



ALL
INCLUSIVE
SCHOOL



ALL-IN TEACHER KIT



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Samenvatting

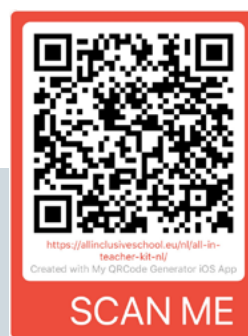
INTRODUCTIE	5
Wat is de All-In Teacher Kit?	5
Voor wie is de All-In Teacher Kit?	5
Wat is opgenomen in de All-In Teacher Kit?	6
ORGANISATIE VAN HET LEREN	9
Inleiding	9
Doelen en methoden	10
Activiteiten geordend op leeftijd	47
1. Blinde onderhandeling	50
2. Een ezelsverhaal	51
3. Cijferconflict	52
4. Bouwstenen	53
5. Optreden tegen pesters	54
6. Klas gemeenten	56
7. Niet te stoppen creativiteit	57
8. Lees- en luisterboeken en audio boeken	58
9. Fotografiewedstrijd	60
10. Stilte	61
11. Het documenteren van mijn vooruitgang	63
12. Samenwerking op het werk	65
13. Flipped EU	67
14. Probleemgestuurd leren in groepen	69
15. Communicatie hoeken	70
16. Bedrijfssimulatie	72
17. Rollenspel problemen oplossen	74
18. Wetenschapsspelen	75
19. Rollen in de klas	78
20. Inclusieve helper systemen	79
21. Studenten nemen de leiding	80
22. Carrière mind map	82
23. Mijn klas op de Biënnale	83
24. Gezamenlijke evaluatie	86
25. Peer begeleiding en coachen in groep	87
26. Specimen voor een schaakbord	88



BEOORDELING VAN VAARDIGHEDEN IN HET LEREN LEREN	91
Introductie	91
Beoordelingsmethoden	94
Voorbeelden van methoden voor het beoordelen van vaardigheden om te leren leren	115
Voorbeeld 1: Gestructureerde taken en beoordeling	116
Voorbeeld 2: Gedeelde rubrieken	117
Voorbeeld 3: Credits voor vrijwillige activiteiten	118
Voorbeeld 4: Zelf-beoordeling	120
Voorbeeld 5: Formatieve en summatieve beoordeling	121
SOCIAL BOOKS CREATOR	123
BIJLAGE	136
1. Organisatie van het leren	137
2. Beoordeling van leren leren vaardigheden	146
3. Social books creator	150



BLADER DOOR DE ALL-IN TEACHER KIT ONLINE!



<https://allinclusiveschool.eu/nl/all-in-teacher-kit-nl/>



Introductie

WAT IS DE ALL-IN TEACHER KIT?

De **All-In Teacher Kit** is de 2e Intellectuele Output van het “All-Inclusive School” Erasmus+ KA2 Strategisch Partnerschap project, gericht op het ontwikkelen van een set van didactische instrumenten die bedoeld zijn om leerkrachten en opvoeders die werken met leerlingen met een lichte cognitieve beperking, te faciliteren. De All-In Teacher Kit is een praktische gids met een selectie van een reeks coöperatieve en innovatieve onderwijsstrategieën en -methoden met gerelateerde tools om het werk van de inclusieve leerkracht te ondersteunen.

De All-In Teacher Kit is daarom een hulpmiddel voor leerkrachten om hun inclusieve lesmethoden te introduceren en/of te helpen verbeteren. Het is een verzamelplaats van praktijken die zijn ontwikkeld rond methoden, benaderingen en organisatiestijlen van lesgeven en leren. Het “All-Inclusive School”-project heeft als doel Europese leerkrachten en opvoeders een kant-en-klare toolkit te bieden met verschillende methoden voor de implementatie van inclusief onderwijs in hun klaslokalen.

5

De structuur van de kit weerspiegelt de verschillende categorieën van het gerichte onderzoek dat in een eerder stadium van het project werd uitgevoerd, namelijk voor de 1e Intellectuele Output ‘All-In Identikit’ (IO1). Eén van de doelstellingen van de Intellectuele Output I was het in kaart brengen van de “vaardigheden, competenties en praktijken” op basis van het ‘Inclusieve Docenten Profiel’ (Inclusive Teacher Profile) (EASNIE, 2012)”.

VOOR WIE IS DE ALL-IN TEACHER KIT?

Het “All-Inclusive School”-project heeft tot doel de schoolinclusie te bevorderen van 12- tot 19-jarige Europese leerlingen met een “licht mentale beperking” (DSM-5). De directe doelgroep van deze output omvat leerkrachten en opvoeders van de bovengenoemde categorie van leerlingen (indirecte doelgroep).



De All-In Teacher Kit is bedoeld als een vindingrijke gids om leerkrachten en professionelen in scholen te ondersteunen en de leeromgeving te verbeteren door over te schakelen op een meer inclusief onderwijs in de bredere zin van het woord.

Bovendien is deze Kit beschikbaar voor professionelen in het onderwijsveld, zoals curriculumontwerpers, beleidsmakers en ministeriële adviseurs. De Kit is het nieuwste van het nieuwste op vlak van inclusief onderwijs.

WAT IS OPGENOMEN IN DE ALL-IN TEACHER KIT?

De Kit is onderverdeeld in drie secties:

- Sectie één: Organisatie van het Leren
- Sectie twee: Beoordelen van vaardigheden in het leren leren
- Sectie drie: Social Books Creator

Sectie één: **Organisatie van het Leren**

Achttien methoden zullen beschrijven hoe leerkrachten en opvoeders het leren kunnen organiseren om meer inclusief te zijn. “Organisatie” in deze kit omvat de acties, beslissingen en algemene praktijken - die het meest door leerkrachten worden uitgevoerd - die een impact hebben op de ruimtelijke, sociaal-relatieve en temporele aspecten van het onderwijs en het leren. Organisatie houdt in dat men zich bewust is van de gevolgen die deze aspecten hebben voor de leerlingen. Daarom worden ze beschouwd als “methoden” en niet louter als situaties.

De methoden die in deze Kit zijn opgenomen, beantwoorden aan **zes verschillende doelen** die in de IO1 ‘All-In Identikit’ zijn geïdentificeerd. Voor elke methode is minimum één voorbeeld van een activiteit gekozen uit de werkervaringen van leerkrachten uit de vijf EU-landen¹ die bij het project betrokken zijn. De voorbeelden fungeren zowel als best practices voor de methode en voor het doel waarnaar ze verwijzen, als herhaalbare, kant-en-klare inclusieve onderwijspraktijken. De methoden en de bijbehorende voorbeelden komen van de leerkrachten die de vragenlijst voor de vormgeving van de All-In Identikit hebben beantwoord.

1. De vijf EU-landen zijn Italië, België, Spanje, Duitsland en Roemenië. Het onderzoek en de gegevensverzameling zijn beperkt tot deze vijf landen die het partnerschap vormen van het ‘All Inclusive School’ Erasmus + project



Sectie twee: **Beoordelen van vaardigheden in het leren leren**

Het is een verzameling van methoden en instrumenten die worden beschouwd als goede **inclusieve beoordelingsmethoden**. De afgelopen drie decennia hebben schoolsystemen in Europa gezocht naar beoordelingsmethoden die toepasbaar zijn in heterogene klassen en voor individuele begeleiding.

“Teachers who not just tolerate but actively subscribe to the integration of compulsory school pupils must reject traditional systems of marking.” (Vierlinger 1995).

“...how are we to establish a just and fair average, by which individual performance is measured, if the individuality of the pupils is used as a basis for teaching activities. Different settings of learning necessitate a wide repertory of methods and individualised learning objectives call for noncomparative forms of assessment.” (Feyerer 1997).

In de EU-aanbevelingen van 2018 inzake sleutelcompetenties voor een leven lang leren², wordt de persoonlijke, sociale en ‘leren leren’ competentie geïdentificeerd als *“het vermogen om over zichzelf na te denken, doeltreffend met tijd en informatie om te gaan, op een constructieve manier met anderen samen te werken, veerkrachtig te blijven en de eigen leer- en loopbaan te beheren”*. Daarnaast zijn de essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie beschreven als: *“Vaardigheden omvatten het vermogen om iemands capaciteiten te identificeren, zich te concentreren, met complexiteit om te gaan, kritisch te reflecteren en beslissingen te nemen. Dit omvat het vermogen om zowel autonoom als gezamenlijk te leren en te werken, om te organiseren en te volharden in je leren, te evalueren en het te delen, om steun te zoeken wanneer dit gepast is en om doeltreffend om te gaan met je carrière en sociale interacties. Individuen moeten veerkrachtig zijn en in staat zijn om met onzekerheid en stress om te gaan. Ze moeten in staat zijn om constructief te communiceren in verschillende omgevingen, samen te werken in teams en te onderhandelen. Dit omvat het tonen van tolerantie, het uitdrukken en begrijpen van verschillende standpunten, evenals het vermogen om vertrouwen te creëren en empathie te voelen”*.

2. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC



De antwoorden van de leerkrachten die de 'leren-leren vaardigheden' van hun leerlingen beoordelen en helpen ontwikkelen, kunnen worden gecategoriseerd onder de **20 methoden voor het beoordelen van de 'leren-leren vaardigheden'**, die in dit hoofdstuk volledig worden beschreven. Vervolgens worden **5 praktische voorbeelden** van deze methoden behandeld. Deze best practices zijn bedoeld om door leerkrachten in hun eigen klassen te worden gerepliceerd en verder te worden ontwikkeld. Ze worden in deze kit beschreven als kant-en-klaar.

Sectie drie: **Social Books Creator**

Het laatste deel is gewijd aan Social Books Creator (SBC), de derde intellectuele output bedacht en ontworpen binnen het ALL-INCLUSIVE SCHOOL project.

Zoals de eerste twee outputs, All-In Identikit (IO1) en All-In Teacher Kit (IO2), deelt All-In Social Book Creator (IO3) het doel om een ondersteunend instrument te zijn voor de activiteiten die Europese leerkrachten in hun klas uitvoeren en ontwikkelen, samen met hun leerlingen.

Social Books Creator is een webapplicatie die gebruikers in staat stelt om **Social Books te creëren**, d.w.z. samenwerkende digitale bronnen vrijgegeven onder een Creative Commons-licentie en die in een klas worden geproduceerd door de samenwerking tussen leerlingen en leerkrachten; beiden worden auteurs van hun kennis.

De sectie bevat de beschrijving van drie mogelijke individuele en collaboratieve toepassingen van SBC: Activiteit 1, Activiteit 2 en Activiteit 3. Deze voorbeelden omvatten niet het gehele scala aan gebruiksmogelijkheden dat de webapplicatie biedt, maar moeten worden beschouwd als aanwijzingen en tips voor een eerste benadering van een nieuwe tool, en daarmee de operationele aard van de All-In Teacher Kit bevestigen.

Het is aan te raden om alle opties te lezen en vervolgens een beslissing te nemen over welke u zal gebruiken, omdat sommige sequenties van operaties gemeenschappelijk zijn of bij elke activiteit kunnen worden geïmplementeerd.



Organisatie van het leren

INLEIDING

Leerkrachten in Europa komen actief tussen in de organisatie van het leren tijdens de schooluren om de sociale integratie te bevorderen en alle leerlingen toegang te geven tot doeltreffend leren. De All-In Teacher Kit heeft **18 verschillende methoden** voor de organisatie van onderwijs en het leren op gewone scholen samengesteld. Deze methoden voldoen aan **6 doelstellingen** die relevant zijn voor inclusief onderwijs en leren:

- 01.** het ontwikkelen van de **autonomie en de zelfbeschikking van de leerlingen;**
- 02.** het toepassen van **gepersonaliseerde leerbenaderingen;**
- 03.** het faciliteren van **coöperatieve leerbenaderingen;**
- 04.** het bevorderen van situaties waarin **leerlingen elkaar helpen;**
- 05.** het toepassen van **positieve gedragsmanagement benaderingen;**
- 06.** het gebruiken van **doeltreffende inclusieve onderwijsmethoden.**

Docenten uit de vijf EU-landen die bij het project betrokken zijn, streven in hun onderwijspraktijk verschillende doelen na. In de IO1 'All-In Identikit' is een compilatie van uiteenlopende onderwijsdoelen en lerarenovertuigingen rond inclusief onderwijs verzameld. De bovengenoemde 6 doelen zijn geselecteerd door de auteur van deze Kit en zijn medewerkers. De selectie is gebaseerd op het vermogen van docenten, die de methoden effectief toepassen om hun leerdoelen te bereiken, om theorie en praktijk te combineren. De All-In Teacher Kit geeft geen beschrijvingen en voorbeelden van alle bestaande methoden. Aan de andere kant, biedt de kit een lange lijst van methoden en kant-en-klare voorbeelden van activiteiten die door ervaren docenten uit Italië, België, Spanje, Duitsland en Roemenië worden aangeboden.



Elke methode omvat:

- Een beschrijving van de methode zelf;
- Citaten van docenten die binnen het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek zijn geselecteerd, waarnaar wordt verwezen met 'Leerkrachten zeggen';
- Een lijst van mogelijke activiteiten met betrekking tot de methode.

Gebruikte classificaties in de kit:

- Na elke methode worden de gerelateerde activiteiten opgesomd, terwijl aan het einde van de sectie elke activiteit volledig wordt beschreven en genummerd (#) van 1 tot 26 volgens de leeftijdsgroep, van jongere naar oudere leerlingen.
- De leeftijdsgroep per activiteit is een indicatie. Alle activiteiten kunnen worden gedaan met leerlingen tussen 12 en 19 jaar oud (leeftijdsgroep gedefinieerd voor de indirecte doelgroep van leerlingen voor dit project) met kleine aanpassingen.
- De vakken of onderwijsvelden zijn een open indicatie. Gevarieerde implementaties in verschillende vakken zijn net zo effectief.
- De duur van activiteiten is als volgt ingedeeld:
 - "kort (K)", voor activiteiten die binnen twee uur kunnen worden uitgevoerd;
 - "flexibel (F)" voor activiteiten die een langere werktijd vereisen, maar gemakkelijk aan te passen zijn aan tijdslimiet van twee uur;
 - "lang (L)" voor activiteiten met een langere en vaste werktijd of die moeilijk te verkorten zijn zonder de activiteit zelf te wijzigen.

DOELEN EN METHODEN

Doel #1: autonomie en zelfbeschikking van leerlingen

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek vroeg men aan docenten uit 5 EU-landen: "Hoe helpt u de autonomie en zelfbeschikking van uw leerlingen te ontwikkelen? Maakt u gebruik van digitale hulpmiddelen/assistentietechnologieën om dit te doen?" De verzamelde antwoorden tonen de volgende situaties.



België: de meeste leerkrachten werken aan het ontwikkelen van de autonomie en de zelfbeschikking van hun leerlingen. Slechts enkele leerkrachten (3 van de 36) vinden het moeilijk om de autonomie van hun leerlingen te stimuleren en geloven dat dit te maken heeft met hun houding.

Italië: bijna alle (55 van de 56) leerkrachten werken aan de ontwikkeling van de autonomie en de zelfbeschikking van hun leerlingen; de meeste van hen (51 van de 56) maken gebruik van digitale hulpmiddelen om hen daarbij te helpen.

Spanje: de meeste docenten werken aan de ontwikkeling van de autonomie en zelfbeschikking van hun leerlingen (21 van de 22).

Duitsland: de meeste leerkrachten werken aan de ontwikkeling van de autonomie en zelfbeschikking van hun leerlingen. Sommige leerkrachten gebruiken geen digitale hulpmiddelen om hun leerlingen te stimuleren.

11

Roemenië: alle leerkrachten werken aan de ontwikkeling van de autonomie en de zelfbeschikking van hun leerlingen. Volgens hen spelen het proces van onderwijzend-leren, eigenwaarde en zelfbeschikking een belangrijke rol in de persoonlijke ontwikkeling van de leerling.

Wat de docenten uit de 5 EU-landen doen



De **methoden** die zijn geselecteerd voor Doel#1 uit alle methoden die de docenten in het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek aangaven, zijn:

- 01.** Motiveer leerlingen om de leiding te nemen over hun eigen leerproces;
- 02.** Koppel materialen aan het echte leven;
- 03.** Stimuleer communicatieve vaardigheden;
- 04.** Train de probleemoplossende vaardigheden van de leerlingen.



Doel#1: autonomie en zelfbeschikking van de leerlingen

Methode#1 het motiveren van leerlingen

Wanneer leerlingen zich hoofdrolspelers voelen in hun leerproces, in plaats van passieve ontvangers van kennis, hebben ze mogelijks meer aandacht en motivatie in de leeractiviteiten. Wanneer leerlingen bijdragen aan het beslissingsproces over de te leren onderwerpen en onderwijsmethoden, nemen ze meer verantwoordelijkheid in hun leerproces. Dit kan resulteren in gemotiveerde leerlingen.

“Hoe helpt u uw leerlingen om hun autonomie en zelfbeschikking te ontwikkelen? Maakt u gebruik van digitale hulpmiddelen/ assistentietechnologieën om dit te doen?”

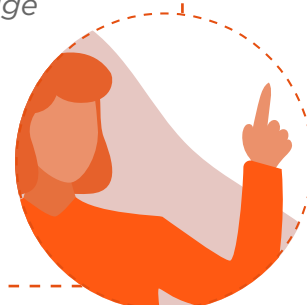
Leerkrachten zeggen:

“Ik ontwikkel de autonomie en de zelfbeschikking van de studenten door hen kracht te geven. Ik laat hen zichzelf zijn door hen de mogelijkheid te geven om eigen beslissingen te nemen en te discussiëren over het onderwijsproces tijdens klasdiscussies”.

“Ik besteed veel aandacht aan het motiveren van de leerlingen om de leiding te nemen over hun leerproces. Ze moeten op zoek naar een vraag waarop ze een antwoord moeten vinden. Dit gebeurt in groepen waar de leerlingen elkaar coachen en ondersteunen. Deze groepen worden gevormd met sterkere en minder sterke leerlingen.”

“Ik creëer voorwaarden voor reflectie die hen in staat stellen om hun eigen gedachten te ontwikkelen zonder enige formele verbintenis, maar gebaseerd op de interesse...”

“Motivatie is een centraal element...”



