. De studenten ontwikkelen een geïntegreerd en actiegericht educatief pakket rond een zelfgekozen duurzaamheidsthema. Daarbij brengen zij inzichten uit verschillende vakgebieden samen en leren zij hoe complexe maatschappelijke uitdagingen vanuit meerdere perspectieven kunnen worden benaderd. Het project wordt uitgevoerd tijdens een duurzaamheidsdag in het secundair onderwijs.

De ontwikkeling van de workshops gebeurt aan de hand van een gestructureerd draaiboek. Studenten leren hoe zij principes van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO), geïntegreerd werken en actiegericht leren kunnen combineren binnen één ontwerp. Hierbij maken zij gebruik van bestaande kaders en materialen, waaronder de materialen van de Klimax-tool waarop allerlei werkvormen kunnen teruggevonden worden.

Een belangrijk uitgangspunt binnen het project is het hoofd-hart-handenmodel. Studenten leren hoe duurzaamheidseducatie verder gaat dan kennisoverdracht alleen. Naast het verwerven van inzicht in duurzaamheidsvraagstukken (hoofd), moeten leerlingen ook betrokkenheid en verbondenheid ontwikkelen (hart) en ervaren dat zij zelf kunnen bijdragen aan oplossingen (handen). Daarnaast wordt sterk ingezet op geïntegreerd werken, waarbij verschillende vakken en leerplandoelen met elkaar worden verbonden om de relevantie en betekenis van het leren te versterken. Al deze aspecten moeten studenten in hun workshop integreren.

Dit document bundelt de materialen die binnen dit project werden ontwikkeld:

1. Het stappenplan dat studenten gebruiken om hun educatief pakket te ontwerpen
2. Een template voor de lerarenhandleiding die bij de workshops wordt gebruikt
3. De evaluatiecriteria waarmee zowel het ontwikkelproces als de kwaliteit van de uitgewerkte workshops worden beoordeeld.

2. Draaiboek om educatief pakket rond duurzaamheid en klimaat te ontwikkelen









Stappenplan uitwerken duurzaamheidsworkshop

Geïntegreerd Werken 1: Big Idea
Docenten: Hilde Hofkens & Simon Ardui

THOMAS

2.1. Inleiding

Klimaatverandering en duurzaamheidsproblemen zijn grote en complexe uitdagingen waar we vandaag als maatschappij voor staan. Onderwijs is cruciaal om deze uitdagingen aan te pakken. Onderwijs dat zich hier met bezig houdt wordt duurzaamheidseducatie of klimaateducatie genoemd.

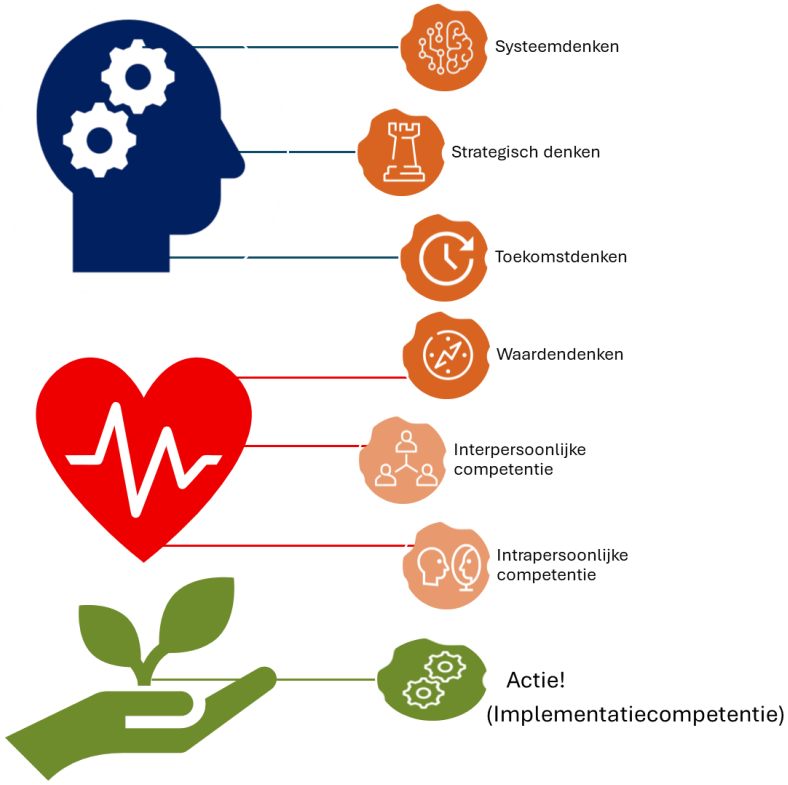
Leerkrachten spelen een sleutelrol in het bouwen van een duurzame maatschappij. Ze leiden immers toekomstige onderzoekers, technici, politici, … op. Leerkrachten zijn dan ook een model voor de toekomstige generaties: door zelf duurzame praktijken te omarmen, leren ze studenten hoe ze verantwoordelijke burgers en professionals kunnen worden.

