

A Rounder Sense of Purpose

leerkrachtcompetenties duurzaamheid

Eenvoudige versie

<i>ingewikkelde problemen snappen</i>	<i>Veranderingen voorzien</i>	<i>Veranderingen bewerkstellingen</i>
<i>Integratie:</i>		
Verbanden zien Alles heeft met elkaar te maken, jij dus ook!	Toekomst voorstellen Welke toekomstmogelijkheden zijn er? En wat betekenen die voor mensen?	Mee doen Werkt actief met anderen mee om 'leren samen leven' te verbeteren.
<i>Betrokkenheid:</i>		
Opletten Praat over wat er beter kan in de toekomst; en hoe belangrijk dat is.	Mee leven Leeft mee met alle leerlingen en kan hun gevoel en dat van zichzelf delen.	Verbonden zijn Voelt zich verbonden met ieder kind en moedigt aan tot hetzelfde.
<i>Praktijk:</i>		
Samenwerken Werkt samen met mensen van binnen en buiten de school aan een betere toekomst.	Vernieuwen Zoekt samen met alle leerlingen naar kansen om het leren anders en beter te maken.	Actie Focust op kritisch denken en werkt van daar uit actief en waar het kan aan verbeteren van de samenleving.
<i>Reflectie:</i>		
Terugkijken Kan samen met anderen heel goed beoordelen wat waar is of niet.	Verantwoordelijkheid Voelt zich persoonlijk verantwoordelijk voor het eigen werk.	Daadkracht Moedigt aan en is in staat om verantwoord en op tijd op te treden, ook in onzekere situaties.

Originele versie...

<i>Holistisch denken</i>	<i>Veranderingen voorzien</i>	<i>Veranderingen bewerkstellingen</i>
<i>Integratie:</i>		
Systemen Bevordert begrip van de wereld als een verbonden eenheid; helpt zoeken naar verbanden tussen menselijke, natuurlijke en economische factoren; helpt doordenken van de consequenties van handelen.	Toekomst Gebruikt diverse methoden om te helpen alternatieve toekomsten te verkennen; idem om te verkennen hoe ons gedrag mogelijk zou kunnen veranderen voor die toekomst.	Participatie Draagt bij aan veranderingen in het onderwijs die duurzame ontwikkeling ondersteunen.
<i>Betrokkenheid:</i>		
Oplettendheid Maakt bewust van fundamenteel onduurzame aspecten van onze samenleving en toont de urgente noodzaak van verandering aan.	Empathie Is zich bewust van de emotionele impact van het leerproces.	Verbondenheid Werkt toegewijd, gebaseerd op persoonlijke overtuigingen en waarden; moedigt aan tot hetzelfde.
<i>Praktijk:</i>		
Transdisciplinair Handelt samen met collega's binnen en buiten het eigen vakgebied, eigen rol, perspectieven en waarden; moedigt aan tot hetzelfde.	Innovatie Benadert het leerproces vanuit een innovatieve en creatieve houding; gebruikt levensechte contexten waar mogelijk.	Actie Focust op het ontwikkelen van kritisch denken; helpt anderen en zichzelf om op basis hiervan zich op te stellen als actieve leden van de samenleving.
<i>Reflectie:</i>		
Evaluatie Helpt om de relevantie van aannames, bronnen, modellen en theorieën kritisch te evalueren.	Verantwoordelijkheid Handelt transparant; voelt zich persoonlijk verantwoordelijk voor het eigen werk.	Daadkracht Moedigt aan om verantwoord en tijdig op te treden, ook in onzekere situaties.

Hieronder zijn alle competenties apart uitgewerkt naar leerdoelen, relaties met de andere competenties, onderliggende vaardigheden en enkele lesvoorbeelden.

A Holistisch denken

1 Systemen

- bevordert begrip van de wereld als een verbonden éénheid;
- helpt om te zoeken naar verbanden tussen menselijke, natuurlijke en economische factoren;
- helpt het doordenken van de consequenties van ons handelen.

leerdoelen: de opleider...	
1.1 begrijpt de principes van duurzaamheid en past ze toe.	
1.2 begrijpt de belangrijkste kenmerken van complexe systemen als leefomgevingen, samenlevingen, economische systemen; daarbij ook niet-lineaire ontwikkelingen, wederzijdse afhankelijkheden en zelforganisatie.	
1.3 gebruikt verschillende perspectieven en systeemniveaus, variëren flexibel tussen analytische en holistische perspectieven zoals integratief-, keten- en circulair denken.	
Verbanden met andere competenties: toekomst; transdisciplinair; aandacht; actie	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 1.1a oorzaken van onduurzaamheid identificeren en aan de orde te stellen; ecologisch, sociaal en economisch.	
OV 1.1b verschillende duurzaamheidsmodellen begrijpen en van commentaar voorzien.	
OV 1.2a het verschil tussen systematisch en systeem denken uitleggen.	
OV 1.2b grenzen en kaders van systemen begrijpen, onderlinge verbanden en mogelijkheden zien en is ontvankelijk voor feedback.	
OV 1.2c het verschil begrijpen tussen lineaire en circulaire economieën.	
OV 1.3a problemen en contexten analyseren vanuit verschillende perspectieven en vanuit verschillende detailniveaus.	
OV 1.3b verschillende vormen van analyseren benutten, bijvoorbeeld lineaire versus systeem benaderingen, wetenschappelijke of artistieke interpretaties.	
Voorbeeld 1	
Titel	Verbindingen maken
Tijd	15 min
Werkvorm	<i>Group ice breaker (From 'Linkingthinking' by Sterling: WWF Scotland)</i>
Materialen	Markeer pen, groot vel papier (op flapover)
Doel	Verbindingen tussen groepsleden ontdekken en zichtbaar maken op de flapover. Dit helpt de groepsleden om elkaar beter te leren kennen, maar ook om te illustreren dat we allemaal met elkaar verbonden zijn (en vaak meer dan we zelf in eerste instantie realiseren)
Onderliggende vaardigheden	OV 1.2a; OV 1.2b; OV 1.3a
Relatie met andere competenties	Transdisciplinariteit
Beschrijving	De groep wordt verdeeld in subgroepjes van 4-6 personen. Ieder groepje krijgt een groot vel papier en stiften. De opdracht is: ontdek overeenkomsten tussen groepsleden en maak deze zichtbaar op het vel papier. Na tien minuten presenteren de groepjes aan elkaar. De begeleider benadrukt de diverse verbindingen die ontdekt zijn en hoe deze representatief zijn voor ieder complex systeem. Hiermee wordt een start gemaakt met systeembenken en het ontdekken van grenzen van systemen.