12

Activiteiten

#	21
Naam	Leerlingen nemen de leiding
Leeftijd	 16-19
Onderwijsveld	 alle onderwerpen
Duur	 Kort (K)



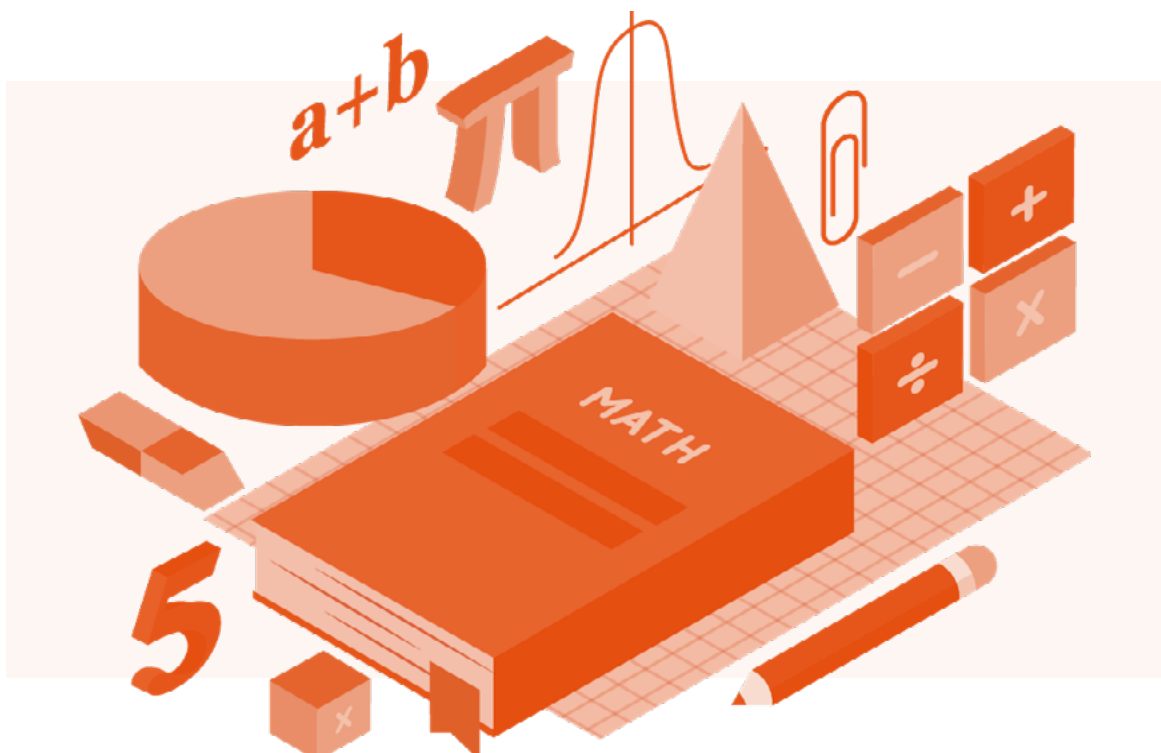
Doel#1: autonomie en zelfbeschikking van de leerlingen

Methode#2 koppel materialen aan het echte leven

Maak het klaslokaal werk zo echt als mogelijk, door situaties uit het echte leven, die een weerspiegeling vormen van echte werkomgevingen, toe te passen. Dit helpt om het bewustzijn van de leerlingen te vergroten. Door leerlingen op een praktische manier specifieke rollen te geven, worden ze eigenaar van hun leerproces, wat indirect leidt tot een grotere verantwoordelijkheid voor hun leerproces, en hun zelfbeschikking en autonomie helpt te verbeteren.

Hierdoor wordt hun motivatie om te leren versterkt. Dit soort leeractiviteit stelt leerlingen in staat om op een interessante manier actief deel te nemen aan hun eigen onderwijsproces, in plaats van passieve kennisonvangers te zijn in een reguliere klas binnen een specifiek vak/vakgebied.

Deze methode kan zowel in de praktijk als in de theorie zeer nuttig zijn. Daarnaast versterkt deze onderwijsmethode de soft skills van de leerlingen door middel van groepswerk, communicatievaardigheden, het respecteren van regels en deadlines, enzovoort.





“Hoe helpt u uw leerlingen om hun autonomie en zelfbeschikking te ontwikkelen? Maakt u gebruik van digitale hulpmiddelen/ assistentietechnologieën om dit te doen?”

Leerkrachten zeggen:

“Ik probeer zoveel mogelijk de link te leggen met het latere sociale leven, zodat ze het belang ervan kunnen inzien.”

“Ik denk dat het, onder andere, heel belangrijk is om voldoende inspanningen te leveren om de leerlingen intrinsiek te motiveren en dat ze het nut van bepaalde leerinhouden (de reden voor het leren) kunnen beoordelen. Dit verhoogt hun motivatie en ook hun autonomie.”

“Ik probeer elke leerling uit te dagen om aan het werk te gaan. Ik besteed er veel aandacht aan om hen te laten begrijpen waarom ze deze vaardigheden nodig hebben in hun toekomstige leven”.



#	16
Naam	Bedrijfssimulatie
Leeftijd	 14-19
Onderwijsveld	 Sociale wetenschappen
Duur	 flexibel (F)

**Doel#1: autonomie en zelfbeschikking van de leerlingen****Methode#3 stimuleer communicatieve vaardigheden**

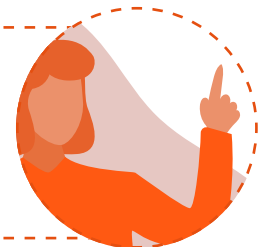
Leerkrachten uit de bovengenoemde vijf EU-landen benadrukken dat communicatievaardigheden van essentieel belang zijn. Hierbij houden ze rekening met de huidige veranderingen van de 21e eeuw met betrekking tot de economische ontwikkelingen, de schommelingen in de sociale structuren en de culturele rijkdom

die de globalisering en de immigratie met zich meebrengen. Het belangrijkste doel van communicatie is om ideeën, gedachten en overtuigingen over te dragen aan een ander persoon op een manier dat communicatie leidt tot een wederzijds aanvaardbare beslissing. Daarom zijn communicatievaardigheden basisbouwstenen die de weg vrijmaken voor leerlingen om autonoom te worden, zich zelfverzekerd te voelen en meer zelfbewust te zijn van zichzelf en hun omgeving.

“Hoe helpt u uw leerlingen om hun autonomie en zelfbeschikking te ontwikkelen? Maakt u gebruik van digitale hulpmiddelen/ assistentietechnologieën om dit te doen?”

Leerkrachten zeggen:

“Ik stimuleer communicatievaardigheden door middel van onderhandelingen.”

**Activiteiten**

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
1	Blinde onderhandeling	11-15	alle onderwerpen	Kort (K)
2	Een ezelsverhaal	11-15	alle onderwerpen	Kort (K)
3	Cijferconflict	11-15	alle onderwerpen	Kort (K)



Doel#1: autonomie en zelfbeschikking van de leerlingen

Methode#4 train probleemoplossende vaardigheden in een crisissituatie

Leraren helpen bij de ontwikkeling van de autonomie en zelfbeschikking van hun leerlingen. Hoewel probleemoplossende vaardigheden van cruciaal belang zijn voor het succes op school en in de gemeenschap en om de zelfbeschikking van de leerlingen te bevorderen, blijft probleemoplossing een verwaarloosd onderdeel van het

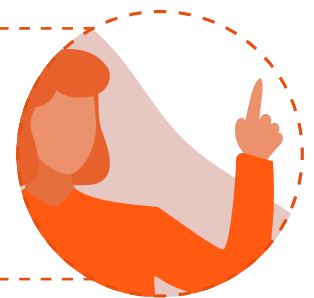
leerplan voor leerlingen met een handicap. Volgens de gegevens verzameld bij de leerkrachten is één van de manieren om dit te verbeteren het creëren van situaties waarin leerlingen gedwongen worden om met elkaar te werken onder druk. Dit kan worden gedaan door crisissituaties te simuleren op het niveau van de omgeving en/of de emoties. Deze verwarrende omstandigheden moeten zo realistisch mogelijk gecreëerd worden, met als doel dat de leerlingen samenwerken om een bepaalde gewenste output te bereiken.

16

“Hoe helpt u uw leerlingen om hun autonomie en zelfbeschikking te ontwikkelen? Maakt u gebruik van digitale hulpmiddelen/ assistentietechnologieën om dit te doen?”

Leerkrachten zeggen:

“Rollenspelen helpen de leerlingen om hun mening te verdedigen, maar ook om afstand te doen van het standpunt van anderen. En dat is erg nuttig als ze een probleem hebben in het echte leven.”





Activiteiten

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
4	Bouwstenen	 11-15	 alle onderwerpen	 Kort (K)
10	Stilte	 14-15	 alle onderwerpen	 Kort (K)
17	Rollenspel problemen oplossen	 14-19	 humane, sociale wetenschappen, praktijkvakken	 Kort (K)



Doel #2: gepersonaliseerde leerbenaderingen

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek zijn docenten uit 5 EU-landen gevraagd: *“Kunt u een voorbeeld geven van gepersonaliseerde leerbenaderingen voor leerlingen die de autonomie in het leren ondersteunen en helpen ontwikkelen?”* De verzamelde antwoorden laten de volgende situatie zien.

België: bijna alle leerkrachten in de steekproef gebruiken gepersonaliseerde leerbenaderingen om de autonomie in het leren van hun leerlingen te helpen ontwikkelen. Deze benaderingen vallen onder de categorie van gedifferentieerde instructiestrategieën.

Italië: alle leerkrachten in de steekproef gebruiken gepersonaliseerde leerbenaderingen om de autonomie in het leren van hun leerlingen te helpen ontwikkelen. Deze benaderingen vallen onder de categorie van gedifferentieerde instructiestrategieën.

18

Spanje: 20 van de 22 leraren hebben deze vraag beantwoord. De leerkrachten gaven gevarieerde voorbeelden van gepersonaliseerde leerbenaderingen; de meeste van hen kunnen niet worden gecategoriseerd onder gedifferentieerde instructiestrategieën, hoewel sommige kunnen worden gelijkgesteld met een van de drie categorieën van gedifferentieerd onderwijs. Met andere woorden, met de inhoud, het proces en het product.

Duitsland: bijna alle leerkrachten in de steekproef gebruiken gepersonaliseerde leerbenaderingen om de autonomie in het leren van hun leerlingen te helpen ontwikkelen. 5 leerkrachten gaven geen antwoord op deze vraag. Deze benaderingen vallen onder de categorie van gedifferentieerde instructiestrategieën.

Roemenië: alle leerkrachten in de steekproef gebruiken gepersonaliseerde leerbenaderingen om de autonomie in het leren van hun leerlingen te helpen ontwikkelen. Deze benaderingen vallen onder de categorie van gedifferentieerde instructiestrategieën.



Wat de docenten uit de 5 EU-landen doen



Leerkrachten die gedifferentieerde instructies gebruiken, stemmen hun onderwijsaanpak af op de leerstijlen van hun leerlingen. Alle leerlingen hebben hetzelfde leerdoel, maar de onderwijsaanpak varieert afhankelijk van de manier waarop de leerlingen verkiezen te leren. In plaats van één uniforme aanpak te gebruiken, gebruikt een leerkracht verschillende methoden om te onderwijzen. Er zijn drie gebieden of niveaus waar leerkrachten instructies kunnen onderscheiden:

- 01.** Inhoud: uitzoeken wat de leerlingen moeten leren en welke middelen hen zullen helpen;
- 02.** Proces: activiteiten die leerlingen helpen om te begrijpen wat ze leren;
- 03.** Product: een manier voor leerlingen om te tonen wat ze weten.

19

De methoden geselecteerd voor Doel#2 uit alle methoden die de docenten in het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek aangaven, zijn:

- 01.** Variabele uitkomsten;
- 02.** Reflectie en doelen stellen;
- 03.** Digitale bronnen.



Doel #2 gepersonaliseerde leerbenaderingen

Methode #1 variabele uitkomsten

In plaats van een taak met één enkel resultaat of een ‘juist’ antwoord te geven, geeft een meer interpretatieve benadering van een oefening de leerlingen de flexibiliteit om tot een meer gepersonaliseerd resultaat te komen. Leerlingen met verschillende vaardigheden zullen resultaten bereiken die overeenkomen met hun niveau van begrip en leren. Als een duidelijke richting en een reeks regels worden geformaliseerd voordat de taak wordt ingesteld, kan het risico worden vermeden dat leerlingen met een lagere capaciteit te laag mikken.

Activiteiten

#	11
Naam	Het documenteren van mijn vooruitgang
Leeftijd	 14-15
Onderwijsveld	 praktische onderwerpen, ondersteuning
Duur	 flexibel (F)

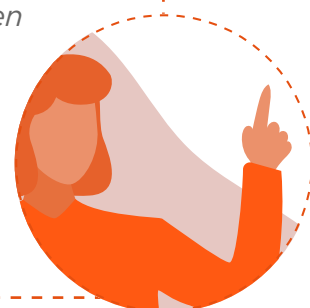
“Kun je een voorbeeld geven van gepersonaliseerde leerbenaderingen voor leerlingen die de autonomie in het leren ondersteunen en helpen ontwikkelen?”

Leerkrachten zeggen:

“De leerlingen met speciale onderwijsbehoeften kiezen welke oefeningen ze gaan doen uit de hogere leerdoelen.”

“...de individuele doelen kunnen voor elke leerling anders zijn, ik heb ook een aantal gemeenschappelijke groepsdoelen die ik met mijn leerlingen wil bereiken.”

“Werk met individuele en klassikale doelstellingen en implementeer de evaluatiefase in elke les, actiegericht leren met oudere leerlingen over onderwerpen die verband houden met het leven: loopbaanoriëntatie, toekomst, enz.”





Doel #2 gepersonaliseerde leerbenaderingen

Methode#2 reflectie en doelen stellen

Het is van fundamenteel belang om leerlingen te laten nadenken over belangrijke lessen en hun doelen te laten stellen voor verder leren op vooraf bepaalde punten in het jaar. Tijdens deze stappen moeten de leerkrachten de leerlingen vragen om over hun favoriete onderwerpen te schrijven, evenals over de meest interessante concepten en informatie die ze hebben geleerd. Ze moeten ook vaardigheden identificeren die ze moeten verbeteren en onderwerpen die ze willen onderzoeken. Op basis van de resultaten, kunnen de leerkrachten de lessen vormgeven om deze doelen te helpen bereiken. Als het merendeel van de leerlingen bijvoorbeeld een bepaald aspect van het wetenschapscurriculum bespreekt, kunnen de leerkrachten er meer activiteiten rond ontwerpen.

Activiteiten

21

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
22	Carrière mind map	 16-19	 alle onderwerpen, ondersteuning	 Kort (K)



“Kun je een voorbeeld geven van gepersonaliseerde leerbenaderingen voor leerlingen die de autonomie in het leren ondersteunen en helpen ontwikkelen?”

Leerkrachten zeggen:

“Ik heb een leerling met ernstige sociale en emotionele problemen; ik heb de neiging om van tevoren afspraken met haar te maken over wat ze graag in een groep doet en wat niet.”

“Een gediplomeerd meisje in mijn klas volgde een gedifferentieerd programma in alle vakken, inclusief Engels. Ik maakte gebruik van het feit dat een van haar ouders Engels als moedertaal heeft en dat het meisje dus goede taalvaardigheden heeft. Ik besloot haar programma in mijn vak - Engels - aan te passen. Nu het meisje een programma met minimale doelstellingen volgt, is ze veel gemotiveerder en heeft ze meer interactie met de rest van de klas. Ze is ook meer autonoom in het leren omdat ze nieuwsgieriger is naar het onderwerp en ze is een te volgen voorbeeld geworden voor haar vrienden”.

“Ik had een leerling met verschillende leerachterstanden, maar met geweldige muziekvaardigheden. In dat geval hebben we een leerpad uitgestippeld dat bijna volledig gericht is op muziek. Vanaf dan kon hij later andere competenties ontwikkelen.”

“Ik had een gehandicapte jongen met een cognitieve achterstand en een zeer ernstig tegenstrijdig provocerend gedrag. In zijn geval hebben we een gepersonaliseerd keukenlaboratorium geactiveerd dat het mogelijk maakt om op verschillende gebieden te werken:

- *Wekelijks zoeken naar een recept om schrijf- en leesvaardigheid te ontwikkelen;*
- *Het autonoom organiseren van de kruidenierswinkel voor een recept;*
- *Realisatie van een recept;*
- *Laatste confrontatie met een leraar en een opvoeder over de opkomende moeilijkheden en problemen”.*





Doel #2 gepersonaliseerde leerprocessen

Methode#3 digitale bronnen

Door gebruik te maken van interactieve tools en digitale applicaties krijgen klassen met gemengde vermogens de mogelijkheid om een onderwerp of thema vanuit verschillende invalshoeken te benaderen. In sommige gevallen kan het gebruik van digitale middelen ook een vaardigheid of passie stimuleren bij leerlingen met minder academische vaardigheden, terwijl anderen effectiever kunnen werken met niet-traditionele middelen en hulpmiddelen. Deze differentiatiemethode maakt het mogelijk om verschillende materialen, platformen en instrumenten te gebruiken om dezelfde leerresultaten te bereiken en geeft de leerlingen vertrouwen in hun digitale vaardigheden.

Activiteiten

#	18
Naam	Wetenschappelijke spelen
Leeftijd	 14-19
Onderwijsveld	 Wetenschappelijke onderwerpen
Duur	 Kort (K)

“Kun je een voorbeeld geven van gepersonaliseerde leerbenaderingen voor leerlingen die de autonomie in het leren ondersteunen en helpen ontwikkelen?”

Leerkrachten zeggen:

“...digitaal portfolio; leerlingen formuleren hun eigen leervraag waarvoor ze gedurende de hele les naar antwoorden zoeken. Ze kunnen hun leervraag kiezen, wat hun motivatie verhoogt”.

“Met behulp van digitale hulpmiddelen zoals Kahoot helpen we leerlingen hun eigen beslissingen te nemen in het leerproces terwijl ze plezier hebben.”

“De website Phet. colorado biedt een serie simulaties en serieuze spelen over verschillende onderwerpen, waarbij leerkrachten of leerlingen moeten reageren door bepaalde elementen van de situatie te wijzigen, te verplaatsen, toe te voegen en te veranderen...”

“Ik gebruik verschillende tekstapps via het platform Moodle.”





Doel #3: coöperatieve leerbenaderingen

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek werden docenten uit 5 EU-landen gevraagd: *"Kunt u enkele voorbeelden geven van hoe u een coöperatieve leerbenadering mogelijk maakt?"*. De verzamelde antwoorden laten de volgende situatie zien.

België: volgens de verzamelde gegevens blijkt dat leerkrachten niet veel coöperatieve leerbenaderingen gebruiken in hun klassen, maar weinig leerkrachten investeren daar ook tijd in. Maar zes benaderingen worden in de vragenlijsten genoemd.

Italië: de meeste leerkrachten faciliteren coöperatieve leerbenaderingen met hun leerlingen. Slechts 4 van de 56 leerkrachten gaven geen blijk van motivatie voor dit type van leerbenaderingen.

Spanje: bijna alle leerkrachten die deelnamen aan deze vragenlijst faciliteren coöperatieve leerbenaderingen met hun leerlingen.

Duitsland: de geïnterviewde leerkrachten gebruiken verschillende coöperatieve leerbenaderingen in hun klassen. De genoemde benaderingen kunnen in zeven categorieën worden onderverdeeld.

Roemenië: volgens de gegevens werden in de antwoorden van de leerkrachten vier benaderingen voor het faciliteren van coöperatief leren geïdentificeerd.

Wat de docenten uit de 5 EU-landen doen



De methoden geselecteerd voor Doel#3 uit alle methoden die de docenten in het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek aangaven, zijn:

- 01.** Groepswork
- 02.** Project Werk
- 03.** Flipped classroom
- 04.** Toegewezen taken & rollen
- 05.** Ruimte bieden



Doel#3 coöperatieve leerbenaderingen

Methode#1 groepswerk

Coöperatief leren is een breed begrip dat een aantal verschillende onderwijs- en leermethoden omvat. In het algemeen geeft het werken in groepsverband leerkrachten de mogelijkheid om sociale vaardigheden te evalueren, naast het leren van de begrippen of specifieke vaardigheden voor een bepaald vakgebied.

Een van de meest prominente kenmerken van coöperatief leren is de samenstelling van groepen door middel van vastgestelde criteria en de specifieke definitie van rollen die aan de leerlingen worden toegekend. Een noodzakelijke voorwaarde voor een gestructureerd werk is de positieve onderlinge afhankelijkheid, die niet alleen de houding van de leerlingen - die het voorwerp van evaluatie zijn - vereist, maar, ook voorbereidend werk van de leerkracht.

25

Activiteiten

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
5	Optreden tegen pesters	 11-15	 humane, Sociale wetenschappen	 Kort (K)
12	Samenwerken op het werk	 14-15	 humane, Sociale wetenschappen	 Kort (K)



“Kunt u enkele voorbeelden geven van hoe u een coöperatieve leerbenadering bevordert?”

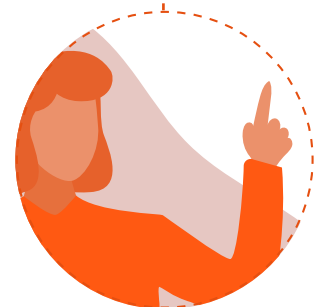
Leerkrachten zeggen:

“...groepswerk. De leerlingen moeten elkaar vertellen wat ze hebben gelezen (zodat ze niet beide teksten hoeven te lezen, maar één ervan en dan de informatie van de andere leerling horen) of wanneer ze informatie over een stad opzoeken, onderzoeken ze allemaal verschillende dingen en leggen ze het dan aan elkaar uit”.