Leerkrachten kunnen op verschillende manieren een positieve impact hebben op klimaatverandering en duurzaamheid:

- Lesgeven over duurzaamheid kan zich verspreiden als een olievlek: leerlingen kunnen nadien duurzame keuzes maken in hun studiekeuze, beroep of vrijetijdsbeweging. Leerlingen kunnen ook hun ouders beïnvloeden om duurzame keuzes te maken.
- Leerkrachten en scholen kunnen zelf een voorbeeld zijn door gebruik te maken van herbruikbare materialen, ontharding van de speelplaats, het verminderen van afval, het aanbieden van plantaardige maaltijden, …Leerlingen kunnen betrokken worden om deel te nemen aan deze initiatieven.
- Door samen te werken met de gemeenschap (verenigingen, gemeentes, bedrijven, …) kan een school aantonen hoe ze een verschil kunnen maken op lokaal niveau

Wanneer een school er in slaagt om succesvol met duurzaamheidseducatie aan de slag te gaan, ontstaat er een watervaleffect: de leerlingen zullen acties ondernemen in hun persoonlijk leven én hun omgeving beïnvloeden. Hierdoor deint het effect uit. Onderzoek wijst uit dat het effect van succesvol duurzaamheidsonderwijs zelfs meer CO_2 kan besparen dan het installeren van windturbines of zonnepanelen! (Kwauk, 2020)

Het is belangrijk dat duurzaamheidseducatie op de juiste manier wordt georganiseerd. Het doel is immers om jongeren te engageren voor dit thema. Kennis (hoofd) alleen is niet voldoende: iedereen beseft dat klimaatverandering een probleem is, maar toch wordt er toch te weinig actie ondernomen. Het is daarom belangrijk om bij duurzaamheidseducatie leerlingen ook te raken (hart), en zelfvertrouwen te geven dat hun acties kunnen bijdragen aan oplossingen (handen). Er zijn verschillende modellen ontwikkeld voor duurzaamheidseducatie, maar de basis komt telkens neer op deze drie domeinen: hoofd, hart en handen.



Figuur 1: Het hoofd, hart, handen model

Een succesvolle duurzaamheidsworkshop zet altijd in op kennis (hoofd), emoties, normen en waarden (hart) en op actiegerichtheid (handen).

Meer informatie over de verschillende competenties vind je hier.

2.2. Geïntegreerd Werken (GW)

Kennis wordt bij voorkeur aangebracht op een geïntegreerde manier. Bij geïntegreerd werken worden verschillende schoolvakken samen geïntegreerd tot één geheel. Dit kan bijvoorbeeld gaan over biologie, fysica en chemie die geclusterd worden tot natuurwetenschappen, waar bovendien ook nog techniek aan kan gekoppeld worden. Of een vak zoals geschiedenis of wiskunde dat in het Engels of Frans gegeven wordt. Daarnaast wordt in scholen vaak ook geïntegreerd gewerkt voor de organisatie van een themadag of projectweek.

De belangrijkste **kenmerken** van geïntegreerd onderwijs zijn:

- GW maakt krachtige verbindingen tussen de **voorkennis** en de nieuwe kennis van de leerlingen. Dit is bij elke les belangrijk, en dus ook bij geïntegreerd werken.
- GW gaat flexibel om met de grenzen tussen vakken (= **multidisciplinair**).
- GW gaat van **concreet (de wereld) naar abstract** (de kennis over de wereld) en terug.
- GW laat zien dat vakken ergens over gaan en **relevant** zijn. Zo is een les statistiek in wiskunde relevanter als dit bijvoorbeeld over emissies gaat, of kan een debat bij Nederlands over bepaalde duurzaamheidsthema's gaan.

Voordelen van geïntegreerd werken:

- Het geeft meer **betekenis** aan de inhouden
    - Het originele wetenschappelijk artikel lezen over een bepaald thema in het Engels is relevanter voor leerlingen dan een vertaalde versie (combinatie wetenschap/taal)
    - In het vak techniek kunnen sensoren ontwikkeld worden die vervolgens bij natuurwetenschappen of aardrijkskunde gebruikt kunnen worden om omgevingsfactoren (luchtkwaliteit, temperatuur, vochtigheid, …) te meten.
    - Men kan een vakoverschrijdend project rond klimaatverandering te doen door in de les Nederlands teksten rond klimaatverandering te laten analyseren of hun resultaten uit de les te natuurwetenschappen te presenteren aan elkaar. Zo wordt een project meer gedragen.

- Ontwikkeling van **vaardigheden**: geïntegreerd onderwijs kan bijdragen aan de ontwikkeling van probleemoplossingsvaardigheden, taalvaardigheden, informatievaardigheden en samenwerking. Het inzetten op taalvaardigheden kan bijvoorbeeld gebeuren in de vorm van een debat.

- **Motivatie**: Leerlingen kunnen meer gemotiveerd raken omdat ze beter begrijpen waarom ze bepaalde vakken leren en hoe deze kennis in de praktijk kan worden toegepast.

2.3. Uitwerken Concept

Inleiding

Het doel van het stappenplan is om een duidelijk beeld te krijgen van het doel en de organisatie van de verschillende activiteiten die je voorziet om een antwoord te bieden op de onderzoeksvraag en de boodschap die je aan de leerlingen wil meegeven.