Voorbeeld 2	
Titel	Het webspel
Tijd	20 min
Werkvorm	Simulatie
Materialen	Grote bal garen, pinnen
Doel	Het aantonen van verbanden en afhankelijkheden tussen onderdelen binnen een systeem.
Onderliggende vaardigheden	OV 1.1a; OV 1.1b; OV 1.2a; OV 1.2b
Relatie met andere competenties	Aandacht
Beschrijving	<p>Verspreid verschillende natuurafbeeldingen over de groep, bijvoorbeeld een eik, een karper, een roofvogel, een muis, een spin, een struik...</p> <p>De groepsleden bespreken wat zij weten over iedere soort die op de afbeeldingen staat. De activiteitbegeleider bevraagt de verschillende groepsleden over de verbanden tussen de verschillende soorten. De bol met garen wordt gegooid tussen de leden zodra een relatie ontdekt is. Er ontstaat een web.</p> <p>De activiteitbegeleider haalt nu een afbeelding weg, zodat het web instort. Hiermee worden afhankelijkheden en de kwetsbaarheid van (eco)systemen zichtbaar gemaakt.</p> <p>Alternatief: beperk de relaties tot voedselrelaties (wie eet wie?)</p>

2 Oplettendheid

- maakt bewust van fundamenteel onduurzame aspecten van onze samenleving;
- toont de urgente noodzaak van verandering aan.

Leerdoelen: de opleider...	
2.1 bespreekt beperkingen en veerkracht van natuurlijke en man-made systemen; en beschrijft structurele gebreken van man-made systemen, met name degene die onduurzaamheid veroorzaken.	
2.2 herkent de urgente noodzaak van een fundamentele verandering in die man-made systemen om de gebreken aan de orde te stellen.	
2.3 herkent kansen om bijdragen te leveren aan veranderingen richting duurzame ontwikkeling.	
Verbanden met andere competenties: systeem; transdisciplinair; besluitvaardigheid.	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 2.1 de multiperspectivische relaties zien van complexe onderwerpen.	
OV 2.2 zelfstandig onderzoek doen op Internet of met andere middelen.	
OV 2.3 vanuit een open houding denken over een veelvoud aan oplossingen die zich aandienen; en zich daarbij vasthouden aan de principes van duurzaamheid.	
Voorbeeld 1	
Titel	Bouwen aan beeldvorming
Tijd	60-90 min.
Werkvorm	Onderzoek door studenten in wisselende groepen
Materialen	Instructie, internet acces of ander bronmateriaal
Doel	Studenten onderzoeken zelfstandig en diepgaand onderwerpen, zonder een lang hoorcollege.
Onderliggende vaardigheden	OV 2.1, 2, 3
Relatie met andere competenties	Systeem, toekomst
Beschrijving	<p>We gaan uit van een groep van ongeveer 30 studenten. Bij een ander aantal wordt de activiteit aangepast.</p> <p>De groep wordt verdeeld in negen subgroepen.</p> <p>De eerste drie gaan onderzoeken: wat is er zo goed aan....?</p> <p>Elke subgroep krijgt een ander onderwerp: sociale rechtvaardigheid, biodiversiteit, klimaathandhaving. De subgroepen gaan antwoord geven op vragen als: waar gaat dit over? Is het belangrijk? Is het wenselijk? Zo ja, waarom?</p> <p>De volgende drie groepen onderzoeken: wat is er problematisch aan...?</p> <p>Er zijn verschillende onderwerpen, bv goedkope arbeid in de kledingindustrie, veel goedkoop vlees, gebruik van fossiele brandstoffen.</p> <p>De groepen zoeken uit: waarom wordt dit gezien als slecht? Welke impact heeft dit op mensen? Op de omgeving, het milieu? Waarom gebeurt het?</p> <p>De laatste drie groepen krijgen als opdracht: hoe gaan we om met....?</p> <p>Elke groep krijgt een ander onderwerp, bv uitbuiting van werknemers, negatieve impact van de vleesindustrie, broeikas effect.</p> <p>De groepen zoeken uit: hoe baan we hier mee om? Hoe verkleinen we de impact? Welke alternatieven zijn er (denk aan materialen, acties, gewoontes)</p> <p>Uitwisseling: na 30, 40minuten groepswork wordt er plenair uitgewisseld. De groepen luisteren goed naar elkaar om linken met elkaars werk te ontdekken. Daarna werken ze samen aan een presentatie van vijf minuten over hun onderwerp.</p>

Voorbeeld 2	
Titel	Simulatie IVAC acti
Tijd	30 min
Werkvorm	Groepsactiviteit en feedback
Materiaal	Pen, papier
Doel	Studenten kunnen de IVAC benadering toepassen
Onderliggende vaardigheden	OV 11.1,2,3
Relatie met andere competenties	Innovatie
Beschrijving	Werken in groepen van drie of vier Denk in je subgroepen na over een plek in de directe omgeving met veranderingspotentie richting duurzaamheid. Bezoek de plek, onderzoek en benoem veranderingsmogelijkheden. Verken deze mogelijkheden en weet af wat implicaties zijn vanuit PPP. Benoem de eerste stappen van de verandering en wat daarbij nodig is. Rond af in een plenair gesprek en reflecteert op haalbaarheid en gevolgen.