“Ik gebruik de think-pair-share methode en de groepspuzzel.”

“Eenmaal ik de juiste verdeling van de klas in heterogene (maar niet vijandige) groepen vind, probeer ik ze te houden voor de hele de les of tot wanneer het didactische doel is bereikt. Op basis van de competenties om participatie te stimuleren, heeft elke leerling een rol die complementair is en verbonden is met anderen, zodat elke leerling het gevoel heeft dat hij/zij essentieel is om het doel te bereiken. Niemand mag zich gemarginaliseerd voelen.

“Het is belangrijk om groepsriteria vast te stellen, waarbij rekening gehouden wordt met het geslacht, de vriendschappen, het vaardigheidsniveau in een bepaald gebied, verschillende spelletjes, enz. en met de grootte van de groep (tussen 2 en 6 kinderen).”





Doel#3 coöperatieve leerbenaderingen

Methode#2 projectwerk

Projectwerk is een methode die nieuwe ideeën en mogelijkheden stimuleert. Hierdoor kunnen leerlingen sneller resultaten boeken, meer creativiteit ontwikkelen en dieper kritisch denken. Projectwerk in groepsverband wekt nieuwsgierigheid op en ontwikkelt een competitieve geest onder de leerlingen. Leren is een actief proces van onderzoek en creatie gebaseerd op de interesse, nieuwsgierigheid en ervaring van de leerlingen en zou moeten resulteren in uitgebreide inzichten, kennis en vaardigheden. Het belangrijkste innovatieve aspect van projectmatig leren is het verschuiven van de nadruk van het onderwijzen naar het leren. Hierdoor verandert de taak van de leerkracht van het overdragen van kennis naar het faciliteren van het leren³.

Activiteiten

#	23
Naam	<i>Mijn klas op de Biënnale</i>
Leeftijd	 16-19
Onderwijsveld	 Praktische onderwerpen
Duur	 Lang (L)

3. DE GRAF, E. (1993) *Problem-based learning in Engineering Education*, in: SEFI Cahier No. 4: *Project-organized Curricula in Engineering Education*, Brussels.



“Kunt u enkele voorbeelden geven van hoe u een coöperatieve leerbenadering bevordert?”

Leerkrachten zeggen:

“...leerlingen werken vaak in groep aan projecten. Ze worden verondersteld de resultaten van hun werk te presenteren via verschillende manieren die ze vrij kunnen kiezen”.

“Meestal gaan de wedstrijden over ideeën met betrekking tot de herinrichting van stedelijke gebieden: leerlingen kunnen de presentatiemethode gebruiken die ze verkiezen (tekenborden, posters, video's, enz...). In de 'bouwplaats'-workshops worden groepen leerlingen uitgenodigd om kleine producten te maken (van ontwerp tot praktische realisatie), met behulp van verschillende gerecycleerde materialen of, indien nodig, om beton te produceren voor de bouw van zijwaartse of andere eenvoudige bouwelementen binnen het schoolgebied.

“Een voorbeeld is de uitwerking van video's om uit te leggen hoe een kleine elektrische auto is gemaakt op het gebied van technologie”.

“Bijvoorbeeld...: “Divina Commedia” Project. Met een vereenvoudigde tekst moet een kleine groep de scène die door afbeeldingen is beschreven, met behulp van zoekmachines op het web, nabootsen.”





Doel#3 coöperatieve leerbenaderingen

Methode#3 flipped classroom

Flipped classroom is een pedagogische aanpak waarbij de conventionele notie van klassikaal leren wordt omgedraaid, waarbij de leerlingen voor de les al kennismaken met het lesmateriaal, waarna de tijd in de klas wordt gebruikt om het begrip uit te diepen, door middel van discussie onder leeftijdsgenoten en probleemoplossende activiteiten die door de leerkrachten worden aangebracht.

In het “flipped classroom” model wordt wat normaal gesproken in de klas wordt gedaan en wat normaal als huiswerk wordt gegeven, omgedraaid. In plaats van dat leerlingen in de klas luisteren naar een lezing, over bijvoorbeeld de zwaartekracht, en dan naar huis gaan om te werken aan een set van toegewezen problemen, lezen ze materiaal en bekijken ze video’s over de zwaartekracht voor de les en gaan ze dan in de klas actief leren met behulp van casestudies, spelletjes, simulaties of experimenten. Bij deze methode moeten leerkrachten het studieonderwerp structureren om te voorkomen dat leerlingen hun focus verliezen op wat ze moeten onderzoeken/studeren.

Voorafgaande activiteiten, zoals een discussie over wat het betekent om verantwoordelijk te zijn voor het eigen leren, zijn nodig. Dit moet gebeuren in coördinatie met de ouders, vooral voor jongere leerlingen, om invloed en ongevraagde hulp thuis te vermijden. Bij de implementatie van deze methode is het nuttig om het onderwerp op te splitsen in deelonderwerpen en het onderzoekswerk te verdelen over kleine groepen. Bij de uitvoering van het werk moeten de leerlingen zich ervan bewust zijn dat ze verantwoordelijk zijn voor de informatie die ze opzoeken. Ze zijn verantwoordelijk voor hun eigen leerproces.

Activiteiten

#	13
Naam	Flipped EU
Leeftijd	 14-15
Onderwijsveld	 Sociale wetenschappen
Duur	 flexibel (F)



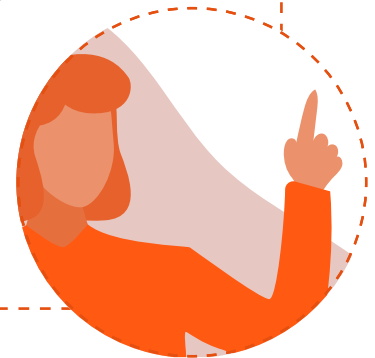
“Kunt u enkele voorbeelden geven van hoe u een coöperatieve leerbenadering bevordert?”

Leerkrachten zeggen:

“We experimenteerden met situaties van coöperatief leren en draaiden de klaslokalen om. De leerlingen werden in groepjes van 4 verdeeld en werkten thuis aan verschillende onderwerpen die niet eerder door de leerkracht werden uitgelegd (ze moesten ze voor het eerst aan de rest van de klas blootstellen)”.

“Ik gebruik flipped learning. Ik geef de leerlingen vooraf bepaalde opdrachten om thuis te doen. Bijvoorbeeld: bekijk een film, neem van tevoren een stukje van de stof door, zo is er meer tijd om er tijdens de les dieper op in te gaan. Je merkt dat de leerlingen veel gerichtere vragen gaan stellen en echt gaan leren”.

“Werk in kleine groepen en maak gebruik van flipped technieken.”





Doel#3 coöperatieve leerbenaderingen

Methode#4 toegewezen taken & rollen

Het toewijzen van taken en rollen is erg belangrijk wanneer er wordt geëxperimenteerd met coöperatief leren. Coöperatief leren is vergelijkbaar met de cast en de crew van een theatervoorstelling, omdat samenwerking een onderlinge afhankelijkheid met zich meebrengt: rollen en verantwoordelijkheden zijn duidelijk gedefinieerd, maar staan open voor onderhandeling. Deze manier van samenwerken brengt een sterk gevoel van verantwoordelijkheid met zich mee.

Een typische coöperatieve leerstructuur omvat:

- activiteiten die gestructureerd zijn en waarbij elke leerling een specifieke rol krijgt toebedeeld (leerkracht-gestructureerd);
- leerkrachten leveren informatie aan leerlingen om te lezen en te analyseren (of laten hen weten waar deze informatie kan worden gevonden);
- leerkrachten observeren, luisteren en grijpen in waar nodig;
- leerkrachten dienen aan het einde van de les hun werk in voor evaluatie/beoordeling;
- het succes van de groep hangt af van de inspanningen van alle betrokkenen.

Hiervoor is het belangrijk dat de taken en rollen duidelijk worden toegewezen. Bovendien moeten leerkrachten rekening houden met een aantal methode-specifieke kenmerken. Leerlingen nemen actief deel en kunnen verschillende vaardigheden leren, zoals het oplossen van conflicten, het onderhandelen over hun mening en het respecteren van de toegewezen rollen. Het project/de vraag/het probleem moet uitdagend genoeg zijn en interessant zijn voor de leerlingen. Doelen moeten duidelijk worden gedefinieerd en gebruikt worden als een leidraad; toegang tot internet en onderzoeksinstrumenten zoals het WWW moeten beschikbaar zijn. In dit leerproces grijpt de leerkracht in wanneer nodig.

**“Kunt u enkele voorbeelden geven van hoe u een coöperatieve leerbenadering bevordert?”****Leerkrachten zeggen:**

“Duidelijke afspraken over de rol en taken die elke leerling heeft in het groepswerk. Ze worden niet alleen beoordeeld op hun taken, maar ook op de samenwerking en het proces.”

“Teamwerk waarbij iedereen een functie heeft. Het team moet zelfregulerend zijn. De leraar komt zo min mogelijk tussen. De groepen worden willekeurig samengesteld zodat ze met andere klasgenoten leren werken in plaats van hun vrienden te kiezen. Hierdoor kon ik een verbetering in de relaties met klasgenoten waarnemen.”

“Ik probeer de taken voor de groep zodanig op te stellen dat iedereen moet deelnemen om het groepsresultaat te bereiken.”

“Groepswerk met betekenisvolle doelen. Taken die veel werk, duidelijke rollen en schema's vereisen. Stationswerk, afspraken in het team met gespecialiseerde collega's.”

**Activiteiten**

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
19	Rollen in de klas	 14-19	 alle onderwerpen	 Kort (K)
20	Inclusieve helper systemen	 14-19	 alle onderwerpen	 Kort (K)
24	Gezamenlijke evaluatie	 16-19	 alle onderwerpen	 Kort (K)



Doel#3 coöperatieve leerbenaderingen

Methode#5 ruimte bieden

Leren door samenwerking is gebaseerd op de beginselen van positieve onderlinge afhankelijkheid, individuele verantwoordelijkheid, training en de ontwikkeling van sociale capaciteiten. Het sociale aspect van coöperatief leren houdt in dat de ruimte, als structuur van de persoonlijke relatie, een belangrijke rol speelt in het leerproces.

Leerkrachten kunnen face-to-face interactie bevorderen door direct contact met de werkpartner in het klaslokaal of een andere schoolruimte te organiseren. In die zin kunnen kleine interactiegroepen worden gecreëerd waarin leerlingen elkaar aanmoedigen en helpen. De taken worden verdeeld over de groepsleden en er wordt nagedacht over de manier waarop de taken door elk individueel lid en door de collectieve groep moeten worden opgelost. De leerkracht observeert, luistert, neemt deel aan de activiteit en helpt waar nodig.

“Kunt u enkele voorbeelden geven van hoe u een coöperatieve leerbenadering bevordert?”

Leerkrachten zeggen:

“Verschillende werkruimtes, verschillende materialen.”

“Ruimtelijke differentiatie speelt een belangrijke rol omdat het leren in groep en met een partner gemakkelijker is.”

“De inrichting en het passende beheer van het klaslokaal kunnen een stimulans zijn voor coöperatief leren, deskundigenkaarten voor wachtende mensen (bijvoorbeeld aan de bushalte).”



Activiteiten

#	6
Naam	Klas gemeenten
Leeftijd	 11-15
Onderwijsveld	 Humane wetenschappen
Duur	 Kort (K)



Doel #4: leerlingen helpen elkaar

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek zijn docenten uit 5 EU-landen gevraagd: "Gebruik je coöperatief leren waarbij leerlingen elkaar op verschillende manieren helpen, met inbegrip van peer begeleiding, binnen flexibele leergroepen?". De verzamelde antwoorden tonen de volgende situatie.

België: bijna twee derde van de 36 betrokken leerkrachten gebruikt coöperatief leren waarbij leerlingen elkaar helpen binnen flexibele leergroepen.

Italië: de meeste van de 56 betrokken leerkrachten gebruiken coöperatief leren waarbij leerlingen elkaar helpen binnen flexibele leergroepen.

Spanje: meer dan twee derde van de 22 betrokken leerkrachten maken gebruik van coöperatief leren waarbij leerlingen elkaar helpen binnen flexibele leergroepen.

Duitsland: bijna alle leerkrachten die aan deze vragenlijst hebben deelgenomen, maken gebruik van coöperatief leren, met inbegrip van peer begeleiding binnen leergroepen.

Roemenië: de meerderheid van de 34 betrokken leerkrachten maakt gebruik van coöperatief leren waarbij leerlingen elkaar helpen binnen flexibele leergroepen.

Wat de docenten uit de 5 EU-landen doen



De methoden geselecteerd voor Doel#4 uit alle methoden die de docenten in het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek aangaven, zijn:

01. Peer Begeleiding & Coachen



Doel#4 leerlingen helpen elkaar

Methode#1 peer begeleiding & coachen

Peers spelen meerdere rollen in het ondersteunen en onderwijzen van elkaar - een 'natuurlijke' sociale relatie waar leraren op moeten inspelen. Peer begeleiding is een situatie waarin de ene leerling (de 'tutor') een leerervaring biedt aan een andere leerling (de 'tutee'), onder begeleiding van de leerkracht.

Er wordt soms naar gerefereerd als peer-mediated instructie, peer-assisted learning strategieën (PALS), klassikale peer tutoring, gekoppeld lezen en peer-mentoring. Als strategie is het nauw verwant aan Coöperatief Groepsonderwijs⁴.

Activiteiten

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
25	Peer begeleiding en coachen in groep	 16-19	 Praktische onderwerpen	 Kort (K)

4. (Mitchell, D. (2007). *What really works in special and inclusive education: Using evidence-based teaching strategies*. Routledge, p. 47).



“Gebruikt u coöperatief leren waarbij leerlingen elkaar op verschillende manieren helpen, met inbegrip van peer tutoring, binnen flexibele leergroepen?”

Leerkrachten zeggen:

“Ik heb variabele niveaus van taalvaardigheid. Dus ik zorg ervoor dat ik goede leerlingen plaats bij de zwakkere om elkaar te helpen.”

“...laat leerlingen samenwerken, laat ze van elkaar leren, elkaars talenten zien en benoem ze om een beter eindresultaat te komen. Zelfs als het samenwerkingsproces moeilijk is, kunnen de leerlingen er veel van leren...”

“Als een van de groepsleden iets niet begrijpt, moeten ze het eerst aan hun groepsgenoten vragen.”

“Uitleg van de rekenmethoden in de schriftelijke rekenprocedures door klasgenoten.”





Doel #5: positieve gedragsmanagement benaderingen

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek zijn docenten uit 5 EU-landen gevraagd: *"Implementeer je een positieve gedragsmanagement benadering die de sociale ontwikkeling van de leerling en de interacties ondersteunt?"*. De verzamelde antwoorden laten de volgende situatie zien.

De meerderheid van de leerkrachten die de vragenlijst in de 5 partnerlanden hebben ingevuld, implementeren een positief gedragsmanagement benadering die de sociale ontwikkeling en interacties van hun leerlingen ondersteunt: in België is het percentage 64,9%, in Italië 75%, in Duitsland 95%, in Spanje 86,4% en in Roemenië 92%.

De meest prominente benaderingen zijn: Reflectie Momenten; Positieve Klas atmosfeer; Aanmoediging; Feedback; Klas overeenkomsten/Regelingen; Beloningssysteem; Communicatietechnieken; Teambuildingactiviteiten.

Wat de docenten uit de 5 EU-landen doen



De methoden geselecteerd voor Doel#5 uit alle methoden die de docenten in het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek aangaven, zijn:

- 01.** Communicatietechnieken
- 02.** Team Building Activiteiten



Doel#5 positieve gedragsmanagement benaderingen

Methode#1 communicatietechnieken

Communicatie is een belangrijke vaardigheid voor elke leerling om te beheersen. De rol van de leerkracht is essentieel om de leerlingen te helpen en te begeleiden bij het verbeteren van deze vaardigheid. Het verbeteren van de communicatievaardigheden van de leerling door hen uit te dagen kritisch te denken, actief te luisteren en samen te werken, kan leiden tot betere sprekers en schrijvers in de toekomst. Communicatietechnieken die in het algemeen door leerkrachten worden gebruikt, zijn onder meer: bevorderen van groeps-/ individuele presentaties, debatten en conversatielessen, het stellen van open vragen, gebruikmaken van taken en activiteiten die kritisch denken bevorderen, reflectieve leermogelijkheden bieden, enz.

Activiteiten

#	26
Naam	<i>Specimen voor een schaakbord</i>
Leeftijd	 16-19
Onderwijsveld	 <i>Praktische onderwerpen</i>
Duur	 <i>Lang (L)</i>



“Implementeer je een positieve gedragsmanagement aanpak die de sociale ontwikkeling van de leerling en zijn interacties ondersteunt?”

Leerkrachten zeggen:

“In de klas ervaren we enkele communicatietechnieken: luisteren, empathie, begrip, oordeelsvermogen, waarde geven aan persoonlijke gedachten.”

“Tijdens de lunch nodig ik een meisje uit om aan de tafel van haar klasgenoten te zitten: de lunch is een educatief moment, zeer stimulerend voor de communicatieve vaardigheden. Ik stel onderwerpen voor om te bespreken, zoals hoe de maaltijden worden bereid, of om verdere vragen te stellen over de zojuist beëindigde laboratoriumactiviteiten”.

“Beoordeel het werk van je klasgenoot door te beginnen met opmerkingen die gericht zijn op het geven van waarde aan het werk van je klasgenoot. “In je werk waardeer ik het echt dat...” (beleefdheidsuitdrukking).”

“Ik probeer de voorkeur te geven aan interactieve communicatie tussen leerlingen, zodat ze geen passieve rol hebben, maar proactief kunnen leren.”





Doel#5 positieve gedragsmanagement benaderingen

Methode#2 team building activiteiten

Teambuilding stelt leerlingen in staat om samen te werken in sociale situaties, net zoals ze dat in hun dagelijks leven zouden doen, of in de toekomst op hun werkplek. Teambuilding daagt leerlingen uit om problemen op te lossen en samen met anderen activiteiten uit te voeren. Het leert leerlingen hoe ze verantwoordelijk en zelfverzekerd kunnen zijn. Teambuilding bestaat vaak uit twee delen bij een bepaalde uitdaging/activiteit: er is de activiteit en daarna is er tijd voor reflectie.

Activiteiten

#	7
Naam	Niet te stoppen creativiteit
Leeftijd	 11-15
Onderwijsveld	 alle onderwerpen
Duur	 Kort (K)

“Implementeer je een positieve gedragsmanagement benadering die de sociale ontwikkeling van de leerling en zijn interacties ondersteunt?”

Leerkrachten zeggen:

“Ik betrek studenten bij teambuildingactiviteiten die de interactie tussen alle studenten bevorderen. Naar mijn mening is het weten hoe te werken en hoe zich te gedragen in een groep een fundamentele sociale vaardigheid die de studenten zullen moeten inzetten in elk deel van hun professionele en dagelijkse routine”.

“Ik stel teambuildingactiviteiten voor om de interactie tussen de leerlingen te bevorderen. Weten hoe je in groep moet werken is een fundamentele basisvaardigheid die je op elk gebied van het persoonlijke en professionele leven kunt gebruiken”.





Doel #6: inclusief onderwijs

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek zijn docenten uit 5 EU-landen gevraagd: *“Wat zijn enkele doeltreffende inclusieve onderwijsmethoden die u met uw leerlingen gebruikt? Kunt u één of twee methoden uitwerken?”*. Uit de verzamelde antwoorden blijkt dat alle leerkrachten in de 5 betrokken landen verschillende inclusieve lesmethoden aanbieden die ze samen met hun leerlingen in de klas gebruiken.