Het uitwerken verloopt in twee stappen:

Stap 1: Inspiratie verzamelen rond thema, werkvormen en doelen
Stap 2: concrete workshop uitwerken

Stap 1: Inspiratie verzamelen rond thema, werkvormen en doelen

Inspiratie halen uit andere workshops

Als start van de duurzaamheidsworkshop ga je op zoek je een bestaande workshop over je thema (Kijk hiervoor op canvas bij ‘voorbeelden duurzaamheidsworkshop). Als je workshops tegenkomt waarin goede materialen zitten, kan je die later als inspiratie gebruiken en dus zal je dan minder werk hebben. Kies per groep 2 à 3 workshops

De eerste stap is om deze workshop grondig te analyseren:

1) Geïntegreerd werken: komen de concepten van geïntegreerd werken aan bod? Welke vakken zijn geïntegreerd in de workshop?
2) Educatie voor Duurzame ontwikkeling: welke EDO principes komen in de workshop aan bod? (Kijk bij *Figuur 1: Het hoofd, hart, handen model* voor de EDO competenties)
3) Actiegerichtheid: welke acties rond het thema komen in de workshop aan bod?

Vul je antwoorden aan in *Tabel 3*.

Tabel 1: Analyse van workshop 1

Titel workshop	
Welke vakken komen in de workshop aan bod?	
Welke EDO competenties komen aan bod? Strategisch denken Systeemdenken Toekomstdenken Waardendenken Interpersoonlijke competentie	

Intrapersoonlijke competentie	
Welke elementen kan je zeker zelf integreren in je workshop?	

Tabel 2: Analyse van workshop 2

Titel workshop	
Welke vakken komen in de workshop aan bod? Leg kort uit.	
Welke EDO competenties komen aan bod? Leg kort uit. Strategisch denken Systeemdenken Toekomstdenken Waardendenken Interpersoonlijke competentie Intrapersoonlijke competentie	
Welke elementen kan je zeker zelf integreren in je workshop?	

1. **Inspiratie halen uit de KLIMAX Tool**

- Je voert deze opdracht individueel uit.
- Ga naar de klimax tool. Het doel van het gebruik van deze tool is om voor een concrete invulling van je workshop te zorgen.
- Start met een thema te kiezen dat aansluit bij je onderzoeksvraag
- Selecteer vervolgens 3 hot topics die aangegeven staan bij het thema (oorzaken, gevolgen en oplossingen)
- Selecteer tot slot 1 werkvorm voor elke EDO competentie die je interessant vindt.
- Download de PDF, en plaats deze op je groepspagina in Canvas.

2. **Leerplandoelen selecteren**

Deze opdracht voer je uit voor alle vakken die in de groep aanwezig zijn. Zijn er verschillende studenten die hetzelfde vak volgen, kan je samenwerken.

- Welke leerplandoelstellingen en eindtermen passen bij jullie onderwerpen? (2 à 3 doelen per vak). Welke doelen zouden aan bod kunnen komen bij jullie workshop? Denk ook aan vaardigheden.
- Kijk bij de pagina Workshop| Voorbeelden van geïntegreerd werken voor inspiratie.
- Daarnaast bekijk je ook welke doelen uit het gemeenschappelijk funderend leerplan en het gemeenschappelijk leerplan ICT aan bod kunnen komen.

2.4. Leerplandoelen, leerinhouden en aanpak

Natuurwetenschappen:

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Wiskunde:

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Aardrijkskunde:

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Geschiedenis

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Nederlands

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Frans

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Engels

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Godsdienst

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Economie

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Gemeenschappelijk Funderend Leerplan:

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

Gemeenschappelijk leerplan ICT:

Studenten:	Leerplandoelstellingen en eindtermen	Hoe zou dit aan bod kunnen komen?

2.5. Opdrachten Actiegerichtheid

Bedenk 2 acties die in je workshop aan bod zouden kunnen komen

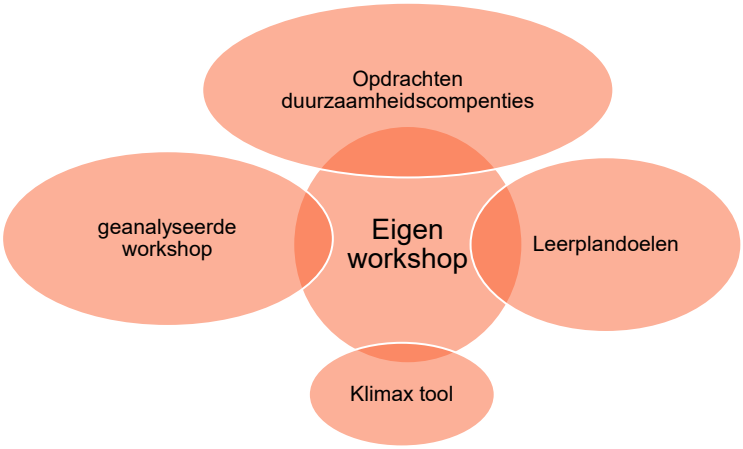
2.6. Opdracht competentie actiegerichtheid

Actie 1:

Actie 2:

Stap 2: Uitwerken van concept

Het doel van deze stap is om alle voorbereidende werk te combineren tot een eigen workshop.



TIMING EN AANPAK:

De workshop bestaat uit 3 lesuren.