3 Transdisciplinair

- handelt samen met collega's binnen en buiten het eigen vakgebied, rol, perspectieven en waarden;
- moedigt aan tot hetzelfde.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>3.1 herkent en benoemt de eigen waarden en perspectieven en de kracht en beperking van deze binnen een gegeven context.</i>	
<i>3.2 werkt samen in multi-, inter- and transdisciplinaire contexten.</i>	
Verbanden met andere competenties: verbondenheid; aandacht; besluitvaardigheid.	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 3.1 het belang inzien van het samenwerken met deskundigen vanuit diverse disciplines om specifieke uitdagingen aan te kunnen.	
OV 3.2 het verschil zien tussen werken aan consensus en 'winner-takes-all' benaderingen.	
OV 3.3 de fundamentele rol herkennen van waardengeladenheid in besluitvorming.	
Voorbeeld 1	
Titel	Bestuurdersdebat.
Tijd	25 min.
Werkvorm	Rollenspel
Materialen	Instructie
Doel	Studenten kunnen standpunten vanuit verschillende standpunten bezien
Onderliggende vaardigheden	AC 3.1, AC 3.2
Relatie met andere competenties	Besluitvaardigheid
Beschrijving	<p>In subgroepen worden zo veel als mogelijk de volgende rollen verdeeld (te starten bovenaan, stapsgewijs doorwerkend naar beneden):</p> <p>Faciliteerder Socioloog Milieudeskundige Econoom Locaal religieus leider Ict'er Wis/natuurkundige</p> <p>Samen vormen jullie het bestuur van een lokale onderwijsinstelling. De overheid wil jouw instelling onttrekken aan het lokale gezag en er een zelfstandig instituut van maken, met eigen ruimte voor beleid naar de toekomst.</p> <p>Taak A Groep: bepaal individueel jouw visie, missie voor het instituut. Probeer vervolgens anderen voor jouw idee te winnen. Faciliteerder: luister en maak aantekeningen van wat je opvalt. Besluit wie volgens jou de overtuigendste argumenten heeft, dus wie 'won't.</p> <p>Taak B Faciliteerder: organiseer een volgend gesprek. Deze keer gaan jullie op zoek naar een visie waarin iedereen zich kan vinden. Lukt het om tot die win-win oplossing te komen?</p> <p>Jullie ronden af met een plenaire reflectie.</p>
Voorbeeld 2	
Titel	Kies een goed doel
Tijd	25 min

Werkvorm	Simulatie
Materiaal	Handout
Doel	Studenten denken na over, benoemen hun waarden
Onderliggende vaardigheden	OV 3.3
Relatie met andere competenties	Verbondenheid; besluitvaardigheid
Beschrijving	<p>Studenten lezen individueel de handout en kiezen een goed doel. Vervolgens overleggen ze in tweetallen over hun gekozen doel. Ze kiezen uiteindelijk één doel. Vervolgens overleggen ze met een volgend tweetal en kiezen gevierden één doel.</p> <p>Daarna wordt in een plenair gesprek gereflecteerd op de activiteit. Welke eigen waarden speelden een rol?</p> <p>Handout voorbeeld</p> <p>Reflecteert op je waarden</p> <p>Jouw school steunt vaak goede doelen. De school ontvangt uit een erfenis een donatie van 4000 euro, met de restrictie dat de helft hier aan naar één goed doel moet gaan.</p> <p>Alle opleiders en studenten kunnen een goed doel aandragen. Jij wordt gevraagd om met jouw studenten, los van persoonlijke voorkeuren, een prioritering aan te brengen, met daarbij een argumentatie.</p> <p><i>1 De lokale dierenopvang - Het belang van deze opvang stond onlangs beschreven in de plaatselijke krant.</i></p> <p><i>2 Oxfam – die is bezig met een actie in verband met een grote aardbeving in Malawi.</i></p> <p><i>3 Het lokale hospice – hier worden terminale kankerpatienten verpleegd.</i></p> <p><i>4 Het RodeKruis – voor een speciale campagne om thuiszorg voor kinderen te steunen, zodat ze eerder uit het ziekenhuis kunnen na een operatie.</i></p>

4 Evaluatie

- helpt om de relevantie van aannames, bronnen, modellen en theorieën kritisch te evalueren.

Leerdoelen: de opleider...	
4.1 reflecteert kritisch op het alleen benoemen van problemen zonder oplossingsgericht te denken.	
4.2 maakt onderscheid tussen feiten, aannames en meningen, inclusief de eigen.	
4.3 is zorgvuldig in het toepassen van modellen en theorieën, lettend op hun beperkingen en onzekerheden.	
Verbanden met andere competenties: oplettendheid; daadkracht; actie; systemen; innovatie; transdisciplinair	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 4.1a probleem-gestuurd werken	
OV 4.1b een discussie leiden vanuit het vermogen om ruimte en aandacht te geven aan verschillende opinies en veronderstellingen	
OV 4.2a een aantal bronnen aandragen en die in te schatten op bruikbaarheid en betrouwbaarheid	
OV 4.2b het analyseren van bronnen stimuleren en deze op basis van de relevante context op waarde in te schatten	
OV 4.3a zich bewust zijn van de impliciete theorie achter interpretaties van verschijnselen, deze te begrijpen en uit te leggen.	
OV 4.3b achtergronden geven bij het interpreteren van problemen / verschijnselen en onderbouwt de grenzen en onzekerheden van de voorbeelden	
Voorbeeld 1	
Titel	Vind het voorwerp
Tijd	30 min
Werkvorm	Observatie, outdoor education, samenwerken
Doel	Het belang van perspectief wisseling begrijpen en dit kunnen toepassen in een voorbeeld uit de "echte wereld"
Onderliggende vaardigheden	OV 4.3a, OV 4.3b
Relatie met andere competenties	Transdisciplinariteit
Beschrijving	De activiteit vindt buiten plaats. Zoek een pad of een ruimte met bomen en struiken van verschillende hoogte, mogelijk zelfs met dekking (bijvoorbeeld een pergola). Verspreid verschillende soorten kleine objecten (klein speelgoed, gekleurd papier, kleine niet-organische afval) in gedeeltelijk verborgen maar zichtbare gebieden op verschillende hoogtes. Verdeel leerlingen in kleine groepen, nodig hen uit om een keer door de ruimte te lopen en onderweg voorwerpen te vinden. Maak een rangorde van de groepen op basis van de items die ze hebben verzameld. Vraag de groepen om te bespreken hoe voorwerpen zijn gevonden en welke ze het gemakkelijkst vonden (omhoog, omlaag, zijkant, gekleurd, vreemd, enz.). Vraag ze om een nieuwe ronde te organiseren door rollen binnen de groep toe te wijzen en te herhalen. bespreek het verschil in bereikte resultaten. Groepsdiscussie en onderbouwing van de behoefte aan meer mensen die samenwerken en verschillende standpunten innemen.
Voorbeeld 2	
Titel	Feiten, meningen en aannames?
Tijd	20 min
Werkvorm	Kleine groepsanalyse van gepresenteerd materiaal