Wat de docenten uit de 5 EU-landen doen



De methoden geselecteerd voor Doel#6 uit alle methoden die de docenten in het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek aangaven, zijn:

- 01.** Coöperatief groepsonderwijs
- 02.** Galerij Tour
- 03.** Think - pair - share





Doel#6 inclusief onderwijzen

Methode#1 coöperatief groepsonderwijs

Deze methode kan worden samengevat als “Help leerlingen om van elkaar te leren”.

Coöperatief groepsonderwijs, ook wel coöperatief leren genoemd, houdt in dat leerlingen in kleine leergroepen samenwerken en elkaar helpen bij het uitvoeren van individuele en groepstaken. Het is een bijzonder effectieve strategie voor het onderwijzen van leerlingen met speciale onderwijsbehoeften, vooral in groepen met leerlingen met een gemengd vermogen.

Activiteiten

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
8	Lees- en luisterboeken en audio boeken	 11-15	 Humane wetenschappen	 Flexibel (F)
14	Probleemgestuurd leren in groepen	 14-15	 Wetenschappelijke onderwerpen	 Kort (K)



“Wat zijn enkele doeltreffende inclusieve lesmethoden die je met je leerlingen gebruikt? Kunt u één of twee methoden uitwerken?”

Leerkrachten zeggen:

“Leerlingen leren van elkaar en steunen elkaar.”

“Ik denk dat coöperatief leren bijzonder doeltreffend is omdat het een impact heeft op motivatie, op relationele vaardigheden en op het burgerschap. Bovendien is het gebruik van verschillende communicatiekanalen gunstig voor verschillende leerstijlen.”

“Ik probeer mijn leerlingen het belang van het respecteren van het werkritme van elk van hen over te brengen. Geef ze verschillende activiteiten die aangepast zijn aan hun vaardigheden.”

“Kogellagers: iedereen wisselt ideeën uit, leert samen. Coöperatief leren, leerlingen drukken zich uit.”





Doel#6 inclusief onderwijzen

Methode#2 galerij tour

Leerlingen werken in kleine groepen (3 of 4 personen) aan een probleem/taak die moet resulteren in een eindproduct. Het product wordt gepresenteerd op een stuk papier of met behulp van een ander object dat in de klas kan worden belicht, alsof het een kunstgalerie is.

Na de expositie onderzoekt elke groep zorgvuldig de producten van de andere groepen. Dit kan op twee manieren: de ene groep krijgt feedback van de rest van de klas; of elke groep wisselt zijn producten uit met een andere. De verschillende groepen geven hun feedback en commentaar, en kunnen indien nodig om verheldering vragen, mondeling of door het op een post-it te schrijven.

Op het einde van de rondleiding door de galerij kunnen de groepen antwoorden en verduidelijkingen geven of nieuwe ideeën in hun producten opnemen.

“Wat zijn enkele effectieve inclusieve lesmethoden die je met je leerlingen gebruikt? Kunt u één of twee methoden uitwerken?”

Leerkrachten zeggen:

“Bespreek met de deelnemers: was het voor hen gemakkelijk of moeilijk om het bericht te verzenden of te ontvangen, wat waren de factoren die de verzending van het bericht verhinderden of vergemakkelijkten, welke efficiënte methoden zijn er voor het verzenden van een bericht, enz.”



Activiteiten

#	9
Naam	Fotografie wedstrijd
Leeftijd	 11-19
Onderwijsveld	 Humane wetenschappen
Duur	 Kort (K)



Doel#6 inclusief onderwijs Methode#3 think - pair - share

Dit is een coöperatieve discussiestrategie die drie actiestappen omvat, waarin de leerlingen over de inhoud praten en ideeën bespreken voordat ze deze met de hele groep delen. De methode bevat de elementen 'denktijd' en 'interactie met de collega', twee belangrijke kenmerken van coöperatief leren. Het doel van de Think - Pair - Share methode is om leerlingen te helpen bij het verwerken van informatie en bij het ontwikkelen van hun communicatieve vaardigheden en denkprocessen.

Bij deze strategie, de leraar:

- Stelt een open vraag of haalt een probleem aan;
- Geeft de leerling een minuut of twee om na te denken over het antwoord;

- Groepeert de leerlingen in paren om de antwoorden te bespreken en hun ideeën te delen;
- Geeft de leerlingen de kans om hun antwoorden te delen met een kleine groep of met de hele klas.

Omdat leerlingen de tijd hebben om na te denken over het antwoord, het vervolgens te communiceren met een klasgenoot en een ander perspectief hebben, zijn ze misschien meer bereid en minder angstig om hun antwoord te delen met een grotere groep. Deze methode geeft hen ook de tijd om hun antwoord te veranderen indien nodig en vermindert de angst om een "verkeerd" antwoord te geven.



“Wat zijn enkele doeltreffende inclusieve lesmethoden die je met je leerlingen gebruikt? Kunt u één of twee methoden uitwerken?”

Leerkrachten zeggen:

“Alle studenten moeten zelf nadenken en reflecteren over een onderwerp. Ze worden gevraagd na te denken over wat de mogelijkheden zijn en op zoek te gaan naar nieuwe informatie. Uiteindelijk moeten ze hun gedachten/reflecties met elkaar delen, wat helpt bij het ontwikkelen van hun communicatieve vaardigheden”.



Activiteiten

46

#	Naam	Leeftijd	Onderwijsveld	Duur
15	Communicatie hoeken	 14-15	 alle onderwerpen	 Kort (K)



Activiteiten geordend op leeftijd

Hier volgt een tabel die de doelstellingen, methoden en de bijbehorende activiteiten samenvat. Daarna wordt elke afzonderlijke activiteit - genummerd van 1 tot 26 volgens de leeftijdsgroep, van jongere naar oudere leerlingen - in detail beschreven, inclusief:

- Geadviseerde leeftijdsgroep: welke leeftijdsgroep wordt aanbevolen voor de activiteit
- Doelgroep: voor welke leerlingen is deze activiteit bedoeld, alle of diegene met specifieke kenmerken.
- Onderwerp: onderwijsvelden indicaties met inbegrip van alle vakken, sociale wetenschappen, humane wetenschappen, praktijkvakken, wetenschappelijke vakken, ondersteuning (activiteiten die meer geschikt zijn voor ondersteunende leerkrachten)
- Vereist: kennis of materiaal/tools die nodig zijn om de activiteit uit te voeren
- Duur: duur van de activiteit volgens de hierboven beschreven categorisering kort (K), flexibel (F), lang (L)
- Beschrijving: indicatie voor de uitvoering van de activiteit. In dit gedeelte worden instructies rechtstreeks gericht aan de leerkrachten
- Samenvatting: slotoverwegingen over het doel, de resultaten en de evaluatie van de activiteit



Dolen	Methoden	Activiteiten	
#1 LEERLINGEN HUN AUTONOMIE EN ZELFBESCHIKKING	#1 MOTIVEER LEERLINGEN	#21 Leerlingen nemen de leiding	
	#2 KOPPEL MATERIALEN AAN HET ECHTE LEVEN	#16 Bedrijfssimulatie	
	#3 MOEDIG COMMUNICATIEVAARDIGHEDEN AAN		#1 Blinde onderhandeling
			#2 Een ezelsverhaal
#4 TRAIN PROBLEEMOPLOSSENDE VAARDIGHEDEN IN CRISISITUATIES		#3 Cijferconflict	
		#4 Bouwstenen	
		#10 Stilte	
#2 GEPERSONALISEERDE LEERBENADERINGEN	#1 VARIABELE UITKOMSTEN	#17 Rollenspel problemen oplossen	
	#2 REFLECTIE EN DOELSTELLING	#11 Het documenteren van mijn vooruitgang	
	#3 DIGITALE BRONNEN	#22 Carrière mind map	
		#18 Wetenschapsspelen	



Doelen	Methoden	Activiteiten
#3 COÖPERATIEVE LEERBENADERINGEN	#1 GROEPSWERK	#5 Optreden tegen pesters
	#2 PROJECT WERK	#12 Samenwerken op het werk
	#3 FLIPPED CLASSROOM	#23 Mijn klas op de Biënnale
	#4 ASSIGNED TASKS & ROLES	#13 Flipped EU
	#5 RUIMTE BIEDEN	#19 Rollen in de klas
#4 LEERLINGEN HELPEN ELKAAR	#1 BEGELEIDING & COACHEN	#20 Inclusieve helper systemen
	#1 COMMUNICATIETECHNIKEN	#24 Gezamenlijke evaluatie
#5 POSITIEF GE-DRAGSMANAGEMENT BENADERINGEN	#2 TEAM BUILDING ACTIVITEITEN	#6 Klas gemeenten
	#1 COÖPERATIEF GROEP-SONDERWIJS	#25 Peer begeleiding en coachen in groep
	#2 GALERIJ TOUR	#26 Specimen voor een schaakbord
#6 INCLUSIEF ONDERWIJZEN	#3 THINK, PAIR, SHARE	#7 Niet te stoppen creativiteit
		#8 Lees- en luister en audio boeken
		#14 Probleemgestuurd leren in groepen
		#9 Fotografie wedstrijd
		#15 Communicatie hoeken



1. Blinde onderhandeling

Doel#1: Leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#3: moedig communicatievaardigheden aan

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: Blinddoeken - Plasticine - Timer

Duur: K

Beschrijving

Paren studenten

Met de ogen bedekt en zonder enige verbale communicatie vormen de leerlingen paren. De paren staan tegenover elkaar. Geef elk paar een groot stuk plasticine waarmee ze iets kunnen vormen.

Creatietijd

Vraag de paren om binnen een vaste tijd (meestal niet meer dan 10/15 minuten) samen iets te modelleren.

Als alle paren klaar zijn of als de tijd voorbij is, vraag je de leerlingen om de oogbedekking te verwijderen en het beeld dat ze hebben gevormd te observeren.

Uitleg

Vraag elk paar om uit te leggen hoe ze zich voelden en wat ze hebben gevormd. Geef hen de kans om hun ervaringen te delen binnen de grote groep.

In de groepsdiscussie moeten ze in staat zijn te beschrijven:

- a. hoe ze besloten wat te doen;
- b. hoe ze onderhandelden;
- c. wie de beslissing nam;
- d. hoe de communicatie tot stand kwam;
- e. of de resultaten en het proces bevredigend waren of niet;
- f. hoe zij denken dat het kan worden verbeterd;
- g. welke overeenkomsten er bestaan tussen deze activiteit en het echte leven; enz.



Herhaal en voeg “moeilijkheden” toe

Laat de leerlingen de oefening twee of drie keer herhalen, waarbij ze telkens nieuwe hindernissen of beperkingen aan hun werk toevoegen, zoals het geven van onderwerpen voor hun sculpturen, werken met slechts één hand, met elkaar communiceren zonder woorden te gebruiken, enz. Herhaal het delen van ervaringen elke keer.

Samenvatting

Wanneer leerlingen de activiteit herhalen, moet u een verbetering in de modellen merken, als gevolg van een verbeterde communicatie tussen hen.

2. Een ezelsverhaal

Doel#1: Leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#3: Moedig communicatievaardigheden aan.

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: stripboeken

Duur: K

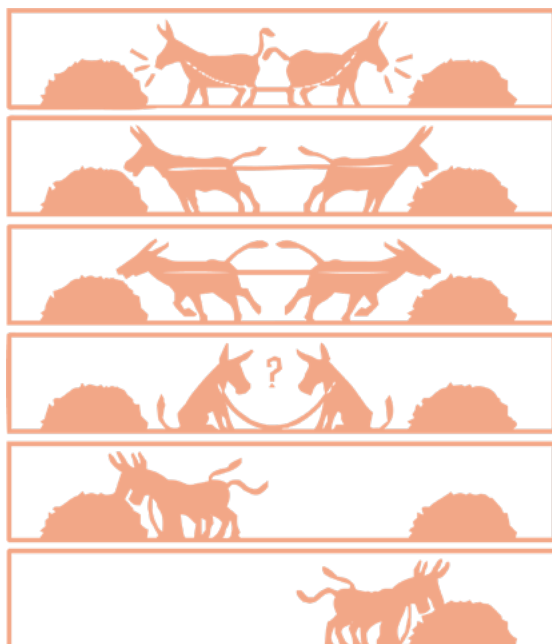
Beschrijving

Individuele observatie

Vraag de leerlingen om het stripverhaal individueel te observeren. Vraag hen wat de foto's suggereren; de leerlingen moeten het antwoord individueel opschrijven. Je kan beslissen om een minimum aantal woorden en/of een bepaalde set woorden te gebruiken om het stripverhaal te beschrijven.

Groepsdeling

Als de leerlingen klaar zijn, vraag hen dan om kleine groepjes te kiezen om samen te zitten - of creëer ze zelf - om commentaar te geven op wat ze hebben geschreven, en om tot een gemeenschappelijke conclusie te komen. Bereid vooraf een aantal punten voor die de leerlingen kunnen gebruiken om commentaar te geven tijdens het groepsgedeelte.



Samenvatting

Deze activiteit heeft tot doel de observatie en analyse in conflictsituaties te verbeteren. Het stimuleert de creativiteit bij het vinden van oplossingen voor problematische situaties.

Conclusies kunnen gaan over concurrentie en samenwerking, en mogelijke creatieve en coöperatieve oplossingen. Het is belangrijk dat leerlingen zich realiseren dat samenwerken altijd veel beter is voor iedereen.

52

3. Cijferconflict

Doel#1: Leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#3: Moedig communicatievaardigheden aan.

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: kaarten met cijfers (van 1 tot 9), zo veel als leerlingen in elke groep

Duur: K

Beschrijving

Verdeel leerlingen in groepen en wijs cijfers toe

Het beste scenario is om twee groepen van negen leerlingen te

vormen; iedereen in de groep legt een kaartje met een nummer op haar/zijn borst.

“Wiskunde als een spel”

Noem nummers met verschillende cijfers, gevormd door maximaal drie cijfers. De leerlingen zullen proberen dit nummer onderling te vormen met behulp van eenvoudige wiskundige opties (+, -, x, /) en door te bewegen om het ene nummer naast het andere te plaatsen enzovoort.

Om de getallen te vormen, help je de leerlingen met de wiskundige bewerking. Leerlingen kunnen elkaar ook helpen: door samenwerking kunnen ze sneller werken. Alle leerlingen moeten aan de activiteit deelnemen.



Evaluatie

Evaluatie kan zich richten op hoe de samenwerking functioneerde, welke rollen je hebt waargenomen, welke oplossingen er zijn.

Specifiek kunnen de criteria voor evaluatie zijn:

- a. Was er een leider in de groep? Leiderschap wordt als positief beschouwd als het de samenwerking niet belemmert.
- b. Hoe werkte de groep samen wanneer een discussie op gang kwam? In dit geval is het positief als conflicten worden besproken en opgelost.
- c. Hoe snel kwam de groep tot een oplossing? Tijdmanagement is belangrijk bij het werken in groepen.

Samenvatting

Het doel van de activiteit is het verbeteren van samenwerking, het verbeteren van communicatie en het stimuleren van de zoektocht naar creatieve oplossingen voor problemen.

De leerlingen zullen zich bewust worden van hun communicatie- en samenwerkingsvaardigheden wanneer ze de activiteit steeds opnieuw uitoefenen.

4. Bouwstenen

Doel#1: Leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#4: train leerlingen hun probleemoplossende vaardigheden

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: leerlingen met beperkingen; beter wanneer gebruikt bij het werken in kleine teams of paren

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: Lego – ander bouw materiaal

Duur: K

Beschrijving

Zorg voor een model voor de leergroepen

Bouw een model van kubussen, Lego, Domino's of ander bouw materiaal.

Verdeel de leerlingen in teams van twee of drie. Geef elk team voldoende materiaal om het model te dupliceren.



Wijs rollen, taken en regels toe

Wijs elk teamlid één of meerdere rollen toe. Bijvoorbeeld: bouwer, instructeur, controleur, stem verstoorder, lichamelijke verstoorder en object verstoorder.

Toon het model kortstondig en vernietig het dan of leg het weg. Stel een tijdslimiet in voor één team om het model te dupliceren.

Terwijl het team het duplicaat bouwt, moeten de andere teams het model door elkaar halen. Observeer tijdens dit proces de werking van assertieve communicatie en het werken onder stress.

Stel enkele regels op om de verwarring en interferentie te beheersen: de storende teams kunnen bijvoorbeeld niet schreeuwen, het bouwteam moet op een vaste plaats werken en de anderen moeten hen in een toegewezen gebied storen.

Een andere optie is om alleen bouwteams te creëren en hen af te leiden door verschillende modellen te tonen en vervolgens schriftelijke instructies te geven met een fout erin die ze moeten vinden en herstellen.

Samenvatting

Leerlingen richten zich op het luisteren naar hun teamgenoten en op het voltooien van de taak die ze krijgen, terwijl ze zich tegelijkertijd meer bewust worden van wat hen tegenhoudt om doelgericht te werken.

5. Optreden tegen pesters

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#1: groepswerk

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen in klassen met voorvallen van pesten

Onderwerp: humane, sociale wetenschappen

Vereist: psychotherapeut; peer-begeleiders; materiaal rond pesten; tools om een multimediapresentatie te ondersteunen

Duur: L

Beschrijving

Analyseer de context

Begin met een gedragsanalyse onder de leerlingen. Focus op de categorie die geacht wordt meer risico te lopen. Bied leerlingen reflectiemomenten aan voor peer-educatie en psychotherapie.



De professionele figuur of de psychotherapeut helpt leerlingen in een klas om hun creatieve energie te benutten door middel van rollenspelen om pestsituaties te vertegenwoordigen die typisch zijn voor hun leeftijdsgroep en hun sociale omgeving. Een leraar rapporteerde: *“De hele klas nam deel aan de activiteit over pesten. De leerlingen werden in groepen verdeeld en creëerden fantastisch werk over hoe en wanneer er gepest wordt”*.

Mogelijkheden bieden om te helpen

Anti-pesten moet zowel binnen als buiten het klaslokaal worden nagestreefd. Zorg voor online toegang tot het kantoor van de schoolpsycholoog waar leerkrachten, ouders en leerlingen gratis contact mee kunnen opnemen.

Leer van professionals

Het innovatieve aspect van de activiteit ligt in het teamwerk tussen verschillende professionele figuren. Bij de aanpak van de sociale en psychologische problemen van de leerlingen, is het belangrijk om met zoveel mogelijk professionals in te grijpen, zowel voor de leerlingen als voor de leerkrachten, die kunnen leren door nauw samen te werken met verschillende know-hows.

Preventie als doel

De activiteit heeft tot doel toegankelijke hulpmiddelen te bieden om leerlingen te helpen, en het resultaat is de creatie van een innovatief model voor de bestrijding van pesten.

Peer-educatie als een kracht

Bij peer-educatie worden oudere leerlingen betrokken bij de aanpak van een probleem bij de jongere leerlingen. Dit door middel van verhalen uit eigen ervaring, wat ze hebben geleerd, hoe ze hebben gereageerd, van wie ze hulp kunnen vragen, enz. Peer begeleiders kunnen een cruciale rol spelen omdat ze zich meer kunnen verhouden tot de jongeren en omgekeerd kan de jongere generatie het gemakkelijker vinden om hen te vertrouwen en naar hen te luisteren.

Eindpresentatie voor leerlingen en ouders

Het eindproduct van deze activiteit is een presentatie die door de leerlingen wordt gegeven. De presentatie moet gaan over onderwerpen die dicht bij hun ervaringen liggen, zoals cyberpesten. De groepen moeten een handleiding opstellen over het gebruik van sociale media om pesten te vermijden en te voorkomen. Bovendien kunnen leerlingen met een



handicap multimediapresentaties samenstellen, zoals video's, of een stripverhaal over pesten maken. Het is de taak van de groep en van het betrokken professionele team om elke leerling betrokken bij de activiteit potentie te geven, zijn of haar sterke punten te laten zien en ze allemaal te laten schitteren.