Lesuur 1: Waar gaat het over? (hoofd)
Duurzaamheidskwesties zijn complexe problemen die je niet zomaar kan oplossen. Leerlingen nemen de tijd om de uitdaging vanuit **verschillende invalshoeken** te benaderen: 'Waar gaat het over?', 'Wat zijn oorzaken en gevolgen?', 'Wie of wat is er betrokken bij dit duurzaamheidsprobleem (mensen, dieren, het leefmilieu, …)?', …

Leerlingen gaan **systeemdenken**. Ze plaatsen het thema in een groter geheel, waarbij ze zoveel mogelijk elementen in kaart proberen te brengen.

Lesuur 2: Waarden, normen en emoties (hart)
Leerlingen stellen zich de vraag wat hun plaats is en die van anderen binnen het systeem: 'Ben je consument?', 'Ken je iemand die betrokken is bij de productie?', 'Welke keuzes maken jij en je ouders?', … Dit roept verschillende **waarden en emoties** op. Leerlingen verwoorden wat deze inzichten met ze doen.

Duurzaamheidsproblemen roepen heel wat verschillende meningen op. Elke persoon zal immers vanuit een ander perspectief of waardenkader naar het probleem kijken: *“Ik heb hier geen tijd voor!”, “Er moet iets gebeuren!”, “Het kan mij niet schelen!”*. Door **verschillende perspectieven** aan bod te laten komen leren de leerlingen niet alleen op een respectvolle manier in dialoog te gaan met anderen, maar worden ze ook uitgedaagd om hun eigen mening in vraag te stellen.

Lesuur 3: Bijdragen (handen)
In deze fase ontwerpen leerlingen acties die een duurzame toekomst mogelijk maken. Er worden meerdere ideeën bedacht, gecombineerd en omgetoverd tot een haalbare actie die je effectief kan uitvoeren. Is de actie haalbaar en heeft ze een impact op het systeem? Dan dien je ze natuurlijk uit te testen! Mislukt de actie? Dan maken we het ontwerp gewoon beter. Een actie kan in de workshop zelf plaatsvinden, maar kan ook doorgaan in de week voor- of na de workshop.

Terugblik:
Wat hebben we geleerd? Wat nemen we mee uit het EDO-project ?
Terugblikken in een EDO- project betekent dat je de eigen acties deelt met anderen. Leerlingen oefenen in het communiceren over veranderingsprocessen aan de hand van een concrete actie: Welke impact heeft het duurzaamheidsprobleemprobleem op de leerling, de school, de buurt of de wereld? Hoe hebben ze hun actie bedacht en uitgetest? Welke keuzes hebben ze gemaakt? (*Valies*, z.d.)!

Stappenplan Invullen *Tabel 3: uitwerken concept workshop*
1. Noteer de onderzoeksvraag en de slogan
2. Noteer de doelgroep in Tabel 1.
3. Zorg voor een inleiding waarbij het doel geschetst wordt.
4. Per **Lesuur** beantwoord je daarna volgende vragen.
    1. Noteer de titel van de activiteit. Zie voorbeelden.
    2. Noteer de vakken die, **geïntegreerd** aan bod komen.
       Voorwaarden: Minstens 2 vakken per lesuur, minstens 5 vakken in totaal, minstens 1 vak van elke student.
    3. Noteer de leerplandoelen die je wil realiseren. Het gaat hier zowel om vakgebonden doelen als algemene of vakoverschrijdende doelen (het algemeen funderend leerplan en het ICT-leerplan in de eerste graad en de tweede graad). Niet alle leerplandoelen die jullie hierboven selecteerden zullen aan bod kunnen komen, je zult dus een selectie moeten maken.
    4. Noteer per lesuur welke EDO competentie(s) aan bod komen. Minstens 1 competentie per lesuur.
    5. Beschrijf de didactische aanpak (werkvorm, benodigde leermiddelen en praktische organisatie). Waarschijnlijk zal je de nodige leermiddelen nog moeten ontwerpen.
    6. Als je een andere tijdsindeling (bv. 30 minuten) dan lesuren wil gebruiken, dan voeg je zelf het nodige aantal rijen toe. In ieder geval moet je activiteiten voorzien voor een totale duur van een halve schooldag (= 3 lesuren + pauze).

STRUCTUUR: Noteer de onderlinge samenhang tussen de verschillende activiteiten.

Tip: Denk aan de overgangszinnen die je in het lesvoorbereidingsformulier moet uitschrijven om de verschillende lesfasen met elkaar te verbinden. Alle overgangszinnen samen moeten ook de samenhang in je les duidelijk maken.

2.7. Concept

Tabel 3: uitwerken concept workshop

<table>
<tr><td colspan="2">STAP 1: Noteer hier de ONDERZOEKSVRAAG en de SLOGAN.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Doelgroep (graad – domein/richting): 2e jaar A stroom – STEM finaliteit of 2e jaar B-stroom
Aantal leerlingen: 10</td></tr>
<tr><td colspan="2">Structuur: Noteer hier de onderlinge samenhang tussen de verschillende lesuren.
(Als je een andere tijdsindeling (bv. 30 minuten) wil hanteren, kan je de linkerkolom aanpassen en eventueel extra rijen toevoegen.)</td></tr>
<tr><td></td><td>Inleiding</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Lesuur 1: hoofd - inzicht in probleem</td><td>Vakken en leerplandoelen</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>EDO competentie</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Werkvorm</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Nodige leermiddelen</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Vakken en leerplandoelen</td></tr>
</table>

Lesuur 2: hart Waarden, normen en emoties (hart)	
	EDO competentie
	Werkvorm
	Nodige leermiddelen
Lesuur 3: Actie	**Vakken en leerplandoelen**
	EDO competentie
	Werkvorm
	Nodige leermiddelen

2.8. Bibliografie

Kwauk, C. (2020). Roadblocks to Quality Education in a Time of Climate Change. *Center for Universal Education at The Brookings Institution*.