Materiaal	Materiaal over duurzaamheidsonderwerpen die feiten, meningen en aannames bevatten.
Doel	De leerlingen aanmoedigen om kritisch te letten op het gebruik van taal en zo feiten, meningen en aannames te herkennen. De leerlingen aanmoedigen om te reflecteren op hun eigen vooroordelen en ontvankelijkheid voor nieuwe ideeën.
Onderliggende vaardigheden	OV4.2a; OV4.2b; OV4.3a
Relatie met andere competenties	Verbondenheid
Beschrijving	Koppels / kleine groepen analyseren teksten die voorbeelden van feiten, meningen en aannames onderstrepen. Gehele groep delen en bespreken. Denk na over je eigen reacties op teksten, bijvoorbeeld zoeken we naar dingen die onze mening bevestigen?

B Veranderingen voorzien

5 Toekomsten

- gebruikt diverse methoden om te helpen alternatieve toekomsten te verkennen;
- idem om te verkennen hoe ons gedrag mogelijk zou kunnen veranderen voor die toekomst.

Leerdoelen: de opleider...	
5.1 voorziet een reeks van mogelijke of denkbare toekomsten en de duurzaamheidsaspecten daarvan; heft daarbij zicht op dichtbij en ver weg, flexibel opererend tussen korte en lange termijn doelen en perspectieven.	
5.2 herkent relaties tussen en mogelijke ontwikkelingen van verleden, heden, nabije en verre toekomst, ontwikkelingen en acties.	
5.3 denkt creatief en kritisch over mogelijke toekomsten, in dialoog en/of discussie met anderen ten aanzien van wereldbeelden en mogelijke ontwikkelingen.	
Verbanden met andere competenties: systemen; innovatie; oplettendheid; actie; transdisciplinair	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 5.1a verschillende toekomstscenario's bedenken en daarbij overwegen of ze duurzaam zijn	
OV 5.1b begrijpen hoe de wereld kan veranderen in de toekomst en hoe deze veranderingen vanuit verschillende perspectieven overwogen kunnen worden	
OV 5.2a de verschillende veranderingen vanuit historisch perspectief kritisch beschouwen	
OV 5.2a de oorzaken van veranderingen vanuit verschillende perspectieven analyseren	
OV 5.3a creatief en kritisch zijn in het bedenken van mogelijkheden voor de toekomst	
OV 5.3b ideeën, suggesties en wereldbeelden delen en bediscussiëren	
Voorbeeld 1	
Titel	Mijn visie op de toekomst
Tijd	30-40 min
Werkvorm	Discussie
Materialen	Ingebracht verhaal om te lezen, papier en markeerstiften
Doel	Mogelijkheid bieden om een positieve en alternatieve duurzame toekomst te bedenken
Onderliggende vaardigheden	OV 5.1a; OV 5.1b
Relatie met andere competenties	Oplettendheid, actie, innovatie
Beschrijving	Sluit je ogen en ga stil zitten - ontspan. Luister nu gedurende 10-15 minuten terwijl iemand je vraagt jezelf over 30 jaar in te beelden, vanuit een positieve toekomst. Vertel de leerlingen dat ze zichzelf moeten zien als de leeftijd die ze nu hebben, maar het jaar is 20xx. Neem nu, met een reeks vooraf geplande verklaringen en vragen, het proces van wakker worden door, vraag details over hoe hun bed er uit ziet, wat ze eten als ontbijt, de kleding die ze dragen (en waar ze dat hebben gekocht). Vraag hen om na te denken over het werk dat ze misschien doen of de school waar ze naar toe gaan; welke baan hopen te hebben? Hoe reizen ze? Hoe praten ze met vrienden en leggen ze contact met familie? Wat willen ze die avond doen? Bouw lange pauzes in tussen elke vraag, zodat de leerlingen tijd hebben om zich de details voor te stellen en na te denken over hoe het voelt, klinkt, smaakt, ruikt. Na een laatste lange pauze vraagt je de leerlingen om hun ogen te openen en de ervaringen te delen met hun buurman of kleine groep, de dingen die ze zich voorstelden of voor ogen hadden. Geef elk paar / een kleine groep een vel flip-overpapier en markeerstiften en vraag hen om hun ideeën te illustreren zodat ze deze kunnen

	<p>delen met de gehele groep. Na het delen en gaan ze terug in de kleine groepjes om na te denken over de eerste stappen die je moet nemen om de reis naar die positieve toekomst te beginnen.</p> <p>NB Dit kan voor sommige leerlingen een emotionele ervaring zijn. Wees gevoelig voor de impact die het kan hebben en zorg ervoor dat iedereen de ondersteuning krijgt die ze nodig heeft wanneer ze 'terugkomen' naar het heden.</p>
Voorbeeld 2	
Titel	Problemen in mijn achtertuin
Tijd	30-40 min
Werkvorm	Debat
Materialen	Handout of een script met een scenario
Doel	Ontwikkel beslissingsvaardigheden door samenwerking vanuit een echte context. Leerlingen helpen om te begrijpen dat het belangrijk is om als individu bekwaam te worden en het belang te zien van participeren in beslisprocedures om daarmee onze gezamenlijke toekomst vorm te geven.
Onderliggende vaardigheid	OV 5.2a; O V5.2b
Relatie met andere competenties	Actie
Beschrijving	<p>Debat:</p> <p>Geef een scenario op waarin een bestaand huidig probleem in de eigen omgeving wordt uitgelegd. De oplossing zal de burgers in de toekomst duidelijk beïnvloeden (in termen van economie en natuur) en een beslissing moet worden genomen door de bestuurders van de stad. Bieden de twee alternatieve oplossingen voor het probleem (bijvoorbeeld wegen gaan door het park of wegen gaat rond het park). Vraag de leerlingen na te gaan hoe beide oplossingen van invloed kunnen zijn op de levens van de burgers, en de duurzaamheid van elke oplossing kunnen bespreken.</p> <p>Vorm groepen volgens de oplossing die ze ondersteunen en zet een debat op over welke oplossing moet worden gevolgd.</p>