Verdere outputs

Maak een blog aan voor de peer-begeleiders. Leerlingen-begeleiders kunnen worden ingezet voor trainingen voor lagere klassen en tijdens opendeurdagen op school.

56

Samenvatting

Coöperatief leren kan worden gebruikt bij activiteiten die een impact hebben op de kwaliteit van de sociale relaties tussen alle actoren op school: leerlingen, leerkrachten, professionals en ouders. Daarom is de methode geschikt voor het aanpakken van wijdverspreide problemen zoals pesterijen op school.

6. Klas gemeenten

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#5: Ruimte bieden

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: humane wetenschappen

Vereist: Grote ruimtes ter beschikking in de school, verschillende versies in lengte en complexiteit van dezelfde tekst; kennis van coöperatief leren

Duur: K

Beschrijving

Differentieer in lokalen en teksten.

Verdeel de leerlingen in verschillende lokalen. Leerlingen werken in groepen aan een specifiek onderwerp: bijvoorbeeld, tijdens een les in een vreemde taal of geografie, de Europese Unie en haar verschillende landen. Geef alle leerlingen een tekst, die ze gedurende de hele activiteit moeten gebruiken.



Geef SEN-leerlingen kortere versies van dezelfde tekst met eenvoudigere woordenschat of met meer kleur. Het gebruik van verschillende lokalen is zeer nuttig omdat er minder afleiding is en er meer tijd en ruimte is voor verdere uitleg als dat nodig is.

Lokalen als metaforen

Verschiede lokalen worden gebruikt als een metafoor voor de inhoud van het studiemateriaal. Zoals in de aardrijkskunde bijvoorbeeld, wanneer verschillende plaatsen op school verschillende plaatsen in de wereld vertegenwoordigen. Bovendien kunnen verschillende lokalen worden gezien als verschillende ruimtes voor strategische planning en samenwerking om het doel te bereiken.

Samenvatting

De verplaatsing van de leerlingen tussen de verschillende lokalen vergroot hun autonomie in de organisatie van het werk; de activiteit helpt hen om zich te concentreren op de inhoud van het specifieke onderwerp dat hen is toegewezen, binnen een breder onderwerp.

7. Niet te stoppen creativiteit

Doel#5: team building

Methode#2: Team building

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: Lijm - plakband - gekleurde bladen papieren - koord

Duur: K

Beschrijving

“Creëer banden”

Vorm willekeurig groepen van vijf leerlingen. Geef elke groep lijm, plakband en gekleurde vellen papier. Bind de leerlingen van elke groep samen met een koord om hun beweging te beperken. De leerlingen beseffen dat de spontane bewegingen van de vastgebonden leden een impact hebben op de hele groep.



Overeenkomst voor productie

Geef elke groep eenvoudige instructies. Hun doel is om een product te maken met de bijgeleverde materialen. Ze moeten in synergie met elkaar werken. Ze moeten doelen stellen en afspraken/ overeenkomsten maken over de uitvoering van de taken. Voer in dit stadium een tweede beperking in: een spraakverbod.

Samenvatting

“Niet te stoppen creativiteit” kan gebruikt worden in de beoordeling van de sociale vaardigheden van de leerlingen door de leerkracht. Deze activiteit kan de leerkracht inzicht geven in de individuele kenmerken van de leerlingen.

8. Lees- en luisterboeken en audio boeken

Doel#6: inclusief onderwijzen

Methode#1: coöperatief
groepsonderwijs

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-15
jaar oud

Doelgroep: SEN leerlingen

Onderwerp: humane
wetenschappen

Vereist: Ondersteuning door
leerkrachten/co-docenten/
onderwijsmedewerkers; visuele
instrumenten en perceptieve
middelen om de foneem-grafeem
associatie te bevorderen.

Duur: F

Beschrijving

Conversatie en interactie

Organiseer deze activiteit met de steun van een andere leerkracht. Het doel is om leerbarrières te verlagen door participatie van de leerlingen aan te moedigen door inclusieve mogelijkheden voor persoonlijke groei aan te bieden. Hoofddocent: lees en



begeleid een conversatie met begripsoefeningen.

Ondersteunende leerkracht: werk samen met de hoofdleraar en help zo interactieve activiteiten of groepsuitdagingen te creëren met als doel te oefenen en beter te begrijpen. Bijvoorbeeld: spellingsregels, leesvaardigheid en tekstbegrip. Focus op de behoeften van de leerlingen.

Activiteiten op maat van de behoeften van de leerlingen

Ondersteunende leerkracht: stel activiteiten voor die afgestemd zijn op de specifieke behoeften van de leerlingen, gebaseerd op het luisteren naar audioboeken of het voorlezen van verhalen. Deze verhalen worden vervolgens geanalyseerd en herwerkt binnen een inclusieve groep leerlingen (SEN en niet-SEN leerlingen). Leerlingen doen een zelfevaluatie.

Begripstests

Plan begripstests aan het einde van elke leereenheid. Dit kan worden gedaan door middel van een zelfevaluatievragenlijst. Het doel is om de meta-cognitieve capaciteit van elke individuele leerling in te schatten. Evaluatiemethoden kunnen variëren van de ene groep leerlingen tot de andere. Enkele voorbeelden zijn: punten, smileys, beschrijvingen, enz.

Samenvatting

De inclusie in de klas van SEN-leerlingen en van leerlingen met een handicap kan, met de tussenkomst van de ondersteunende leerkrachten die de instrumenten en het studiemateriaal aanpassen aan de behoeften van de individuele leerling en door het gebruik van zelfevaluatie die deels door de leerling zelf wordt ontworpen.



9. Fotografiewedstrijd

Doel#6: inclusief onderwijzen

Methode#2: Galerij tour

Geadviseerde leeftijdsgroep: 11-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: humane wetenschappen

Vereist: verbeeldingskracht, creativiteit; foto's of afbeeldingen van verschillende onderwerpen

Duur: K

Beschrijving

Creëer de context

Verzamel vier foto's of figuren die verschillende onderwerpen vertegenwoordigen (d.w.z.: een doos met hondenvoer, een fee, een trein en een speeltuin). Vraag de leerlingen om groepen van vijf tot zes te vormen en geef hen de volgende informatie mee:

“De stadskunstgalerij staat voor een dilemma. Er komt een nieuwe tentoonstelling met de titel Hall of Thematic Photographers. Vier fotografen stuurden hun werk op voor de tentoonstelling, maar volgens de galerijhouder passen er slechts drie bij het thema van de tentoonstelling. Het werk van één fotograaf moet worden afgewezen: het werk dat het minst verwant is met het werk van de andere drie fotografen”.

Taak toewijzen

Informeer de leerlingen dat elke groep eigenlijk een groep van experts is op het gebied van fotografie. Met andere woorden, elke groep vertegenwoordigt de galerijhouder: ze moeten een argumentatie formuleren waarom het werk van één fotograaf niet goed past bij het werk van de andere drie fotografen, en dus moet worden afgewezen. De taak van de groepen is om creatieve manieren te vinden om de fotografen te presenteren en de andere groepen te overtuigen waarom het niet verwant is en moet worden afgewezen.

Als alternatief, indien een of meerdere groepen zich zelfverzekerd genoeg voelen, kunnen ze ervoor kiezen om sterke argumenten te presenteren voor het tonen van de werken van alle vier de fotografen, door het vinden van imaginaire verbanden en overeenkomsten tussen alle foto's/figuren.

De ene groep vertegenwoordigt op zijn beurt de galerijhouder, de andere groepen zijn het publiek.

Presentatie van de argumentatie

De presentaties kunnen verschillende vormen aannemen, zoals: een lied, een dans, een verhaal, enz. De groepen krijgen



vier minuten om de presentaties voor te bereiden en vier minuten om ze elk te presenteren. Aan het einde van elke presentatie geven de andere groepen (het publiek) commentaar en zeggen ze of ze overtuigd zijn van de argumentatie van de presenterende groep (de galerijhouder) of niet. In het laatste geval moeten ze uitleg geven en suggesties geven om het te verbeteren.

Samenvatting

Door dit proces geven de groepen feedback aan elkaar en leren ze van elkaar op een interactieve en collaboratieve manier.

Verbeelding en creativiteit worden bevorderd in de keuze van de presentatievorm en in het feit dat de groepen kunnen beslissen om ofwel één fotograaf uit te sluiten, ofwel ze allemaal op te nemen.

10. Stilte

Doel#1: Leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#4: train leerlingen hun probleemoplossende vaardigheden

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: rollenspeltechnieken, leerlingen die elkaar kennen, leerlingen zonder connecties met elkaar

Duur: K

Beschrijving

Creëer een scène

In deze activiteit worden problemen in de klas aangepakt en opgelost door middel van een creatief rollenspel. De activiteit vergroot het inlevingsvermogen van de leerlingen. Verdeel de leerlingen in groepen van drie: de waarnemer, de leerkracht en de leerling.

Informeer de leerlingen dat de scène die ze gaan spelen de volgende is:

“Een klaslokaal waar de leerkracht aan één leerling vraagt om een oefening op het schoolbord op te lossen. De leerling negeert het verzoek van de leraar en blijft zitten”.



Rollenspel

Leerling: De leerling had de avond ervoor een harde ruzie met zijn ouders. De leerling voelt zich gestrest en kan elk moment in tranen uitbarsten en wil niet op school zijn. De leerling hoort zijn naam, maar is bang om een antwoord te geven en het schoolboard te benaderen uit angst om in tranen uit te barsten. De leerling heeft een vriend nodig waar hij/zij op dit moment op kan vertrouwen om zijn/haar probleem aan toe te vertrouwen”.

Evaluatietijd

Op dit moment moeten de leerlingen door rollenspelen argumentaties formuleren over de situatie. Na tien minuten rollenspel kun je de impact op de leerlingen evalueren door ze te vragen:

- Hoe heb je je gevoeld?
- Weet je wat de ander voelde?
- Wat is het conflict?
- Welke attitudes heb je waargenomen?

Brainstorm over mogelijke houdingen om het probleem op te lossen. Selecteer de beste.

Samenvatting

Merk op dat kinderen of tieners kunnen begrijpen dat deze situatie niet alleen moeilijk is voor de leerling, maar ook voor de leerkracht. Als er straf wordt gebruikt (zoals het sturen van de leerling naar het schoolhoofd, hem berispen...) om dit soort situaties op te lossen, wordt de leerkracht de “vijand” en wordt het onmogelijk voor de leerlingen om zich in te leven in hem of haar.



11. Het documenteren van mijn vooruitgang

Doel#2: gepersonaliseerde leerbenaderingen

Methode#1: variabele uitkomsten

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-15 jaar oud

Doelgroep: leerlingen ondersteund door opvoeders of ondersteunende leerkrachten

Onderwerp: praktische onderwerpen, ondersteuning

Vereist: digitale apparaten om de activiteit mee te documenteren; hechte relatie met de families van de leerlingen

Duur: F

Beschrijving

Inleiding

Wanneer u een nieuw onderwerp benadert als ondersteunend leraar in het middelbaar beroepsonderwijs (ISCED 3), kunnen sommige onderwerpen net zo goed nieuw voor u zijn als voor uw leerlingen. Sommige onderwerpen vragen zelfs extra inspanningen vanwege de invloed die wordt geprojecteerd door televisieprogramma's

en via sociale media, zoals bijvoorbeeld - in een horeca-instituut - de vergelijkingen die worden gemaakt tussen het werken in de 'eetzaal' en de 'keuken' van een restaurant. Deze dilemma's zijn belangrijk om in beroepsopleidingen aan de orde te stellen.

Bespreek verwachtingen/deel een leerstrategie

Bespreek met uw leerlingen de verwachtingen van de training, uw verwachtingen en de verwachtingen van de leerlingen. Deel een strategie om samen te leren en van elkaar te leren. Behandel je leerlingen als gelijken in het leerproces. Over de activiteit rapporteerde een leerkracht: *"Het meisje waar ik mee werkte was niet alleen een student, maar in sommige aspecten kon ze me iets van dat onderwerp leren."*

Oefen met digitale vaardigheden

Gebruik en oefen digitale vaardigheden.



Digitale hulpmiddelen kunnen zeer nuttig zijn om het leerproces te ondersteunen, aangezien ze kunnen worden gebruikt om ervaringen (video's, foto's, audiobestanden, enz.) te delen van specifieke praktijken en ook, zoals in deze activiteit, om de ervaringen van de leerlingen vast te leggen, waardoor ze zich kunnen focussen op specifieke kenmerken en de praktijk kunnen herzien vanuit een zelfreflectie perspectief.

Leerlingen in een beroepsopleiding leren in feite het meest door de praktijk, door te doen. Het herhalen van de praktijk is zeer belangrijk en in geval van succes is positieve versterking zeer motiverend voor de leerlingen. In het geval van leerlingen met een handicap, kan het tonen van films, foto's en video's nuttig zijn, vooral als deze door de leerlingen zijn genomen/gecompileerd. Stimuleer hen om hun werk, hun "collega's" en hun "werkplek" te documenteren met een camera en/of een smartphone of ander apparaat. Deel deze met hun ouders om hen verder te motiveren en aan te moedigen, zowel tijdens als buiten de schooltijd.

Beoordelingsproces

Voortdurende evaluatie is belangrijk om het leren te personaliseren volgens de behoeften van de leerlingen. Gebruik verschillende beoordelingsmethoden

Samenvatting

Leerlingen kunnen vertrouwen krijgen door hun expertise aan hun leerkrachten te tonen; dit werkt vooral goed voor SEN-leerlingen en leerlingen met een handicap



12. Samenwerking op het werk

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#1: groepswerk

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: wetenschappelijke onderwerpen

Vereist: kennis van coöperatief werk; studiemateriaal, beoordelingsrubriek

Duur: L

Beschrijving

Presenteer doelen en beoordelingsinstrumenten aan de studenten

Onderwerp: klimaatverandering.

Schets de cognitieve en sociale doelstellingen van de activiteit en leg de beoordelings- en zelfbeoordelingsrubrieken uit. Leerlingen werken in teams. Het eindproduct is een poster of een PowerPoint-presentatie. Door een leerkracht gerapporteerd: *“Ik begin met groepswerken door de leerlingen*

de beoordelingsrubrieken voor te leggen waar, over het algemeen, de sociale vaardigheden dezelfde relevantie hebben als de studievaardigheden, met betrekking tot de evaluatie van de output”.

Creëer groepen en wijs verschillende rollen toe

Zes groepen van vier leerlingen en één groep van drie leerlingen krijgen allemaal een bepaald subthema toegewezen dat verband houdt met klimaatverandering. Verdeel de rollen onder de leerlingen in elke groep. Twee leerlingen worden onderzoekers, één leerling doet het schrijven en één coördineert de output.

Zelfevaluatiетijd

Zelfevaluatieformulieren met indicatoren over cognitieve en meta-cognitieve elementen moeten door de leerlingen worden ingevuld. Dit duurt normaal gesproken 15 tot 30 minuten.



Groepswerk

Het werkmateriaal bestaat uit drie artikels per deelonderwerp per groep leerlingen. Deze omvatten ook grafieken en foto's. De leerlingen werken in groepen in de klas gedurende drie tot vier uren. Kom tussen als dat nodig is om de leerlingen te helpen.

Presentaties

De presentatietijd voor alle groepen duurt ongeveer 2 uren. Eén leerling per groep heeft 15 minuten de tijd om het eindproduct (poster) van zijn/haar groep te presenteren. Stel een apart moment vast om haar/zijn evaluatie aan de groep te geven en om haar/zijn evaluatie te vergelijken met de zelfevaluatie door de leerlingen.

Tools: een tabel voor de beoordeling van deze activiteit en een voorbeeld van hoe de zelfbeoordelingsrubrieken gebruikt zijn in één klas, staan in de bijlage.

Samenvatting

Het groepswerk in deze activiteit is geïntegreerd met het delen van een evaluatie-instrument dat zowel de studievoordigheden als de sociale vaardigheden evalueert, wat de leerlingen voorziet van een uitleg over de grote waarde van groepswerk.



13. Flipped EU

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#3: flipped classroom

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: Sociale wetenschappen

Vereist: ondersteunende leerkracht; mogelijkheid voor de leerlingen om elkaar thuis of na de reguliere schooltijd te ontmoeten; onderwerp: Europese Unie

Duur: F

Beschrijving

Onderwerp en materialen

Laat de leerlingen het onderwerp kiezen uit een reeks alternatieven. Geef ze daarna materiaal over het door hen gekozen onderwerp om hun nieuwsgierigheid te prikkelen. In dit geval kunnen het dagelijks nieuws over de verkiezingen voor het Europees Parlement, politieke debatten over Europese fondsen, buitenlandse politiek en het beleid inzake milieu of immigratie een goed uitgangspunt zijn.

Heterogene groepen

Vorm kleine heterogene groepen van drie tot vier leerlingen met een verschillende academische achtergrond en digitale competenties om peer begeleiding en coaching binnen de groepen te activeren. Verdeel het onderwerp in sub-thema's, zoals de Europese Commissie en de voorzitter, het Europees Parlement, de Europese Raad, de Europese Centrale Bank, het Erasmusprogramma, enz. Verdeel de sub-thema's op basis van de interesse van de leerlingen.

Leerlingen zijn verantwoordelijk voor hun leerproces

Kies een output die door de groepen moet worden geproduceerd, zoals een korte paper of een artikel van 2500 tekens lang, dat de basis moet vormen voor hun presentatie voor de klas. Als docent ben je niet in staat om het groepswerk continu te monitoren en kun je een groot deel van het werk dat thuis door de groepen wordt gedaan niet controleren. Spreek met je leerlingen over het concept van verantwoordelijkheid en hoe zij verantwoordelijk kunnen zijn voor het wel of niet leren. Bespreek plagiaat en de gevolgen ervan tijdens de evaluatie.



Gebruik groepswork outputs als studiemateriaal

Na een week presenteren de verschillende groepen hun werk aan de hele klas. Als de geproduceerde output/materialen goed zijn qua informatie en vorm, kunnen ze gebruikt worden als studiemateriaal voor een summatieve test. Controleer de organisatie van de groep en de meta-cognitie in het leren.

Bewaar een beetje controle

Bij flipped lesmethoden kunnen leerkrachten de interne organisatie van de groep niet controleren. Heterogene groepen zijn goed voor peer teaching, maar kunnen ook een obstakel vormen. Het is mogelijk dat sterke leerlingen het voortouw nemen

en zwakke leerlingen aan hen delegeren. Om een beetje controle te houden, verzamel je details door middel van peer assessment, waarbij je de bijdrage van elke leerling aan de groep vraagt, de geleerde competenties, enz.

Samenvatting

Bij het gebruik van de flipped classroom methode is het belangrijk om het onderwerp van de les of eenheid op te delen in deelonderwerpen. Het zoeken naar informatie over het deelonderwerp, dat individueel of in kleine groepjes na de reguliere schooltijd wordt uitgevoerd, samen met het besef dat de volgende les in de klas ervan kan afhangen, maakt de leerlingen verantwoordelijk voor hun eigen leerproces.



14. Probleemgestuurd leren in groepen

Doel#6: inclusief onderwijzen

Methode#1: coöperatief
groepsonderwijs

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: wetenschappelijke onderwerpen

Vereist: PC met internet connectie (een per leerling); onderwerp; Scratch (programma)

Duur: K

Beschrijving

Presentatiefase

Introduceer onderwerpen met frontaal onderwijs en met behulp van een projector of digibord. Stel een korte frontale leersessie op om het onderwerp en de te ontwikkelen sleutelbegrippen voor te stellen. Bespreek en verduidelijk met de leerlingen.

Stel één of twee hoofddoelen voor deze activiteit op, bijvoorbeeld: het verbeteren van het zelfbeeld, het vergroten van de kennis, het ontwikkelen van relevante vaardigheden, het verbeteren van de herwerkingsvaardigheden om noties te laten overeenstemmen met de context.