Remerie, T., Thoen, E., Lehoeck, B., Dewulf, I., Dillen, N., & De Grave, V. (z.d.). *Klimaateducatie met impact. Kadertekst over doeltreffende klimaateducatie*.

Valies. (z.d.). Geraadpleegd 10 februari 2025, van https://www.edoschool.be/#/project/introductie/didactische-concepten

3. Lerarenhandleiding als begeleiding van het educatieve pakket

De studenten maken ook bij elk een lerarenhandleiding waardoor de ontwikkelde materialen snel hun weg naar het werkveld kunnen vinden.

Met opmerkingen [SA1]: ->Voeg een foto in door op de grijze kader te klikken.
-> Klik vervolgens op de rechtermuisknop - voer een foto in.

RARENHANDLEIDING DUURZAAMHEIDSWORKSHOP

lik hier om de oofdtitel aan te passen

integreerd Werken 1: Big Idea
denten:
centen: Hilde Hofkens & Simon Ardui

2024 - 2025

THOMAS MORE

Inhoud

Inleiding 21
Doelgroep en doelstellingen 21
Vakoverschrijdend, EDO principes en actiegericht 21
Inleiding ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Lesuur 1: 21
  Timing 21
  Leerplandoelen en eindtermen 21
  Werkvormen 21
  Materialen 21
  Instructies 21
Lesuur 2: 21
  Timing ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Leerplandoelen en eindtermen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Werkvormen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Materialen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Instructies ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Lesuur 3: 21
  Timing ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Leerplandoelen en eindtermen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Werkvormen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Materialen ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
  Instructies ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Terugblik ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

INLEIDING

DOELGROEP EN DOELSTELLINGEN

VAKOVERSCHRIJDEND, EDO PRINCIPES EN ACTIEGERICHT

LESUUR 1:

- TIMING
- LEERPLANDOELEN EN EINDTERMEN
- WERKVORMEN
- MATERIALEN
- INSTRUCTIES

LESUUR 2:

- TIMING
- LEERPLANDOELEN EN EINDTERMEN
- WERKVORMEN
- MATERIALEN
- INSTRUCTIES

LESUUR 3:

- TIMING
- LEERPLANDOELEN EN EINDTERMEN
- WERKVORMEN
- MATERIALEN
- INSTRUCTIES

Met opmerkingen [SA2]: Geef een korte inleiding over jullie onderwerp. Je kan hierbij een stuk van jullie leertekst gebruiken.
Een voorbeeld:



Inleiding

Dat **bladknoppen van bomen in de lente uitlopen**, is een jaarlijks weerkerend natuurlijk hoogtepunt. Wetenschappers zijn er nog niet helemaal uit waarom bladknoppen het ene jaar vroeger uitlopen dan het andere. Er zijn verschillende sturende factoren gekend, zoals daglengte, temperatuur en beschikbaarheid van voedingsstoffen ... Maar hoe de sturing juist verloopt, blijft een open vraagstuk. Bovendien zijn onze bomen steeds vaker in de war. De reden: **klimaatverandering**. Daglengtes zijn hetzelfde als voordien, maar winter- en voorjaarstemperatuur nemen gemiddeld toe. De complexiteit van het hele sturingsproces maakt het op dit ogenblik onmogelijk om het gedrag van bomen te voorspellen in onze nieuwe, warmere wereld. Maar het is wel cruciaal: bomen nemen zelf een hele hoop CO_2 op uit de lucht (het broeikasgas CO_2 in de lucht stuurt de klimaatopwarming). En hun uiteindelijke groei hangt sterk af van een succesvolle start na de winter. Bovendien zijn ook veel vogels, insecten en andere organismen afhankelijk van de levenscycli van de bomen.

Met opmerkingen [SA3]: Een succesvolle workshop rond duurzaamheid is geïntegreerd, behandeld EDO principes en is actiegericht. Bespreek hier:
- Op welke manier de workshop geïntegreerd is
- Welke EDO principes aan bod komen
-Welke acties de leerlingen kunnen uitvoeren in jullie workshop

Met opmerkingen [SA4]: Je workshop is onderverdeeld in verschillende blokken. Geef voor elke blok aan:
De timing
Welke werkvormen gebruikt worden
Welke materialen gebruikt worden
Instructies voor de leerkracht (bv. instructies bij een Powerpoint, werkvorm, extra informatie).

4. Evaluatie

4.1. Formatief

- Feedback van de docenten op de uitwerking van het pakket
- Feedback van het hele docententeam van de lerarenopleiding Secudair Onderwijs om de geïntegreerde aspecten te versterken
- Feedback van de leerkrachten van het KVRI Vorselaar waar de workshops zullen plaatsvinden
- Procesevaluatie rond het samenwerken in groep

Formatief en summatief wordt dit op dezelfde manier geëvalueerd. De criteria zijn terug te vinden bij 4.2.44.2.4 Procesevaluatie rond het samenwerken in groep.