6 Empathie

- is zich bewust van de emotionele impact van het leerproces.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>6.1 luistert naar de eigen emoties en die van anderen; begrijpt strategieën om met angst, conflict en moedeloosheid om te gaan en past deze toe; daarbij onderscheid makend tussen ongefundeerde hoop en realistische bronnen van hoop voor de toekomst.</i>	
<i>6.2 herkent behoeften van en verbanden tussen mensen; daarbij ook behoeften van, verbanden tussen natuurlijke omgevingen.</i>	
<i>6.3 ontwikkelt eigen coping mechanismen bronnen van veerkracht; en helpt anderen deze te ontwikkelen.</i>	
Verbanden met andere competenties: transdisciplinair; verbondenheid; oplettendheid	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 6.1 differentiatie aanbieden tussen begrip, sympathie en empathie	
OV 6.2 situaties herkennen waarbij eigen 'coping' mechanismen is toegepast.	
OV 6.3 de eigen fantasie gebruiken om zich in de ander te kunnen verplaatsen	
Voorbeeld 1	
Titel	Reactie op afbeeldingen
Tijd	15 min
Werkvorm	Reflectie op eigen gevoelens
Materialen	Een variatie aan foto's en andere afbeeldingen
Doel	Studenten aanmoedigen om te werken aan hun zelfbewustzijn
Onderliggende vaardigheden	OV 6.3
Relatie met andere competenties	Oplettendheid
Beschrijving	Laat een variatie aan afbeeldingen zien. De afbeeldingen moeten een relatie hebben met duurzaamheid. Vraag de leerlingen zich wat zij vinden van de afbeeldingen, hoe zij daar emotioneel op reageren. In kleine groepen gaan ze discussiëren over deze gevoelens; waarom voelden ze bepaalde emoties, hoe herkenden ze de gevoelens, hoe reageren ze meestal op die gevoelens?
Voorbeeld 2	
Titel	Hoe voel je je?
Duur	10 min
Werkvorm	groepsdiscussie
Materialen	Een variatie aan afbeeldingen en foto's
Doel	Leerlingen aanmoedigen om zich bewust te zijn van gevoelens van anderen
Onderliggende vaardigheden	OV 6.3
Relatie met andere competenties	Oplettendheid
Beschrijving	Groepsactiviteit. De leerlingen krijgen in deze groepsactiviteit een selectie aan afbeeldingen te zien waarin mensen zijn afgebeeld in verschillende situaties. De leerlingen discussiëren over de mogelijke gevoelens van de personen op de afbeeldingen. Wat voelen deze mensen en waarom denken ze dat dat zo is?

7 Innovatie

- benadert het leerproces vanuit een innovatieve en creatieve houding;
- gebruikt levensechte contexten waar mogelijk.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>7.1 gebruikt creatieve en innovatieve onderwijstechnieken, -didactieken en –strategieën in relatie tot duurzaamheidskwesties, daarbij het onderwijs-leeproces plaatsend binnen een ‘real world’ of daarvan afgeleide context.</i>	
<i>7.2 gebruikt lokale en mondiale natuurlijke, sociale en geconstrueerde omgevingen, inclusief de eigen situatie, als een context en bron voor leren.</i>	
Verbanden met andere competenties: aandacht; actie; toekomst	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 7.1 het creatieve proces van nieuwe ideeën genereren faciliteren.	
OV 7.2 manieren waarop creativiteit linkt naar een reeks leertheorieën identificeren.	
OV 7.3 kansen voor het bouwen van nieuwe 'waarde' (nieuwe sociale, ecologische of economische voordelen) herkennen binnen iedere denkbare situatie.	
Voorbeeld 1	
Titel	15 manieren om...
Tijd	1 uur
Werkvorm	groepsgesprek
Materialen	Markeer pen, groot vel papier (op flapover)
Doel	Het aanmoedigen van studenten om op een creatieve manier les te geven
Onderliggende vaardigheden	OV 7.1
Relatie met andere competenties	Aandacht; Actie
Beschrijving	<p>Begin plenair: Besluit samen welk onderwerp je wilt behandelen (je kunt denken aan plastic soup, de energietransitie, overbevissing, fair trade producten, etc). Kies er één!</p> <p>Verdeel de groep in groepjes van vier: Bedenk samen op zijn minst vijftien verschillende manieren hoe je een uitdagende les kunt verzorgen over dit onderwerp.</p> <p>Plenair: bespreek de verschillende ideeën en aanpakken.</p> <p>Merk op hoe creatief de ideeën werden na de eerste paar meer gangbare suggesties.</p>
Voorbeeld 2	
Titel	Achterliggende theorie
Tijd	30 min
Techniek	Lezing en discussie
Materialen	Dia's (powerpoint)
Doel	Verkenning van de waarde van kennis over het belang van creativiteit, waarbij gebruik wordt gemaakt van betekenisvolle contexten en eigen ervaring.
Onderliggende vaardigheden	OV 7.2
Relatie met andere competenties	Actie; Systemen
Beschrijving	<p>Bespreek verschillende vormen van onderwijs, bijvoorbeeld Freire, Montessori, Hicks, Jenaplan</p> <p>Besteed ook aandacht aan reflectief leren, bijvoorbeeld volgens Kolb, Gibbs.</p> <p>Besteed ook aandacht aan sociaal leren, bijvoorbeeld volgens Bruner, Vygotsky.</p>