Verdiepingsfase

Vorm kleine groepen om zinvolle informatie op te zoeken. Groepen moeten een document maken in de vorm naar keuze - tekst, afbeeldingen, video's, ppt - over het onderwerp. Stel coöperatieve groepsmomenten op in het klaslokaal en thuis om enkele sleutelbegrippen uit de presentatie te benadrukken.

Blootstellingsfase

De klas deelt de outputs en bespreekt ze met behulp van de projector of het digibord. De leerlingen tonen de resultaten van de verdiepingsfase, waarbij hun klasgenoten en de leerkracht komen met vragen en aanwijzingen voor discussie. Door de suggesties van de klasgenoten te verzamelen en ze samen te vatten in weinig en duidelijke antwoorden, geven de groepen elkaar een gemeenschappelijke identificatie van de doelstellingen of verbeteringen die in de volgende fase bereikt moeten worden.

Herwerkingsfase

Stimuleer groepen om hun materiaal te herwerken volgens de suggesties en feedback die ze ontvangen hebben. Zelfstandig,



in het labo of thuis, werken de leerlingen aan het bereiken van de doelstellingen of het opstellen van documenten.

Evalueer met een brede blik

Continue observatie is vereist tijdens de fasen van de activiteit. Eerst moet je bij de presentatie van een activiteit die niet overlapt met vooropgestelde vakgebieden, de adequaatheid van de onderwerpen evalueren. Ten tweede moet u de deelname, de interactie en indien nodig het herwerken van sommige onderdelen beoordelen.

Deel met uw collega('s) indicatoren en meningen over evaluatie. Leg de indicatoren en criteria uit waaruit uw evaluatie bestaat en deel ze met de leerlingen. Laat tijd voor debat en vraag ook om peer assessment.

Heroverweeg tot slot de doelstellingen die u voor deze activiteit hebt vastgesteld en evalueer deze voor toekomstige implementatie.

Samenvatting

Coöperatief groepsonderwijs heeft een positief effect op het

individuele leren als er eerst in de verdiepingsfase een goed niveau van samenwerking wordt verworven in de groep, en vervolgens onder alle leerlingen in de blootstellingsfase.

15. Communicatie hoeken

Doel#6: inclusief onderwijzen

Methode#3: Think - Pair - Share

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-15 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: flipchart papier, markeerders

Duur: K

Beschrijving

*Non-verbale
communicatiealternatieven*

Deze methode biedt een goede gelegenheid om een discussie of uitdaging aan te gaan. Kondig een onderwerp aan en laat de leerlingen kiezen uit vier non-verbale communicatiealternatieven om te presenteren, bijvoorbeeld door middel van tekeningen, niet-alfabetische tekens, handgebaren of lichaamstaal.



Individuele keuze

Leerlingen kiezen individueel de optie die ze het interessantst vinden, waarbij ze de keuze op een stuk papier noteren, zonder met elkaar te praten of aan andere klasgenoten te laten zien.

Communicatie hoeken

In het klaslokaal worden vier hoeken gemarkeerd, één voor elk communicatiekanaal. De leerlingen gaan naar de gekozen hoek met het papier waarop ze hun keuze hebben genoteerd; tegen die tijd kunnen de leerlingen de gemaakte keuze niet meer veranderen.

Ideeën delen en de presentatie voorbereiden

De groep in elke hoek zal het gekozen onderwerp bespreken. Elke leerling zal voorstellen doen over hoe het te presenteren door middel van het gekozen communicatietype. De groep beslist samen hoe het onderwerp aan de rest van de klas te presenteren. Zorg ervoor dat de leerlingen het onderwerp op een creatieve manier verkennen. Zorg ook voor een lege poster in elke hoek, waarop de leerlingen binnen hun eigen groep de ideeën voor de presentatie kunnen delen.

Bewegen tussen de hoeken

Na 15-20 minuten stopt de activiteit van de groepen. Elke groep zal moeten beslissen welke leden verantwoordelijk zijn voor de presentatie van het onderwerp (verslaggevers). De andere groepsleden gaan naar een andere hoek, waar de verslaggevers van die hoek het onderwerp uitleggen aan de hand van de door hen gekozen non-verbale communicatie. Zorg ervoor dat de leerlingen dat communicatietype ook daadwerkelijk gebruiken voor hun presentatie, en dat ze niet allemaal rond dezelfde hoek en op hetzelfde moment bewegen.

Van rol wisselen en verhuizen naar de andere hoeken

Na 5 minuten klap je in je handen en gaat iedereen terug naar de thuisgroep. Nu worden twee andere leden van de groep de verslaggevers, terwijl de andere leden naar verschillende hoeken gaan om uitleg te krijgen over het onderwerp. Dit proces vindt plaats totdat alle leerlingen uit alle hoeken van de klas uitleg kregen.



Evaluatietijd

Evalueer met de leerlingen door middel van een discussie: of het voor hen gemakkelijk of moeilijk was om het bericht over te brengen/te ontvangen, welke factoren de overdracht van het bericht verhinderden/faciliteerden, welke efficiënte methoden zijn voor de overdracht van een bericht, enz.

Samenvatting

De activiteit kan nuttig zijn om betere communicatievaardigheden en persoonlijke en sociale vaardigheden te ontwikkelen. Het is nuttig om alle leerlingen te betrekken bij het beslissings- en leerproces.

16. Bedrijfssimulatie

Doel#1: leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#2: koppel materialen aan het echte leven

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: Sociale wetenschappen

Vereist: kennis van Excel of vergelijkbaar; aanpasbare ruimte/ICT-lab

Duur: F

Beschrijving

Creëer een kantoor

Bij het behandelen van administratie, financiën en marketing is het nuttig om de werkrountine van een kantoor na te bootsen met zogenaamde bedrijfssimulaties.

Om dit te doen, moet u eerst de juiste werkplek inrichten: zoek een klaslokaal en pas het aan als kantoor, met individuele werkplekken, waar mogelijk gescheiden door panelen.

Stel tools ter beschikking en wijs taken toe

Geef aan elke afzonderlijke werkplek een specifieke taak met specifieke hulpmiddelen, zodat



elke leerling zijn of haar eigen taak krijgt toegewezen. Specifieke tools kunnen verschillende hardware, OS, software of zelfs gewoon verschillende modellen zijn voor dezelfde tool, bijvoorbeeld Excel.

Instrumenten op maat maken

Daag jezelf uit op het werk. U kunt de taak en de toewijzing van het gereedschap beperken tot wat er al beschikbaar is. Of u kunt een kleine inspanning doen en uw leerlingen een stukje software op maat aanbieden. Door gebruik te maken van Visual basic voor toepassingen op een Excel, OpenOffice Calc, LibreOffice Calc werkblad, kunt u boekhoudkundige inhoud ontwikkelen. Uw programma zou moeten variëren afhankelijk van het middelbaar. Voor 16-jarige leerlingen moet het programma het mogelijk maken om een boekhoudkundig verslag te schrijven en een boekhoudkundige situatie te creëren. Voor 17- en 18-jarigen moet het programma helpen bij het ontwikkelen van alle bewerkingen, van het aanpassen van de boekingen tot de begrotingsanalyse en de bijbehorende grafieken.

Vorm groepen en start de simulatie

Vorm groepen en wijs taken toe. Een bedrijfssimulatie kan ook worden toegepast bij jongere leerlingen. Bij 14-jarige leerlingen kunt u beginnen met het geven van een formulier en een lijst met instructies om een digitale catalogus met een prijslijst te realiseren, met behulp van specifieke software. Daarna dient een leerling-customer een bestelling in die door de groep gedurende de hele bestelcyclus wordt verwerkt. Het werk resulteert in de verzending van een verkoopfactuur.

Samenvatting

Leerlingen leren het werk in groep te organiseren en op een professionele manier te communiceren via telefoon en e-mail, met behulp van passende uitdrukkingen en het weglaten van onnodige communicatie.

Het project kan eindigen met een presentatie van het gevolgde pad en van de afzonderlijke onderdelen ervan, en hoe ze zijn ontworpen om het doel te bereiken.



17. Rollenspel problemen oplossen

Doel#1: leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#4: train leerlingen hun probleemoplossende vaardigheden

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen; werkt beter in klassen met positieve sociale relaties

Onderwerp: humane wetenschappen, praktische onderwerpen, sociale wetenschappen

Vereist: zoekmachines, interactief whiteboard (digibord), grafische voorstellingstools

Duur: K

Beschrijving

Rollenspelen

Een rollenspel helpt leerlingen bij het nemen van beslissingen, vooral wanneer dit samen met anderen wordt uitgevoerd. In dit soort spel moeten ze zich gedragen, denken, handelen... als iemand anders. En proberen de redenen voor hun gedrag te begrijpen. Soms moeten ze ook debatteren en conclusies

trekken. De leerlingen moeten dus hun mening verdedigen, maar ook toegeven aan andere standpunten. Dit werkt vooral goed als een situatie of probleem in het echte leven in de klas wordt gesimuleerd.

Kies de situatie

De situatie en de rollen kunnen variëren afhankelijk van de groep: kies een generieke situatie en relatie, zoals leverancier en klant, baas en werknemer, trainer en stagiair, enz. U kunt een schriftelijke set van situaties, rollen en relaties voorbereiden die moeten gelezen worden voordat het rollenspel begint.

Samenvatting

Vaak zijn leerkrachten op scholen erg bezorgd over discipline, over het bereiken van hoge studieresultaten en vergeten ze dat er andere waarden zijn die nog belangrijker zijn. Jongeren leven in een samenleving die de neiging heeft te vergeten "in andermans schoenen te staan". Het is de verantwoordelijkheid van de leerkrachten om empathie te ontwikkelen bij de leerlingen.



Met deze activiteit kan elke leerling zich inleven in zijn/haar eigen klasgenoten, zijn/haar werk bespreken en leren om kritiek te accepteren, of de reden waarom hij/zij het niet eens is uit te leggen. Het is fundamenteel om de discussie tussen de klas als geheel af te ronden, waarbij de leerlingen die geen rol speelden, maar als toeschouwer optraden, worden betrokken met de hulp van de leerkracht als moderator.

18. Wetenschapspelen

Doel#2: gepersonaliseerde leerbenaderingen

Methode#3: digitale bronnen

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: wetenschappelijke onderwerpen

Vereist: IWB, PC, tablet, internetverbinding; de tool Phet. colorado.edu voor interactieve simulaties

Duur: K

Beschrijving

Introductie

U kunt simulaties introduceren als een natuurlijke verrijking van de presentatie terwijl u het leerboek leest of over een bepaald onderwerp praat. Anderzijds kunt u ook de structuur van de gesimuleerde les uitleggen:

- presentatie van het onderwerp;
- begeleide discussie over de verbanden tussen het onderwerp en het alledaagse leven;
- verkenning van simulatiesoftware;
- gebruik van de simulator voor data-analyse;
- gebruik van de data voor het formuleren van hypothesen;
- testen van kennis door middel van de simulator games.

Simulatie #1

URL: <https://phet.colorado.edu/en/Simulatie/legacy/density>

Onderwerpen: dichtheid, massa, volume



Link met de theorie

Link met een eerdere les door aan leerlingen te vragen waarom objecten zoals hout op het water drijven, of het afhankelijk is van de grootte, enz.

Verkenning

Laat de leerlingen de simulator verkennen: laat de leerlingen individueel een aangepast object maken om de effecten van massa en volume op de dichtheid te verkennen. Vraag hen om de gegevens van de gemaakte objecten op te schrijven. Kunnen ze de relatie ontdekken? Laat ze de weegschaal gebruiken om de massa van een object te weten en vraag ze vervolgens om het object onder water te houden om het volume te meten.

Testen

Test hun kennis door hen te vragen alle mysterieuze objecten te identificeren.

Controleer de leerdoelen van de leerlingen:

- Beschrijf hoe het begrip dichtheid zich verhoudt tot de massa en het volume van een object.

- Leg uit hoe objecten met een vergelijkbare massa een verschillend volume kunnen hebben en hoe objecten met een vergelijkbaar volume een verschillende massa kunnen hebben.
- Leg uit waarom het veranderen van de massa of het volume van een object geen invloed heeft op de dichtheid (d.w.z., begrijp dichtheid als een intensieve eigenschap).
- Meet het volume van een object door te kijken naar de hoeveelheid vloeistof dat het verplaatst.
- Identificeer een onbekend materiaal door de dichtheid ervan te berekenen en te vergelijken met een tabel met gekende dichtheden.

Simulatie #2

URL: <https://phet.colorado.edu/en/Simulatie/build-an-atom>

Onderwerp: atomen, atoomstructuur, isotopensymbolen, atoomkernen

Verkenning en analyse

Laat de leerlingen de simulator verkennen: vraag hen om een atoom te bouwen uit protonen, neutronen en elektronen, en om op te schrijven hoe de lading en de massa van de elementen verandert.



Als ze zich vertrouwd voelen met de grafische structuur van de simulator, laat hen dan een spel spelen om hun ideeën te testen.

Controleer de leerdoelen van de leerlingen

Gebruik het aantal protonen, neutronen en elektronen om een model van het atoom te tekenen, het element te identificeren en de massa en lading te bepalen.

Voorspel hoe optellen of aftrekken van een proton, neutron of elektron het element, de lading en de massa zal veranderen.

Gebruik de naam van het element, de massa en de lading om het aantal protonen, neutronen en elektronen te bepalen.

Definieer proton, neutron, elektron, atoom en ion.

Genereer een isotopisch symbool voor een atoom, gezien het aantal protonen, neutronen en elektronen.

Simulatie #3

URL: <https://phet.colorado.edu/en/Simulatie/legacy/alpha-decay>

Onderwerpen: alfa-verval, halveringstijd, straling

Verkenning en analyse

Laat de leerlingen de simulator verkennen: vraag hen om te

kijken hoe alfadeeltjes uit een poloniumkern ontsnappen, waardoor er radioactief alfa-verval ontstaat. Vraag hen om te observeren en op te schrijven hoe de willekeurige vervaltijd zich verhoudt tot de halveringstijd.

Controleer de leerdoelen van de leerlingen

Leg uit wat er bij alfastraling gebeurt.

Voorspel wat er met een element gebeurt als het alfa-verval ondergaat.

Leg het begrip halveringstijd uit, met inbegrip van de willekeurige aard ervan.

Begin inzicht te krijgen in de krachten die werken om een atoomkern bij elkaar te houden (sterke kernkracht) en de krachten die werken om het te breken (Coulomb, d.w.z. elektrische lading, kracht).

Samenvatting

Interactieve simulaties kunnen het leren voor alle leerlingen vergemakkelijken. De visuele en gemakkelijk te volgen voorbeelden en oefeningen bieden een interessant platform waar ze kunnen experimenteren, uitgedaagd worden en op een leuke manier kunnen leren.



19. Rollen in de klas

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#4: toegewezen taken en rollen

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: klassen dat groepswerk toelaten

Duur: K

Beschrijving

Introduceer de regels

Stel de regels op die moeten gevolgd worden tijdens het groepswerk, in de eerste plaats de definitie van de rollen: transcribeur, spreker, moderator, tijdbewaker.

De gedefinieerde rollen gelden voor groepswerk in alle vakken (zie activiteiten 6, 8 en 12 voor voorbeelden van groepswerk).

Rolkaartdiscussie

Bereid rolkaarten voor met korte uitleg over de rollen en hun taken. Voeg foto's toe, bijvoorbeeld een klok voor de tijdbewaker. Heb een klasgesprek om ze te lezen met alle leerlingen.

Bij de eerste introductie van de gedefinieerde rollen via een klassengesprek moeten de leerlingen nadenken en praten over wie welke rol het beste zou uitvoeren, wie het beste kan helpen of er het beste bij past. Soms hebben ze wat hulp nodig, maar normaal gezien kunnen ze hun karakter goed inschatten.

Het zou nuttig zijn dat leerlingen, voor de toewijzing van een taak of onderwerp, de mogelijkheid hebben om aan de hand van een vragenlijst te bepalen welke rollen het meest geschikt zijn om te vervullen, op basis van hun vaardigheden, interesses en karakter.

Houdt de rollen voor het hele groepswerk

Tijdens één groepswerk mogen de leerlingen niet van rol wisselen. Voor andere groepswerken mogen ze het hele jaar door van rol wisselen, om het eerlijk te laten zijn, vooral wanneer een groepslid een specifieke rol beter kan vervullen dan andere leden.



Samenvatting

Er is vooruitgang gedurende het hele jaar wanneer de leerlingen verantwoordelijkheid nemen vanwege hun rol. De indicatoren van een mogelijke beoordelingsrubriek voor deze activiteit moeten bestaan uit: organisatie van de inhoud; gebruik van de tijd; gebruik van de ontvangen informatie; samenwerking bij het oplossen van problemen of conflicten; vermogen om met z'n tweeën of in kleine groepen te werken. Een groter niveau van individuele verantwoordelijkheid voor de eigen rol zal overeenkomen met een efficiënter groepswork in zijn geheel.

20. Inclusieve helper systemen

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#4: toegewezen taken en rollen

Geadviseerde leeftijdsgroep: 14-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: schoolbord, sociale media, virtueel klaslokaal

Duur: K

Beschrijving

Hulpsysteem

Een voorbeeld van het hulpsysteem kan een hoekje op het schoolbord zijn waar leerlingen hun vragen omtrent taken of leerdoelen kunnen opschrijven, en andere leerlingen (met antwoorden) kunnen helpen.

Een ander hulpsysteem is de expertlijst. Op een muur in het klaslokaal kan je een lijst vinden met ofwel taken (bv. boek p.36, nr. 6) of leerdoelen (bv. ik ken de karaktereigenschappen van geometrische velden/figuren). In een tweede kolom (achter de taken) kunnen leerlingen die de antwoorden kennen hun naam als expert zetten, zodat andere leerlingen hun hulp kunnen vragen.

Helpende relatie

Je kunt gebruik maken van technologie, maar je moet je wel bewust zijn van de helpende relatie: er kan gebruik worden gemaakt van virtuele klaslokalen (bijvoorbeeld een post op een muur van een virtueel klaslokaal met privé- of openbare antwoorden). Sociale media waar u niet aan kan deelnemen, zijn niet toegestaan.



Zwakkere leerlingen kunnen hun medeleerlingen om hulp vragen in plaats van de juf, ze kunnen praten in een privé, in een niet-beoordeelde situatie met een klasgenoot. Observeer deze situaties om er zeker van te zijn dat de resultaten correct zijn. Je kunt dit doen door momenten tijdens de les (bijv. 15 minuten voor het begin van een nieuw onderwerp) in te plannen waarop zwakkere en sterkere leerlingen elkaar kunnen ontmoeten en elkaar kunnen helpen met een specifiek onderwerp.

Samenvatting

Leerlingen hebben er baat bij omdat het hulpsysteem ook een differentiatiemiddel is. Sterkere leerlingen kunnen leren om een bepaald onderwerp uit te leggen aan verschillende leerlingen met verschillende behoeften, ze worden gezien als ondersteuning voor de leerkracht. De sociale relaties tussen de leerlingen zullen verbeteren naarmate ze elkaar beter leren kennen en tegelijkertijd bieden ze ondersteuning bij het leren.

21. Studenten nemen de leiding

Doel#1: leerlingen hun autonomie en zelfbeschikking

Methode#1: motiveer leerlingen om de leiding te nemen over hun eigen leren

Geadviseerde leeftijdsgroep: 16-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerps: alle onderwerpen, beter aan het begin van een nieuw schooljaar met een nieuwe klas

Vereist: leer/onderwijsplan voor het schooljaar

Duur: K

Beschrijving

Een besluitvormingsproces opzetten

Begin met een nieuwe klasgroep door een debat op gang te brengen over hoe de volgende cursus zal verlopen; bespreek zowel de inhoud van de cursus als de lesmethoden. Tijdens de discussie geven de leerlingen en u hun meningen en voorkeuren.