4.2. Summatief

4.2.1. Kwaliteit van de uitgewerkte workshop (EDO, geïntegreerd, actiegericht, hoofd, hart handenmodel geïntegreerd)

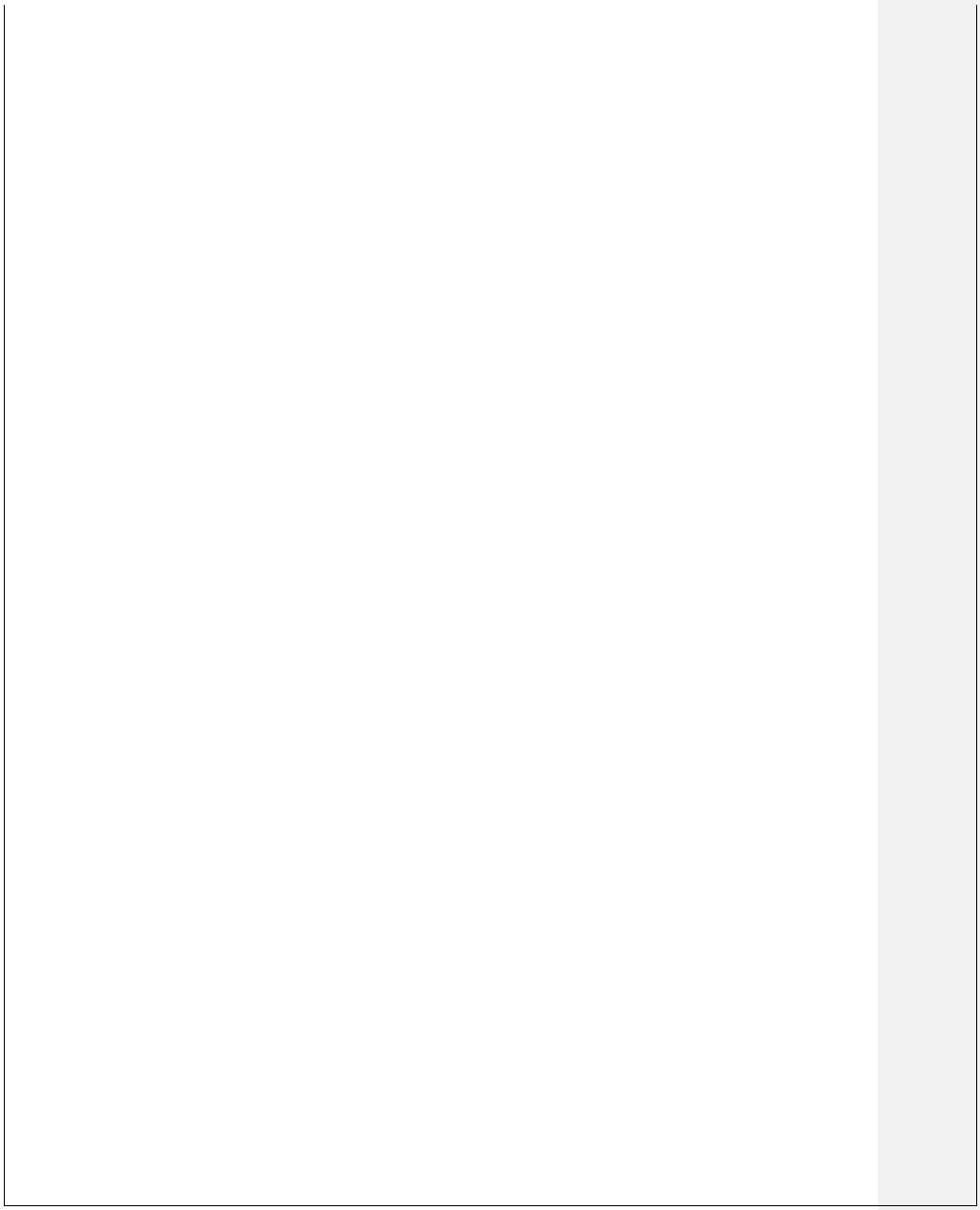
Criteria project **Cijfer: /20p**	**Feedback**
De inhouden (van de leermiddelen/workshop) zijn inhoudelijk correct.	
Didactisch: **Aanschouwelijk** werken (aantrekkelijk materiaal voorzien, bv. poster/collage), **Werkelijkheidsnabij** werken (omgaan met lokale duurzaamheidsproblemen) **ICT** integreren (bv. lln laten werken met Mentimeter, met Blendspace, met Google Earth of een andere GIS-viewer, …) **Activerend** werken (engagement creëren, bv. slogan 'Eat 4 Climate').	
Hoofd, hart en handen model wordt geïntegreerd 1) **Hoofd**: waar gaat het over? Wat zijn oorzaken en gevolgen? Wie of wat is er betrokken bij het probleem? 2) **Hart:** leerlingen reflecteren over waarden, normen en emoties. Ze worden betrokken bij het onderwerp. 3) **Handen**: Leerlingen voeren een actie uit die (een stuk) van het probleem kan oplossen.	
De leermiddelen/activiteiten worden logisch opgebouwd.	
De leermiddelen/activiteiten zijn uitgeschreven in Standaardnederlands.	
De leermiddelen/activiteiten beslaan minstens een halve dag (**minstens 4 lesuren van 50 minuten**).	
De leermiddelen/activiteiten zijn voorzien van **functionele didactische bronnen** (bv. een didactische figuur, een grafiek, essentieel beeld-materiaal, een kaart, een filmpje, een animatie, …).	