	<p>Besteed ook aandacht aan experimenteel leren, bijvoorbeeld volgens Piaget, Rogers.</p> <p>Uiteraard besteed je ook aandacht aan leren voor duurzaamheid, denk daarbij aan het werk van Arjen Wals, Duurzame PABO, Niko Roorda.</p>
--	---

8 Verantwoordelijkheid

- handelt transparant;
- voelt zich persoonlijk verantwoordelijk voor het eigen werk.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>8.1 analyseert en herkent de gevolgen van het eigen handelen, nu en in de toekomst.</i>	
<i>8.2 aanvaardt persoonlijke verantwoordelijkheid en betrouwbaarheid naar anderen, handelt en overlegt daarbij transparant.</i>	
<i>8.3 reflecteert kritisch op het eigen handelen.</i>	
Verbanden met andere competenties: besluitvaardigheid; oplettendheid; actie; systemen	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 8.1a onafhankelijke keuzes maken in klasse management (ten aanzien van leerlingen, collega's en bronnen) en een goed functionerende opleider te zijn binnen de eigen context.	
OV 8.1b de consequenties van eigen handelen zien en heeft basiskennis van de organisatie en technische systemen.	
OV 8.2 reflecteren op het eigen werk en functioneren.	
OV 8.3 zich verantwoordelijk gedragen naar studenten en collega's	
Voorbeeld 1	
Titel	Onderzoek naar grondstoffengebruik in de klas
Tijd	20 minuten
Werkvorm	Discussie over gebruikersgewoonten (ten aanzien van verwarming, papiergebruik, voedsel en afval).
Materialen	Verwarming (en thermostaat), papierbakken
Doel	Bewustwording ten aanzien van eigen verantwoordelijkheid en keuzes op het gebied van het omgaan met grondstoffen
Onderliggende vaardigheden	OV 8.1a; OV 8.1b; OV 8.2; OV 8.3
Relatie met andere competenties	Evaluatie, daadkracht, systemen
Beschrijving	<p><i>De opleider en studenten beheren zorgvuldig het binnenklimaat, voedsel, afval, materialen. Dit wordt zichtbaar in:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - alleen verwarmen en koelen wanneer dat nodig is - constante goede ventilatie (altijd frisse lucht en goede luchtvochtigheid) - geen verspilling van materialen en energie door te werken volgens dit principe - bewuste materiaalkeuze, bijvoorbeeld ledverlichting, fair trade-producten, gezonde voeding, gerecyclede materialen - de productie van afval verminderen, recyclen wat mogelijk is om te recyclen <p><i>Om het in een activiteit te plaatsen, onderzoeken de studenten de mogelijkheden om het bovenstaande te bereiken.</i></p>
Voorbeeld 2	
Titel	Het Ik-rapport
Tijd	60 minuten
Werkvorm	Rapport schrijven
Materialen	Papier, pen en/of computer
Doel	Gedragsverandering door middel van zelfreflectie.
Onderliggende vaardigheden	OV 8.1a; OV 8.1b; OV 8.2; OV C8.3
Relatie met andere competenties	Evaluatie, daadkracht, systemen
Beschrijving	De studenten schrijven een Ik-rapport in 60 minuten. Onderwerp: Hoe accepteer ik persoonlijke verantwoordelijkheid en verantwoordelijkheid ten

	<p>opzichte van anderen en hoe kan ik transparant handelen door op gepaste wijze aan anderen te rapporteren.</p> <p>Taak één: - Beschrijf het dagelijks leven vanuit dit perspectief; - Geef zoveel mogelijk voorbeelden.</p> <p>Taak twee: - Vraag twee van je mede-studenten om na te denken over je rapport en voeg hun reflectie toe aan je rapport.</p> <p>Taak drie: - reflecteer op je rapport: beschrijf wat je kunt veranderen om (nog meer) verantwoordelijkheid te nemen.</p>
--	--

C Veranderingen bewerkstelligen

9 Participatie

- draagt bij aan veranderingen in het onderwijs die duurzame ontwikkeling ondersteunen.

Leerdoelen: de opleider...	
9.1 doet voorstellen voor acties die veranderingen van onderwijssystemen in gang zetten in de richting van 'leren voor duurzame ontwikkeling' en faciliteert deze waar mogelijk.	
9.2 ontwikkelt onderwijsdoelen, didactiek en inhoud op het gebied van duurzame ontwikkeling die de vaardigheden van mensen vergroten om veranderingen te bewerkstelligen.	
Verbanden met andere competenties: actie; empathie; besluitvaardigheid	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 9.1 verschillende niveaus van participatie en verschillende manieren waarop mensen kunnen deelnemen identificeren.	
OV 9.2 het centrale belang van <i>agency</i> begrijpen; i.e. een stem en de overtuiging gehoord te worden.	
OV 9.3 op een creatieve manier naar mensen luisteren.	
OV 9.4 sterktes en zwaktes in top-down en bottom-up benaderingen identificeren en de voordelen van participatieve oplossingen benutten.	
Voorbeeld 1	
Titel	Ali's begrafenis
Tijd	15 minuten
Werkvorm	Groepwerk
Materialen	Verhaal (zie hieronder), markeerstiften, groot vel papier (op flapover)
Doel	Studenten ontdekken dat er verschillende manieren zijn waarop mensen kunnen participeren
Onderliggende vaardigheden	OV 9.1
Relatie met andere competenties	Empathie
Beschrijving	<p>Elke groep krijgt het volgende en wordt gevraagd de verschillende manieren van participatie door de betrokkenen op een flipover te noteren.</p> <p>'Ali Wandaha was een aantal weken erg ziek geweest, dus het was geen grote verrassing toen hij op een donderdagavond laat was overleden. Niettemin was het verlies van haar zoon een verwoestende slag voor Ali's moeder, de weduwe Mariamu. Haar geschreeuw werd de hele nacht gehoord en een aantal burens kwamen bij haar in de klaagzang.</p> <p>De volgende dag zou Ali volgens de gewoonte begraven worden in het familieverblijf en zou er een feest voor de rouwenden worden verzorgd. Bij het eerste licht werd de jongen van een buurman naar Wafula gestuurd, de kistmaker die de kist al had klaargemaakt voor de begrafenis van Ali. Een paar van de naburige vrouwen hielpen haar bij het bereiden van het eten terwijl jongens en meisjes naar familie en vrienden in de parochie- en afgelegen dorpen werden gestuurd om het nieuws te verspreiden. Tegen de middag hadden een of twee vrouwen de rol van troostende Mariamu aangenomen, die bijna niet in staat was om verdrietig te zijn.</p> <p>Een groot aantal mensen verzamelden zich voor de begrafenis, een oude sjeik werd ingeschakeld om de plechtigheid te leiden terwijl veel van de dorpsmensen, jong en oud, meehielpen om de kist naar de grafsite te dragen. Drie van Ali's relaties stuurden berichten dat ze niet in staat waren om de begrafenis bij te wonen maar stuurden geld om de uitgaven te dekken, een oom zond niets dan een bericht. Sommige mensen kwamen laat aan en</p>