- Wat betreft de inhoud: leg de leerdoelen van het semester en/of jaar uit. Indien nodig, geef je de leerlingen een lijst met onderwerpen om de discussie en hun beslissing te stimuleren.
- Wat betreft de methoden: geef een korte uitleg over de mogelijke alternatieven door voorbeelden te geven en door te suggereren waarvoor elke methode het meest geschikt is.

Controleer participatie en overeenkomst

Het doel van de discussie is om een goede omgeving op te bouwen waar alle leeractoren van de klas, de leerlingen en jij, in passen. Dit is het geval wanneer ze het allemaal eens zijn over de inhoud en de methoden en ze allemaal deelnemen aan het besluitvormingsproces.

- De selectie van onderwerpen en methoden kan ook in stappen gebeuren: eerst individueel, dan in groepen en tenslotte onder alle leerlingen.

Vraag om feedback op het einde van het semester of jaar

- Bij het verzamelen van feedback is het belangrijk om eraan te herinneren en te benadrukken dat iedereen heeft deelgenomen aan het leerproces, door keuzes te maken over hoe ze willen dat de les gegeven wordt en aan welke onderwerpen ze willen werken.
- Leerlingen behouden altijd de mogelijkheid om zich uit te drukken over wat ze het leukst vonden en wat ze zouden veranderen het volgende jaar.

Samenvatting

Leerkrachten rapporteren jaar na jaar positieve resultaten, omdat de meeste leerlingen blij zijn de activiteiten of methoden die in de klas worden gebruikt te mogen kiezen, vooral wanneer er informelere opties worden voorgesteld, zoals spelletjes of andere dan de gewone onderwijsmethoden.



22. Carrière mind map

Doel#2: gepersonaliseerde leerbenaderingen

Methode#2: reflectie en doelstelling

Geadviseerde leeftijdsgroep: 16-19 -jaar oud

Doelgroep: leerlingen ondersteund door opvoeders of ondersteunende leerkrachten

Onderwerps: all Onderwerp

Vereist: mind maps (op papier of online)

Duur: K

Beschrijving

Geef de structuur van de mind map

Deze activiteit houdt in dat er individueel wordt gewerkt en dat de resultaten met de groep worden gedeeld. Geef elke leerling een kopie met de structuur van een carrière mind map. De carrière mind maps kunnen worden verstrekt op werkbladen of gedeeld worden via een online mind map-editor.

Essentiële onderzoeksgebieden

Leg de leerlingen uit hoeveel belang ze moeten hechten aan de keuze van een carrière. In het midden van de kaart kunnen de naam van de leerling, het geslacht, de leeftijd of zelfs gewoon "ik"

staan; dan zullen er verschillende takken zijn die afwijken van het centrale concept (van mij).

Om een succesvolle carrière te hebben, moeten ze zes essentiële zaken identificeren.

- 01.** Waarover weten we hoe het te doen: welke vaardigheden hebben we;
- 02.** Wat we graag doen: wat zijn onze interesses en hobby's;
- 03.** hoe willen we krijgen wat we willen: dit betekent, wat zijn onze morele waarden;
- 04.** wat hebben we tot nu toe geleerd: welk onderwijs hebben we (type, graad);
- 05.** wat hebben we tot nu toe meegemaakt: de buitenschoolse activiteiten die we hebben gedaan;
- 06.** wat willen we bereiken: het doel dat we voor ons leven hebben vastgesteld.

Hun kruispunt zal resulteren in welke carrière ze moeten kiezen.



Ontwerp en delen van de map

De opdracht: elke leerling heeft 15-20 minuten om een mind map te maken van zijn/haar carrière, daarna delen ze hun bevindingen met de groep.

Diepere reflectie en vergelijking

Het is niet gemakkelijk voor leerlingen om een carrière te kiezen die parallel loopt aan wat ze bij de zes vragen van de map hebben geschreven, omdat ze een eerder idee kunnen behouden dat afwijkt van wat ze met behulp van de map hebben bedacht.

Reserveer daarom 10-15 minuten om uit te leggen hoe je goed over deze ideeën kunt reflecteren en vraag de leerlingen daarna om de carrière-mind map te herhalen. Een laatste discussie over de verschillen tussen de twee kaarten wordt gesuggereerd.

Samenvatting

Het is minder belangrijk om leerlingen te laten nadenken over hun doelstellingen dan over de waarde die zij hechten aan de leerprocessen en -praktijken waarbij zij betrokken zijn.

23. Mijn klas op de Biënnale

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#2: project werk

Geadviseerde leeftijdsgroep: 16-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: praktische onderwerpen

Vereist: Multimedia-apparaat en BYOD-beleid, een meter, grafische sw, hulpmiddelen voor landmeetkunde; lange termijn ontwerp, kennis van rubrieken.

Duur: L

Beschrijving

Introductie

Reserveer een periode van 10 weken voor deze activiteit. Het resultaat is een grafisch ontwerp voor de regeneratie van een gebied in de stad, te presenteren in een wedstrijd op een openbaar evenement/tentoonstelling/beurs (in de beschreven activiteit, de Architectuurbiënnale).

De activiteit richt zich op de volgende cross-competenties: communicatie, kritisch denken, ondernemerschap, samenwerking, nieuwsgierigheid, creativiteit en empathie.



Fase 1 - 4 uur: brainstormen

Laat leerlingen ideeën en gebieden in de stad met elkaar delen door gebruik te maken van Google Earth foto's en/of andere foto's die door leerlingen zijn genomen tijdens een inspectiewandeling.

Organiseer een inspectie naar de gekozen locatie. Laat de leerling zijn problemen analyseren met digitale camera's (of smartphones), een meter, interviews.

Fase 3 - 2 uur: ontmoet een expert

Organiseer een verklarend gesprek met een architect over de te ontwikkelen thema's en de deelname aan de wedstrijd. Kies motiverende video's en foto's van gerealiseerde projecten over milieuduurzaamheid en stadsvernieuwing en presenteer deze aan de leerlingen.

Fase 4 - 4 uur: analyse in dubbel perspectief

Verdeel leerlingen in groepen van vier om het interventiegebied te analyseren vanuit verschillende "dubbele" perspectieven, zoals: vervuiling-duurzaamheid, verveling-plezier, afstandelijkheid, efficiëntie-inefficiëntie, angst-rust, ongelijkheid-kwaliteit, kalmte-chaos, afval-besparing, schoonheid-ruwheid, middelmatigheid-excellentie. Laat ze gebruik maken van beelden, teksten en informatie van burgers door het afnemen van interviews.

Fase 5 - 8 uur: verkenning van de thema's van de wedstrijd

Organiseer een bezoek aan de Architectuurbiënnale in Venetië met aandacht voor de thema's van de wedstrijd. Laat de leerlingen foto's en aantekeningen maken.



Fase 6 - 10 uur: grafisch ontwerp

Verdeel de leerlingen in drie werkgroepen met als opdracht om enkele grafische ontwerpen te realiseren, samen met een eindrapport, dat op de finale wedstrijd wordt gepresenteerd. De drie groepen worden verdeeld op basis van de thema's die de jury van de wedstrijd wenst: "Context en problemen", "Werkdagboek" en "Voorstel/actie". Dit alles moet worden gepresenteerd met een verslag van de verrichte werkzaamheden. Materialen die in dit stadium worden gebruikt zijn foto's, grafische software, hulpmiddelen voor landanalyse, stadsbouwdocumenten en luchtfoto's van de gekozen locatie

Fase 7 - 2 uur: presentatie en ceremonie

Laat leerlingen hun grafisch ontwerp presenteren en organiseer een prijsuitreiking.

Tool: de rubriek voor het beoordelen van de competenties, die vooraf met de leerlingen moet worden gedeeld, is opgenomen in de bijlage.

Samenvatting

Een complexe activiteit zoals deze wordt gedragen door een motiverend doel, een gearticuleerd werk met de hulp van een professional en een hoog niveau van samenwerking tussen leerlingen; daarom zal het een diepe impact hebben op het schooljaar en nuttig bewijs leveren van de opgedane competenties. De kruiscompetenties waarvan de ontwikkeling door deze activiteit kan worden geëvalueerd zijn: communiceren; kritisch denken (in het leren leren); initiatief en ondernemerschap; samenwerking, nieuwsgierigheid en empathie; creativiteit (in het leren leren).



24. Gezamenlijke evaluatie

Doel#3: coöperatieve leerbenaderingen

Methode#4: toegewezen taken en rollen

Geadviseerde leeftijdsgroep: 16-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: alle onderwerpen

Vereist: beoordelingsrubrieken

Duur: K

Beschrijving

Presentatie

Gezamenlijke evaluatie kan plaatsvinden na de presentatie van de resultaten van een groepswork (zie activiteiten 6, 8 en 12 voor voorbeelden van groepswork) in een galerijwandeling (zie activiteit 9). Elke groep presenteert zijn of haar poster aan de hele klas. Tijdens de presentatie maken de waarnemers aantekeningen op een evaluatieformulier met verschillende criteria om professionele feedback te geven over vaste indicatoren, zoals presentatievaardigheden, inhoud, het vermogen om vragen te beantwoorden, afbeeldingen.

Groepsdiscussie

Er volgt een gesprek waarin de klas de resultaten van de hele klas (niet van de afzonderlijke groepen) evalueert om de werkstrategieën of de presentatievaardigheden te verbeteren en te beoordelen, of een bepaald onderwerp al dan niet in al zijn aspecten aan bod is gekomen, om zo het onderwijs en het leren te integreren.

Bij de evaluatie van de klas als geheel moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van SEN-leerlingen in de groepen en met de specifieke kenmerken van elke afzonderlijke leerling. Na de presentaties en het gesprek moet het duidelijk zijn dat een groep sommige aspecten van een bepaald onderwerp heel goed heeft benadrukt, terwijl de klas als geheel het allemaal op een degelijke manier heeft behandeld.

Samenvatting

Gezamenlijke evaluatie kan ook zelfevaluatiemomenten dienen, door de positieve en negatieve kenmerken van het ene werk te benadrukken in vergelijking met het andere, en zo de leerlingen nuttige feedback te geven om hun werk te verbeteren.



25. Peer begeleiding en coachen in groep

Doel#4: leerlingen helpen elkaar

Methode#1: peer begeleiding en coachen

Geadviseerde leeftijdsgroep: 16-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerps: praktische onderwerpen

Vereist: sociale vaardigheden

Duur: K

Beschrijving

Onderwerp en output toewijzen

Kies een onderwerp of activiteit dat in een groepswork kan worden uitgewerkt, met op het einde een multimediapresentatie (PowerPoint) in een vreemde taal.

Output: grafisch ontwerp van een tuin. Beschrijving van de belangrijkste keuzes: materialen en planten en de voorspelde kosten. Geef onvolledig studiemateriaal.

Te verdiepen onderzoek

Zorg ervoor dat leerlingen onvoldoende onderzoeksmateriaal krijgen over het onderwerp. Leerlingen moeten verder onderzoek doen om de taak op een goede manier te kunnen uitvoeren. Vraag de leerlingen bijvoorbeeld om het studiemateriaal te vervolledigen door onderzoek naar planten die kunnen overleven in een specifiek vereist klimaat en met het gegeven budget of binnen een bepaalde kostprijs. Het onderzoeksmateriaal wordt gegeven in de gekozen taal.

Vorm heterogene groepen

Op basis van uw kennis van de leerlingen wat betreft hun vaardigheden en sterkere kenmerken, vormt u heterogene groepen, elk met leerlingen met verschillende sterke punten.



Een leerling met een goede beheersing van vreemde talen, een leerling met goede CAD-vaardigheden, een leerling met goede wiskundige vaardigheden en andere leerlingen die een beetje zwak zijn en van de anderen kunnen leren. Eén leerkracht rapporteerde: *“Ik gebruik peer begeleiding op een zeer informele manier. Ik zet studenten in paren of kleine groepen waar de meer deskundige de zwakkere student helpt om zich voor te bereiden op een test; of tijdens de uren die aan het leerherstel zijn gewijd”.*

Samenvatting

De verdeling in heterogene groepen kan leerlingen helpen om elkaar op een informele manier te coachen. Ze kunnen leren van elkaars sterke punten en kunnen zich verbeteren op verschillende niveaus, zoals hogere academische prestaties, betere relaties met collega's, een betere persoonlijke en sociale ontwikkeling en een verhoogde motivatie.

26. Specimen voor een schaakbord

Doel#5: positieve gedragsmanagement benaderingen

Methode#1: communicatietechnieken

Geadviseerde leeftijdsgroep: 16-19 jaar oud

Doelgroep: alle leerlingen

Onderwerp: praktische onderwerpen

Vereist: beoordelingsrubrieken, bouw- of knutselruimten en -gereedschappen

Duur: L

Beschrijving

Introductie

Ontwerp een leereenheid die gericht is op het realiseren van exemplaren van specimen die geschikt zijn voor een outdoor schaakbord in de achtertuin van de school. De leereenheid is ontworpen voor een periode van 16 uren.



Identificeer leerdoelen

Voor deze activiteit kunnen de volgende leerdoelen worden vooropgesteld:

- Werkmateriaal selecteren afhankelijk van hun gebruik en werkproces.
- Het plannen en definiëren van operationele fasen
- Het kiezen van de juiste weerstand en compressie voor het project
- Het berekenen en mengen van de componenten van beton in de juiste verhoudingen

Identificeer de outputs voor het laboratoriumwerk

Voor deze activiteit kunnen de volgende outputs worden gedefinieerd:

- Voorbereiding van één exemplaar per groep; mechanische testen in een professioneel labo en het samenstellen van een datasheet met betrekking tot het type beton;
- Het opstellen van een rekenrapport;

- Het maken van een beschrijvende video voor de andere leerlingen als eindpubliek.

Outdoor ervaring

Kies voor een leerervaring buiten de school, zoals een bezoek aan een professioneel labo dat gespecialiseerd is in het testen van bouwmaterialen. Hierdoor kunnen ze de faciliteiten en de manieren waarop de betontests worden uitgevoerd in een echt laboratorium bestuderen en de eerder gerealiseerde betonstalen testen.

Verschillende methodieken en hulpmiddelen

Gebruik een mix van verschillende methoden en hulpmiddelen: frontale instructies; groepswork; probleemgestuurd leren; onderzoek van studiemateriaal; laboratoriumwerk; tekstboeken; ppt-presentaties; multimedia-apparatuur; bouwgereedschappen; laboratoriumhulpmiddelen.



Fases

Fase 1: eerste activiteit - structureel beton- en mixontwerp (4 lestijden (LT)).

Fase 2: tweede activiteit - materiaallaboratorium (2 LT).

Fase 3: technisch bezoek aan een professioneel labo gespecialiseerd in het testen van bouwmaterialen (6 LT).

Fase 4: video maken en bespreking van de ervaring (4 LT).

Beoordeling

Voer de beoordeling uit op verschillende manieren: voortdurende observatie; formatieve evaluatie voor de eerste activiteit (d.w.z. schriftelijk verslag); formatieve evaluatie voor de tweede activiteit (d.w.z. de in te vullen wetenschappelijke tabel); summatieve evaluatie door gebruik te maken van een rubriek over kruiselingse competenties.

Instrumenten:

beoordelingsrubriek voor de beoordeling van kruisvaardigheden en beoordelingsrubriek voor de beoordeling van het product in de Appendix.

Samenvatting

Zelfs in schoolspecifieke vakken die strikt gerelateerd zijn aan de praktijk, zoals de bouw, kun je activiteiten ontwerpen die de kruiscompetenties, zoals de persoonlijke en sociale competentie, verbeteren en de algehele kwaliteit van de communicatie en de relaties tussen de leerlingen verbeteren. Een leerkracht rapporteerde: *“In elke groep waren er specifieke rollen, elke groep had een coördinator/woordvoerder die in de video moest verschijnen en de stadia van het werk moest uitleggen. Ik moedigde een aantal studenten, die meer in zichzelf gekeerd waren of minder geneigd waren tot socialisatie, aan om deze rol te spelen. Het werk was deels analytisch en deels praktisch, en in elke fase kreeg elke student te maken met de anderen”.*



Beoordeling van vaardigheden in het leren leren

INTRODUCTIE

De Europese leerkrachten zijn zich ervan bewust dat, om inclusief onderwijs te kunnen bieden, de beoordeling, als essentieel onderdeel van het onderwijs en het leren, ook inclusief moet worden opgevat.

In de afgelopen twee decennia heeft de Europese Unie een groot aantal intellectuele en politieke initiatieven bevorderd met het oog op de doelstelling van “inclusieve beoordeling”. In 2008 werd een belangrijke stap gezet met de **Cypriotische aanbevelingen voor een inclusieve beoordeling**, waaraan meer dan 150 deelnemers uit 29 landen hebben bijgedragen. In de Cypriotische aanbeveling wordt vermeld:

91

“De vertegenwoordigers zijn overtuigd dat in alle landen... [...] Beoordeling kan bijdragen, maar ook het inclusieproces belemmeren. De ontwikkeling van beoordelingsprocedures en de inclusieve praktijk lijken over het algemeen met elkaar te zijn verbonden; [...] Hoewel de rol van de diagnose binnen de beoordelingsprocedures wordt erkend, is het nodig de nadruk van de SEN-gerelateerde beoordeling te verschuiven van een te grote afhankelijkheid van de initiële diagnose-identificatie en de toewijzing van middelen (vaak uitgevoerd door mensen buiten de gewone school) naar een permanente beoordeling door leerkrachten en andere professionals, die het onderwijs en het leren rechtstreeks begeleiden en informeren; er is behoefte aan de ontwikkeling van systemen voor permanente, formatieve beoordeling die effectief zijn voor gewone scholen: scholen en klasleraren de instrumenten te geven om de verantwoordelijkheid te nemen voor de beoordeling van het leren van alle leerlingen, met inbegrip van leerlingen met speciale onderwijsbehoeften, en bovendien in eerste instantie de speciale behoeften van andere leerlingen vast te stellen.



De vertegenwoordigers zijn het eens... over het concept van de inclusieve beoordeling. Dat het algemene doel van inclusieve beoordeling is dat alle beoordelingsbeleidsmaatregelen en -procedures de succesvolle integratie en participatie - fysiek, sociaal en academisch - van alle leerlingen, met inbegrip van leerlingen die kwetsbaar zijn voor uitsluiting en met name leerlingen met speciale onderwijsbehoeften - moeten ondersteunen en versterken”.

In het gerichte IO1 'All-In Identikit' onderzoek werden docenten uit 5 EU-landen gevraagd: *“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”*. De verzamelde antwoorden tonen de volgende situatie.

België: de meeste leerkrachten beoordelen hun leerlingen voor, tijdens en na de lessen om zo de verschillende leerstijlen van hun leerlingen op te sporen en te ondersteunen waar nodig. Weinig leerkrachten antwoordden dat ze geen tijd hebben om dit te doen, aangezien de leerlingen de principes van 'leren leren' in hun lagere klassen tijdens de basisschool hadden moeten leren en ze verwachten dat de leerlingen dit onder de knie hebben tijdens de middelbare school. Daarom investeren ze geen tijd in het beoordelen en ondersteunen van de leerlingen op dit vlak.

Italië: bijna alle leerkrachten die aan deze vragenlijst hebben deelgenomen, beoordelen hun leerlingen voor, tijdens en na de lessen om zo, afhankelijk van de verschillende leerstijlen van de leerlingen, op te sporen waar er hulp nodig is en ondersteuning te bieden.

Spanje: de meeste leerkrachten, 18 van de 22 die de vragenlijst hebben ingevuld, beoordelen en helpen de 'leren leren competenties' van hun leerlingen te ontwikkelen.



Duitsland en Roemenië: de meeste leerkrachten beoordelen hun leerlingen en helpen hun 'leren leren' competenties te ontwikkelen.