Elke didactische bron is voorzien van een bijschrift en wordt ingevoegd op de plaats waar de leerinhoud wordt aangebracht. **Geen illustraties! Geen bijlagen!**	
De leermiddelen/activiteiten zijn voorzien van een **bibliografische bronnenlijst** (uitgeschreven volgens de APA-regels). De bronnenlijst bevat zowel (vak)inhoudelijke als (vak)didactische bronnen.	
De selectie van eindtermen en leerplan-doelstellingen is afgestemd op de doelgroep.	
Elke student levert (vanuit zijn persoonlijke combinatie van onderwijsvakken) een bijdrage.	
Criteria voor geïntegreerd werken: - 1. GW maakt krachtige verbindingen tussen de voorkennis en de nieuwe kennis van de leerlingen. - 2. GW gaat flexibel om met de grenzen tussen vakken (= multidisciplinair). - 3. GW gaat van concreet (de wereld) naar abstract (de kennis over de wereld) en terug. - 4. GW laat zien dat vakken ergens over gaan.	
De leermiddelen zijn ontworpen op basis van volgende bronnen: - minstens de relevante leerplannen van Katholiek Onderwijs Vlaanderen - minstens 1 algemeen of vakdidactisch handboek (bv. Sustainable Development Teaching, Handboek vakdidactiek aardrijkskunde, …) - een groot aantal wetenschappelijke bronnen (bv. Het kleine klimaatboek + klimaatlesmarathon, …), - aangevuld met de inhouden aangeboden door gastsprekers en docenten, beschikbaar op canvas. - Selectie van relevante schoolboeken, websites, … voor de verschillende vakdomeinen.	

4.2.2. Kwaliteit van de uitvoering van de workshop op secundaire school KVRI

Evaluatie uitvoering Duurzaamheidsworkshops		
Thema		Groepsnummer:
Docent/leerkracht:		
Studenten		
Zeer goed	**Voldoende**	**Onvoldoende**
☐ De workshop is inhoudelijk en (vak)didactisch correct, doordacht en logisch opgebouwd met de doelen als rode draad. Drie aspecten dienen aan bod te komen: 1) **Hoofd**: waar gaat het over? Wat zijn oorzaken en gevolgen? Wie of wat is er betrokken bij het probleem? 2) **Hart**: leerlingen reflecteren over waarden, normen en emoties. Ze worden betrokken bij het onderwerp. 3) **Handen**: Leerlingen voeren een actie uit die (een stuk) van het probleem kan oplossen.	☐ Er wordt een lesinhoud doelgericht, logisch en correct opgebouwd en overgebracht. De verschillende aspecten komen aan bod, maar niet allemaal even goed uitgewerkt.	☐ De workshop verloopt onvoldoende doelgericht. De verschillende aspecten komen onvoldoende aan bod.
☐ De workshop is **geïntegreerd**, wat wil zeggen dat een bepaald thema vanuit de verschillende vakken wordt bestudeerd. Bv. een wetenschappelijk artikel wordt in het Engels gelezen. Bv. Rond een bepaald thema wordt stilgestaan bij statistieken, prijzen én ethische consequenties van een thema. Bv. Bij een debat rond een thema wordt aandacht gegeven aan communicatieregels. Bij een presentatie wordt aandacht gegeven aan presentatietechnieken.	☐ De workshop verloopt grotendeels geïntegreerd. Er zijn wel nog groeimogelijkheden.	☐ De workshop is niet geïntegreerd. Er komen weinig verschillende vakken aan bod en/of ze komen achter elkaar in plaats van verweven tot 1 geheel.
☐ De studenten hanteren consequent standaardtaal. De workshop sluit aan bij de beginsituatie en de leefwereld van de leerlingen. De workshop is **uitstekend georganiseerd.** Er is uitstekend didactisch materiaal.	☐ Er wordt af en toe tussentaal gehanteerd. Er is een degelijke organisatie. Er wordt overwegend standaardtaal gehanteerd. Er is aangepast didactisch materiaal. De lestijd wordt functioneel benut.	☐ Er wordt vaak tussentaal gehanteerd. Er ontbreekt structuur. Er is geen correcte opbouw van de lesinhoud. Het didactisch materiaal is onvoldoende kwalitatief.