	<p>vertrokken zodra het eten was opgediend en gegeten terwijl anderen bleven om te helpen bij het opruimen. Veel van de vrouwen die hadden gekookt, hielpen opruimen nadat de gasten naar huis waren gegaan.</p> <p>Twee vrouwen bleven de volgende nacht bij Mariamu. ' </p> <p>De groepen delen en bespreken hun bevindingen over de verschillende vormen van participatie.</p> <p>Zorg er in de discussie voor dat je verschillende kwaliteiten (en doelen) van participatie en verschillende vormen of niveaus van participatie aantreft.</p>
Voorbeeld 2	
Titel	Vos, konijn en kool
Tijd	10 min
Werkvorm	Rollenspel
Materialen	Geen
Doel	Aanmoedigen om na te denken over verschillende stijlen van leiderschap.
Onderliggende vaardigheden	OV C9.4
Relatie met andere competenties	Aandacht
Beschrijving	<p>Verdeeld over groepjes van zes krijgen studenten de volgende opdracht:</p> <p>Jij bent de leider; binnen je groep moet iemand: de vos zijn het konijn zijn de kool zijn De andere twee zijn de boot.</p> <p>Het is de taak om de vos, het konijn en de kool naar het andere eind van de kamer te krijgen zonder dat ze nat worden, maar je kunt maar één ding tegelijk in de boot doen.</p> <p>NB: Als de vos en het konijn samen zijn zonder jou, zal de vos het konijn opeten. Als het konijn en de kool samen zijn zonder jou, zal het konijn de kool eten. Onthoud dat er maar één ding tegelijk in de boot kan gaan. Bespreek plenair de verschillende manieren waarop de leiders de taak hebben benaderd, bijvoorbeeld van boven naar beneden of van onder naar boven, samen?</p>

10 Verbondenheid

- werkt toegewijd, gebaseerd op persoonlijke overtuigingen en waarden;
- moedigt aan tot hetzelfde.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>10.1 faciliteert het leerproces en maakt hier ook zelf deel van uit.</i>	
<i>10.2 verbindt zich op diverse manieren met anderen op zo'n manier, dat deze verbondenheid bijdraagt aan positieve relaties en wederzijds vertrouwen.</i>	
Verbanden met andere competenties: transdisciplinair; daadkracht; verantwoordelijkheid; empathie	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 10.1 een grote variatie of benaderingswijzen en methoden benutten om samenwerkend- en collegiaal leren en werken te stimuleren	
OV 10.2a verschil herkennen en omarmen waarbij iedereen gelijkwaardig en met respect wordt behandeld	
OV 10.2b open handelen zodat vertrouwen wordt ontwikkelt en anderen in staat worden gesteld zich te ontwikkelen	
OV 10.3 de waarden en overtuigingen achter het handelen en gedrag van anderen herkennen	
Voorbeeld 1	
Titel	Machtsstromen
Tijd	15 min
Werkvorm	Groepsdiscussie
Materiaal	Flip-overvellen en markeerstiften
Doel	Leerlingen aanmoedigen om na te denken over onderdelen van de mogelijke machten en krachten in systemen
Onderliggende vaardigheden	OV 10.1; OV 10.2; OV 10.2b; OV 10.3
Relatie met andere competenties	Daadkracht; verantwoordelijkheid; empathie
Beschrijving	<p>Fase 1 Maak een diagram op de flip-over dat de stroom van macht tussen verschillende belanghebbenden in het onderwijs, bijvoorbeeld het ministerie van onderwijs, schoolinspecteurs, besturen, directeuren, opleiders, lb'rs, leerlingen ... (waarschijnlijk hiërarchisch)</p> <p>Fase 2 Nadenken over de machtsverhoudingen, voeg dit toe aan het diagram dat laat zien hoe de verschillende belanghebbenden zich hierover mogelijk voelen: gefrustreerd, boos, stemloos, veilig, angstig</p> <p>Fase 3 Overweeg de implicaties hiervan - waar zou dit toe leiden? Laat dit in het diagram zien b.v. weerstand, demotivatie, rebellie</p> <p>Delen</p> <p>Fase 4 Overweeg of er alternatieve benaderingen zijn? bijv. macht delen Wat kunnen de uitkomsten van het alternatief zijn?</p>
Voorbeeld 2	
Titel	Voorbeelden van machtsstromen
Tijd	15 min
Werkvorm	Reflectie
Materiaal	Post-it
Doel	Leerlingen aanmoedigen om na te denken over momenten waarop macht werd gedeeld en wat dit inhoudt
Onderliggende vaardigheden	OV10.1; OV10.2a; OV10.2b; OV10.3

Relatie met andere competenties	Verantwoordelijkheid
Beschrijving	<p>Individueel Gebruik post-its. Bedenk en schrijf op van voorbeelden van je schoolcarrière tot nu toe, als leerling of opvoeder, van waar vond jij dat de macht eerlijker werd verdeeld?</p> <p>Groepsactiviteit Deel ervaringen en kijk of ze op een of andere manier kunnen worden gegroepeerd – wat hebben ze gemeen, wat juist niet?</p> <p>Gemeenschappelijk Bespreek in hoeverre de uitwerkingen aantoont dat effectief delen van macht gebaseerd is op vertrouwen en vanuit het aangaan van positieve relaties.</p>

11 Actie

- focust op het ontwikkelen van kritisch denken;
- helpt anderen en zichzelf om op basis hiervan zich op te stellen als actieve leden van de samenleving.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>11.1 plaatst studenten en hun ontwikkeling in het hart van het educatieve proces, biedt ondersteuning bij het aangaan van nieuwe uitdagingen, voortbouwend op hun ervaring en feedback.</i>	
<i>11.2 gebruikt een 'leerlinggerichte benadering' om de student te betrekken in democratische onderwijsleerprocessen.</i>	
<i>11.3 stelt de student in staat om het eigen leerproces te bepalen en te bewaken.</i>	
Verbanden met andere competenties: participatie; engagement; innovatie; toekomst; aandacht; evaluatie.	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 11.1 de student en haar leerproces centraal stellen.	
OV 11.2 ondersteunend, bemoedigend en coachen handelen, toewerkend naar zelfstandig initiëren van effectieve actie, daarbij gebruik makend van de reflectieve leercirkel (plan, act, reflect, adjust); dit alles binnen een proces van gelijkwaardigheid en democratie.	
OV 11.3 kansen voor betekenisvolle leermomenten in het dagelijks leven herkennen en benutten; en dit over te dragen op de student.	
Voorbeeld 1	
Titel	Introductie op de actie competentie
Tijd	15 min.
Werkvorm	Kort interactiecollege
Materialen	Power point of handout
Doel	Studenten kennen theorie en achtergrond van de actiecompetentie
Onderliggende vaardigheden	OV 11.2
Relatie met andere competenties	Innovatie, participatie, toekomst
Beschrijving	Waar komt actie competentie vandaan? Doelen van de actie competentie IVAC benadering (investigatkn, vision, action, change) De twee criteria voor een actie: vanuit de student, veranderingsgericht Voorbeelden.
Voorbeeld 2	
Titel	Simulatie IVAC actie
Tijd	30 min
Werkvorm	Groepsactiviteit en feedback
Materiaal	Pen, papier
Doel	Studenten kunnen de IVAC benadering toepassen
Onderliggende vaardigheden	OV 11.1,2,3
Relatie met andere competenties	Innovatie
Beschrijving	Werken in groepen van drie of vier. Denk in je subgroepen na over een plek in de directe omgeving met veranderingspotentie richting duurzaamheid. Bezoek de plek, onderzoek en benoem veranderingsmogelijkheden. Verken deze mogelijkheden en weet af wat implicaties zijn vanuit PPP. Benoem de eerste stappen van de verandering en wat daarbij nodig is. Rond af in een plenair gesprek en reflecteert op haalbaarheid en gevolgen.

12 Daadkracht

- moedigt aan om verantwoord en tijdig op te treden, ook in onzekere situaties.

Leerdoelen: de opleider...	
<i>12.1 verzamelt informatie en overweegt diverse opties, daarbij open blijvend voor alternatieven.</i>	
<i>12.2 neemt besluiten, ook binnen een context van dilemma's, onzekerheden, tegenstellingen en schijnbaar uitzichtloze situaties, vanuit de eigen waarden, in het bewustzijn dat uitstel of afstel van besluiten of acties ook een besluit is.</i>	
<i>12.3 handelt tijdig, ook als de gevolgen voor de toekomst onzeker zijn.</i>	
Verbanden met andere competenties: aandacht, transdisciplinair, actie	
Onderliggende vaardigheden: de opleider kan...	
OV 12.1a een verscheidenheid aan bronnen hanteren, die een diversiteit aan alternatieve opties representeren	
OV 12.1b op basis van heldere, doordachte mogelijkheden en alternatieven goed afgewogen beslissingen nemen	
OV 12.2a conflicterende prioriteiten afwegen en in die afweging effectieve en tijdige besluiten nemen ten aanzien van conflicterende mogelijkheden.	
OV 12.2b besluiten nemen die significante consequenties hebben en kan hiervan de impact overzien	
OV 12.3a de invloed van de factor tijd, prioriteit meewegen bij het aan de orde stellen van uitdagingen	
OV 12.3b snel, adequaat en met zelfvertrouwen handelen in situaties die daarom vragen.	
Voorbeeld 1	
Titel	Ei en lepel 'race'
Tijd	15 min
Werkvorm	Een race door een lokaal, gevolgd door een reflectieve dialoog
Materialen	Materialen die de suggestie wekken van een 'ei en lepel race', dus diverse ronde voorwerpen (bv balletjes), lepels van diverse grootte, vorken etc.
Doel	Herkennen van een diversiteit aan besluiten die mensen nemen, de gevolgen van die besluiten en hoe mensen handelen conform hun eigen waarden en normen.
Onderliggende vaardigheden	OV 12.2a; OV 12.3b
Relatie met andere competenties	Verantwoordelijkheid
Omschrijving	Groepjes van drie kiezen een gereedschap (vork, lepel etc.) en een 'ei' Er wordt een start en finish afgesproken De opleider geeft aan dat 'alle groepjes zo snel mogelijk van start naar finish moeten gaan met het ei in de lepel' Doe dat een paar keer en let op of er iemand klaagt dat dit eigenlijk niet fair is, vanwege het verschil in lepels, eieren, vals spelen oid Rond af met een gesprek over vals spelen, gelijkheid, regels.
Voorbeeld 2	
Titel	Instant dilemma's
Tijd	15 min
Werkvorm	Individuele 'quiz'
Materialen	PowerPoint oid met diverse simple dilemma's
Doel	Reflectie op waarden en principes die achter/onder besluiten liggen
Onderliggende vaardigheden	OV 12.1b; OV 12.2a
Relatie met andere competenties	Verantwoordelijkheid

Omschrijving	Individuele deelnemers reflecteren snel op elk dilemma dat wordt gepresenteerd en schrijven hun antwoorden, oplossingen op. Daarna wordt in kleine groepen overlegd over de keuzes en de redenen van die keuze. Plenair volgt een gesprek over de achterliggende principes, waarden van de keuzes; en eventuele inconsistenties.
---------------------	---