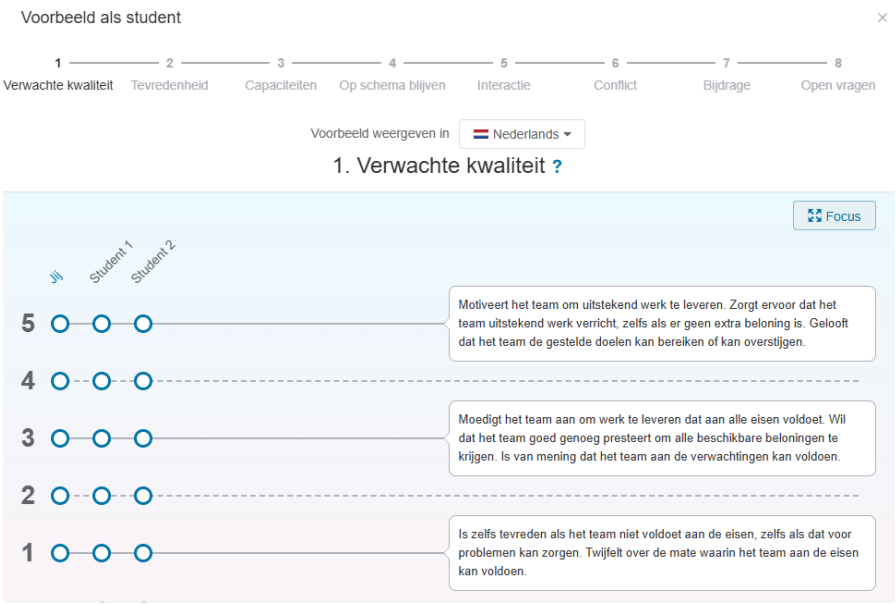
☐ De workshop bestaat uit doordachte **variatie in werkvormen.** De studenten hanteren concrete en doelgerichte vragen en instructies. De student kan daarbij doorvragen en/of goed inspelen op antwoorden.	☐ De student hanteert een doelgerichte vraagstelling en hanteert (aangereikte) eenvoudige didactische werkvormen: • werkvormen afwisselen • duidelijke uitleg en heldere instructies geven • passende probleemstellingen formuleren	☐ Er zijn weinig werkvormen of de gekozen werkvormen worden weinig tot niet functioneel toegepast. Heldere uitleg en instructies ontbreken. De vraagstelling is te weinig doelgericht.
☐ De **betrokkenheid** van de leerlingen wordt tijdens de hele les gestimuleerd en blijft hoog. De student zorgt daarbij voor veel aanschouwelijkheid, activiteit en sluit vaak aan bij de leef- en belevingswereld van de leerlingen.	☐ De student kan leerlingen aanzetten tot betrokkenheid: • aanschouwelijk werken • aansluiten bij leef- en belevingswereld • leerlingen actief betrekken	☐ Betrokkenheid bij leerlingen wordt te weinig gestimuleerd en de leerlingactiviteit ligt te laag. Er wordt onvoldoende aanschouwelijk gewerkt en/of aangesloten bij de leefwereld van de leerlingen.
☐ Door het **opvallend vlot en dynamisch optreden** zorgt de student voor een authentiek open contact met een oprechte interesse in de leerlingen en de klasgroep. Positieve bekrachtiging en stimulerende tussenkomsten komen vaak voor.	☐ De studenten zetten in op een stimulerend klasmanagement vanuit een verbindende houding: • dynamisch, expressief en vlot optreden • leerklimaat bevorderen (afspraken maken/naleven, reageren op ongepast gedrag en alle leerlingen aan bod te laten komen) • positieve bekrachtiging • stimulerend tussenkomen • een open contact en oprechte interesse met oog voor de diversiteit van de klasgroep	☐ Het optreden is te weinig dynamisch en/of elementair klashouden schiet tekort ten nadele van het leerklimaat.
Algemene feedback		



4.2.3. Kwaliteit van de presentatie op de onderzoeksmarkt.

Criteria toonmoment **Cijfer: /5p**	Feedback
Inhoudelijk correct en relevant Correct, helder en aantrekkelijk taalgebruik Kort overzicht LPD, onderzoeksvraag, leerinhouden Functionele integratie slogan Toelichting activiteiten en praktische organisatie Meerwaarde EDO en geïntegreerd werken Gebruik van concrete voorbeelden Wervende aanpak Aankleding stand	

4.2.4. Procesevaluatie rond het samenwerken in groep



2. Tevredenheid over het team ?

1. Helemaal oneens | 2. Oneens | 3. Neutraal | 4. Eens | 5. Helemaal eens

Ik ben tevreden met mijn huidige teamleden.

Ik ben enthousiast over de manier waarop wij samenwerken.

Ik ben erg tevreden om in dit team te mogen werken.

3. Relevante kennis, skills en capaciteiten tonen ?



4. Planning bewaken ?



5. Interactie met groepsgenoten ?



6. Conflict(en) in het team ?

1. Nooit | 2. Weinig of zelden | 3. Soms | 4. Regelmatig of vaak | 5. Veel of erg vaak

Hoeveel conflicterende plannen zijn er in de groep?

Hoeveel emotionele conflicten zijn er in de groep?

Hoeveel spanningen zijn er in de onderlinge relaties in de groep?

Hoe vaak worden mensen boos tijdens het werken in de groep?

Hoeveel conflict is er in de groep over taakverantwoordelijkheden?

Hoe vaak zijn er meningsverschillen over het verdelen van taken in de groep?

Hoe vaak ben je het niet eens met de toewijzing van tijd en middelen in de groep?

Hoe vaak heb je meningsverschillen binnen je groep over het doel van het project waaraan je werkt?

Hoe vaak hebben teamleden tegenstrijdige meningen over het project waar jullie aan werken?

7. Bijdrage aan groepswerk ?



Neemt u alstublieft de tijd om onderstaande vragen te beantwoorden. Antwoorden zijn alleen zichtbaar voor uw Instructeurs.

Als je nog iets te zeggen hebt, kan je dat hier delen.

Jouw antwoord ...

0 / 500