De antwoorden van de leerkrachten die de 'leren leren competenties' van hun leerlingen wel beoordelen en helpen ontwikkelen, kunnen in dit rapport onder **20 methoden** worden gecategoriseerd. In dit verslag worden ze aangeduid als **beoordelingsmethoden**.

Elke beoordelingsmethode omvat:

- Een theoretische beschrijving;
- Quotes van leerkrachten uit het IO1 'All-In Identikit' gerichte onderzoek, waarnaar wordt verwezen met 'Leerkrachten zeggen'.





BEOORDELINGSMETHODEN

1. Gestructureerde taken/ oefeningen

Taakstructuur verwijst naar een systeem waarin taken duidelijk worden gedefinieerd en beschreven; een systeem waarin grotere taken worden opgesplitst in kleinere, beheersbaardere taken. Het gebruik van dit stap-voor-stap-plan helpt leerlingen volledig voor te bereiden op de voltooiing van de aan hun toegewezen taken, op een manier die efficiënter gebruik maakt van tijd en middelen. In veel gevallen kan de structuur van de taken variëren van eenvoudig naar moeilijk. Gestructureerde taken omvatten duidelijke instructies en stappenplannen, die de leerlingen helpen zich te organiseren in hun werk en leerproces.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

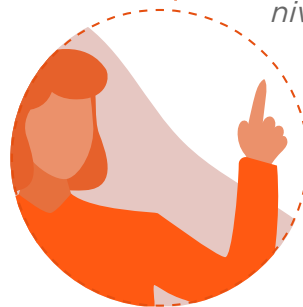
“Ik beoordeel het vermogen om te ‘leren leren’ door middel van descriptoren en indicatoren die het bereikte competentieniveau vertalen in een 1 tot 10 evaluatie. Ik stimuleer de ontwikkeling van deze competentie door taken te geven die impliceren de nodige informatie uit verschillende bronnen te verzamelen, die moeten geselecteerd worden op basis van prioriteiten en doelstellingen; dat ze moeten organiseren in coherente samenvattende kaders, met inbegrip van diagrammen en kaarten”.

“Door middel van spelletjes en oefeningen van verschillende niveaus van complexiteit.

Ik stel hen voor om oefeningen voor te bereiden voor hun vrienden”.

“Vaste structuren, opeenvolgende oefeningen, daarna overgedragen aan de leerling, oefenen, oefenen, oefenen...”

*“Zeer belangrijk zijn methode diversiteit, duidelijke structuren, regels en rituelen in de klassen”.
Werken met weekplanningen...”*





2. Samen leren – Coöperatieve leeractiviteiten – Groepsleren

Het leren leren is een set van zachte vaardigheden die moeten worden geverifieerd in de modaliteiten van een bepaalde aanpak/discipline, om te begrijpen op welke manier de leerlingen in staat zijn om te leren. Coöperatief leren/groepsleren is een instructiestrategie waarbij groepen leerlingen samenwerken aan een gemeenschappelijke taak. De taak kan eenvoudig zijn, zoals het oplossen van een wiskunde probleem/complex, of het ontwerpen van een schooltuin. Het doel van groepsleren/coöperatief leren is om elke leerling in de groep een sterker individu te maken. Leerlingen leren samen, zodat ze vervolgens als individu beter kunnen presteren. De 'leren leren vaardigheden' kunnen worden beoordeeld tijdens verschillende coöperatieve leeractiviteiten. Om de kwaliteit van het leerproces van elke leerling te verbeteren, is het essentieel om gestructureerde momenten te creëren, gerelateerd aan de inhoud van het groepsleermoment, waar leerlingen hun taken autonoom kunnen ontwikkelen. Dit helpt de leerlingen om hun kennis op een autonome manier terug te traceren en helpt hen om een methode te internaliseren.

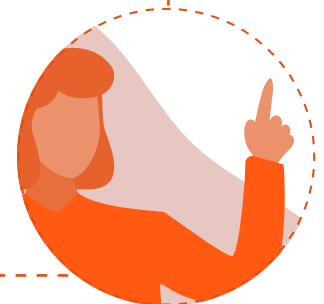
“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Samen leren is naar mijn mening fundamenteel en stimulerend voor iedereen, omdat elke student zijn of haar vaardigheden ter beschikking stelt. De student ondersteunt en wordt ondersteund.”

“Samen leren is fundamenteel en stimulerend voor iedereen omdat elke student zijn eigen capaciteiten deelt. Hij ondersteunt en wordt ondersteund.”

“Door realiteitstesten en activiteiten, waar ze moeten samenwerken en individueel initiatief moeten nemen.”





3. Metacognitie

Metacognitie is een zelfreflectie van het eigen leerproces, die helpt te focussen op wat de doelstellingen, strategieën en instrumenten en de motivatie van het leerproces zelf zijn. Het helpt om te observeren en te reflecteren over de 'leren leren competenties' en om het leerproces als geheel te verbeteren. Metacognitie wordt versterkt in een proces waarin de progressieve autonomie van de leerlingen wordt aangemoedigd. Dit gebeurt door de vraag van de leerkracht naar betrouwbare feedback aan het einde van een activiteit, met als doel nuttige elementen te verzamelen voor de ontwikkeling van de vaardigheden van de leerlingen, en dus om specifiek aandacht te besteden aan 'leercompetenties'. Tegelijkertijd geeft de leerkracht de leerlingen voortdurend feedback over de activiteiten die zij zelfstandig uitvoeren, helpt hij/zij hen bij het ontwikkelen en begrijpen van de sterke en zwakke punten van hun leerproces.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

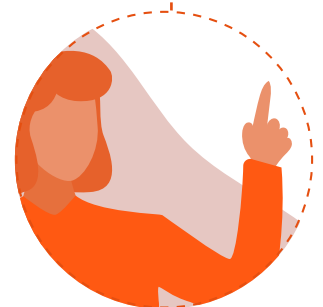
96

Leerkrachten zeggen:

“Evaluatie is een complex proces dat verschillende typologieën van testen omvat: schriftelijk, mondeling, performatief. Ik denk dat “leren leren” kan worden ontwikkeld door middel van concrete oplossingen, maar ook door meta-cognitie onder begeleiding van de docent. Een concrete aanpak is echter niet mogelijk voor alle soorten onderwerpen.”

“Leren leren is een vaardigheid die bewustzijn van ieders leerproces mogelijk maakt. Deze vaardigheid stelt de persoon in staat om de strategieën die meer geschikt zijn voor het bereiken van de opleidingsbehoeften in de praktijk te brengen. Ik moedig mijn leerlingen aan om deze vaardigheid aan te leren en ik ondersteun hen in meta-cognitieve processen over methodologieën en strategieën, die door hen worden uitgevoerd in verschillende vakken om nieuwsvaardigheden te trainen (ik volg verschillende vakken omdat ik een ondersteunend leraar ben). Mijn rol geeft me inderdaad de mogelijkheid om studenten te begeleiden in een zelfevaluatieproces met betrekking tot leermethodologieën en -strategieën die succesvoller zijn dan andere voor het bereiken van de verwachte resultaten (altijd in verschillende vakken).”

“Ik stel voor dat leerlingen metacognitieve strategieën gebruiken. Ik probeer de student te betrekken op een manier die hem bewust maakt van zijn eigen leren.”





4. Beoordelingsrubrieken

Een beoordelingsrubriek is een instrument dat wordt gebruikt om het werk van leerlingen te interpreteren en te beoordelen aan de hand van criteria en normen. Rubrieken zijn meestal gestructureerd met behulp van een matrix of raster en worden soms 'criteriabladen', 'beoordelingsschema's' of 'scoregidsen' genoemd. Rubrieken kunnen voor elk inhoudsdomein worden ontworpen.

Beoordelingsrubriekens⁵:

97

- Biedt een kader dat de beoordelingseisen en prestatienormen voor de verschillende scores verduidelijkt. Hierin ondersteunen ze de beoordeling als leerproces; leerlingen kunnen zien wat belangrijk is en waar ze hun leerinspanningen op moeten richten;
- Maak zeer duidelijke en consistente communicatie mogelijk met de leerlingen over de beoordelingsvereisten en over hoe verschillende prestatieniveaus verschillende cijfers verdienen. Ze laten beoordelaars toe om zeer specifieke feedback te geven aan leerlingen over hun prestaties;
- Wanneer leerlingen betrokken zijn bij de constructie, moedig hen aan om verantwoordelijkheid te nemen voor hun prestaties;
- Wanneer ze gebruikt worden voor zelfevaluatie en peer assessment, maak de leerlingen bewust van de beoordelingsprocessen en -procedures, verbeter hun meta-cognitief bewustzijn en verbeter hun capaciteit om hun eigen werk te beoordelen;

5. <https://teaching.unsw.edu.au/assessment-rubrics>



- Kan leiden tot een waardevollere feedback voor de leerlingen, waardoor ze een duidelijker idee krijgen van waar ze zitten qua vooruitgang en expertise in een leerdomein;
- Wanneer personeelsteams ingeschakeld worden in op rubrieken gebaseerde gesprekken over kwaliteit, help hen een gedeelde taal te ontwikkelen om te praten over leren en beoordelen;
- Help beoordelaars bij het efficiënt en betrouwbaar interpreteren en beoordelen van het werk van leerlingen;
- Helder systematisch de leemten en zwakke punten op in het begrip van de leerlingen aan de hand van bepaalde criteria, help doelgebieden aan te pakken.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Ik houd rekening met onderwerpen die voor hen van belang zijn en evalueer ze vervolgens aan de hand van een rubriek om hun deelname aan groepswork te meten, of aan de hand van formulieren om hun individuele werk te beoordelen”.

“Met behulp van een didactiek voor vaardigheden die is bestudeerd en goedgekeurd binnen mijn instelling, evalueren met beoordelingsrubrieken die rekening houden met de ontwikkeling van de vaardigheden van de studenten.”

“...het gebruik van expliciete rubrieken...”





5. Feedback geven

Feedback is een belangrijk onderdeel van het beoordelingsproces. Het heeft een belangrijk effect op het leren van de leerlingen. De belangrijkste doelstellingen van de feedback zijn om:

- aan de leerlingen verantwoordelijk maken hoe hun cijfer werd bepaald
- specifieke kwaliteiten in het werk van de leerling te identificeren en te belonen
- leerlingen te begeleiden bij de stappen die zij moeten nemen om de kwaliteit van hun werk te verbeteren
- hen te motiveren om te handelen op basis van hun beoordeling
- hun vermogen te ontwikkelen om hun eigen leerproces te controleren, te evalueren en te reguleren⁶.

Bovendien moet de feedback constructief, tijdig en zinvol zijn.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“...ik probeer hen te dwingen dit vermogen te ontwikkelen door na te denken over de gemaakte fouten.”

“...op een transparante manier werken en duidelijke feedback geven.”

“...ze ontvangen en geven elkaar feedback.”

“...ik geef mijn leerlingen hier individueel feedback over. Elke leerling heeft immers zijn eigen leerstrategie”.



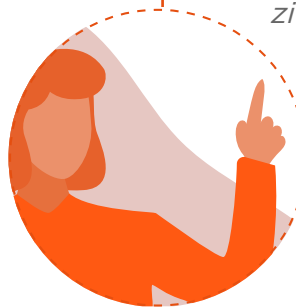
6. Nicol D. (2010). From monologue to dialogue: improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501-517.



6. Zelf-evaluatie

Zelfevaluatie is de sleutel tot het verbeteren van iemands leervermogen. Het gebruik van zelfevaluatie geeft daarom een nauwkeuriger beeld van het begrip, aangezien het de metacognitieve capaciteit van de leerlingen verbetert.

Zelf-evaluatie of -reflectie over het eigen werk wordt gedaan om de kwaliteit van het leren te controleren na elke stap van een gestructureerde activiteit. De afwisseling tussen stappen en testen stimuleert de leerlingen om een verhoogd bewustzijn van hun leerproces te hebben.



“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Ik nodig de leerlingen uit om zichzelf te beoordelen in groepswerken door middel van gedeelde rubrieken...”

“Het gebruik van zelfevaluatie geeft als resultaat een nauwkeuriger beeld van het begrip, omdat het de metacognitieve capaciteit van de student verbetert. Bovendien houdt zelfevaluatie in dat men

zich bewust is van en grondig op de hoogte is van de doelstellingen van het onderwijs en het leren, wat helpt bij de definitie van de doelstellingen, het vermogen om te plannen en de keuze van de leermethoden”.

“Hen verantwoordelijk maken voor hun leerproces. Zelfevaluatieprocessen en vrijwillige taken die erkend en herkenbaar zijn in hun evaluatieproces”.

“...vooral leren leren gebeurt door middel van zelfevaluatieprocedures.”



7. Steun bieden

Observatie, beoordeling en ontwikkeling van 'leercompetenties' kunnen worden verkregen door middel van specifieke acties die door de leerkracht worden uitgevoerd om de leerlingen methodisch te ondersteunen, zoals vermindering van de inhoud en aandacht voor de behoeften van de individuele leerling.

Er kan steun worden verleend in de vorm van belangrijke informatie om een leertraject te ontwikkelen. Vervolgens kunnen door observatie van de ontwikkeling ervan, voorstellen en suggesties gedaan worden voor wijzigingen van het leertraject en de eindbeoordeling van de vooruitgang.



“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“...Ik besteed tijd aan het helpen ontwikkelen van hun ‘leren leren vaardigheden’, er wordt veel aandacht aan besteed tijdens de lessen. Leerlingen kunnen dit niet zelfstandig doen en hebben nog steeds veel ondersteuning nodig. Het verschil met de basisschool is te groot”.

“...mijn leerlingen leren in de klas om zich voor te bereiden op een test, ik doorloop met hen de verschillende leerinhouden en bijbehorende doelen, en neem de verschillende leervaardigheden door.”

“...ik denk dat het heel belangrijk is om hier voldoende aandacht aan te besteden. Leerlingen hebben dit nodig en kunnen dit zeker niet zelfstandig doen. Ze hebben begeleiding nodig. Samen met mijn leerlingen ga ik op zoek naar hoe ze zich kunnen voorbereiden op een toets of een examen”.

“...voor mijn leerlingen is het belangrijk dat ze daarbij voldoende steun krijgen. Ze kunnen dit niet alleen doen”



8. Tools geven

Er zijn veel leerhulpmiddelen die verschillen qua doel, werking en complexiteit. De bruikbaarheid voor het leerproces is het criterium dat de leerkrachten begeleidt bij het kiezen van het juiste instrument voor elke leerling, en leerkrachten moeten er rekening mee houden dat leerlingen waarschijnlijk verschillende instrumenten nuttig zullen vinden om de ontwikkeling van hun 'leercompetenties' te ondersteunen. Dit geldt voor alle leerlingen en is zeker relevant voor SEN-leerlingen. Leerlingen worden autonoom in dit proces, vooral wanneer hulpmiddelen worden aangeboden en gepresenteerd als een concrete representatie en/of uitbreiding van de cognitieve domeinen van de leerlingen: onthouden, begrijpen, toepassen, analyseren, evalueren en creëren⁷.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Ik leer hoe je een samenvatting van een geschreven tekst maakt of hoe je een conceptmap maakt over een onderwerp.”

“...ik geef altijd basisinstrumenten die nodig zijn om zelfstandig te creëren, te leren en te rapporteren.”

“De leerlingen voorzien van hulpmiddelen om een extra motivatie te creëren voor de leertaak. Ze zullen in staat zijn om zelf de beste weg te kiezen.”

“Bijvoorbeeld, ik voorzie de leerlingen van bronnen (internet, boekendoos, werkbladen, enz.) en ondersteun hen in hun onderzoekswerk,...”



7. Anderson, Krathwohl, Airasian, Cruikshank, Mayer, Pintrich, Raths, Wittrock, A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, 2001.



9. Onafhankelijk werk

De ontwikkeling van 'leren leren competenties' is vaak gerelateerd aan het verwerven van autonomie door de leerlingen door middel van zelfstandige werkvormen. Daarom proberen leerkrachten hen te stimuleren om na te denken over strategieën om een probleem te benaderen en zo hun vermogen om vragen te stellen te ontwikkelen. Progressieve en gestructureerde momenten waarin de autonomie van de leerlingen wordt aangemoedigd, zijn voor veel leerkrachten een middel om 'leercompetenties' te ontwikkelen. Soms worden 'leercompetenties' beschouwd als iets dat enkel zelfstandig kan worden verworven.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

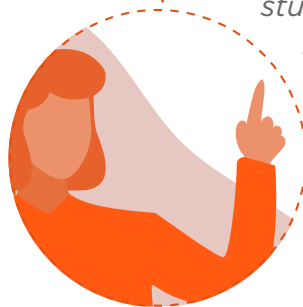
Leerkrachten zeggen:

“Maak voorafgaande vragen die de leerlingen moeten beantwoorden voordat ze de les uitleggen.”

“In klas 5, 6 en 7 laat ik de leerlingen geleidelijk hun zelfstandigheid uitoefenen in het controleren van leerprocessen met checklists...”

“...dit is een zeer belangrijk onderdeel van mijn lessen, leerlingen krijgen voorbeeldvragen om thuis te studeren. Bijvoorbeeld tijdens testperiodes of examens”

“...Ik laat ruimte voor de leerlingen om fouten te maken, dat mag zeker in de loop van het proces. Ze moeten dan zelf op zoek gaan naar oplossingsstrategieën, met mij, hun leraar, of met hun klasgenoten”.





10. Groepswerk

Docenten suggereren groepswerk als een effectieve manier om 'leren leren competenties' te ontwikkelen. Groepswerk stelt leerlingen in staat om onafhankelijk te zijn ten opzichte van de leraar, maar tegelijkertijd worden ze gedwongen om elkaars cognitieve stijlen te vergelijken en zich er uiteindelijk mee te vereenzelvigen. Interactie tussen heterogene benaderingen van leren blijkt een waardevolle methode te zijn waarmee een individuele leerling zijn/haar 'leren leren vaardigheden' zelf evalueert.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

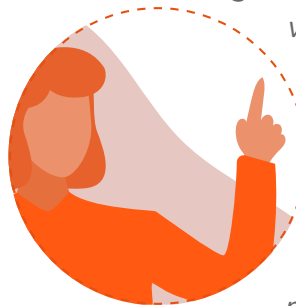
Leerkrachten zeggen:

“Door groepswerk, materialen, onderzoek en persoonlijke uitwerking...”

“Teamwork, wederzijds leren, gedeelde vertelling van ieders eigen cognitieve biografie, herwerken en assimileren, het overdragen van het geleerde.”

“Ik nodig leerlingen uit om zichzelf te beoordelen in groepswerk door middel van toegewezen en gedeelde rubrieken. Ik geloof dat het heel belangrijk is om het zelfvertrouwen van de leerlingen te vergroten, dus ik stel zoveel mogelijk laboratorium- of probleemoplossende activiteiten voor, waarbij de leerlingen zichzelf kunnen confronteren met ‘echte’ situaties en waarbij ze verschillende rollen kunnen spelen, toegewezen op basis van hun persoonlijke neigingen. Op deze manier kan iedereen gewaardeerd worden en zijn eigen bijdrage leveren om het einddoel te bereiken”.

“Tafelgroepen met een heterogene samenstelling.”





11. Spelletjes

Spelletjes worden al zolang er sprake is van een onderwijsomgeving gebruikt als kernactiviteiten voor het onderwijs en het leren. De interactie die nodig is voor een succesvol spel trekt de speler aan om de raakvlakken te leren kennen, om te leren wat een passende beweging in de ruimte is, om te leren van mislukkingen en om te ondervinden hoe je hulp kan zoeken. Al deze gedragingen zijn belangrijke kenmerken van succesvol leren, en elk van deze gedragingen is vereist in zelfs de meest bescheiden spelomgevingen ⁸. Elk soort spel heeft een systeem van punten, badges, beloningen en leaderboards die kunnen worden gerepliceerd in een educatieve context om verschillende motivaties en noden voor interactie of zelfexpressie aan de leerlingen te bieden.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Door spelletjes en oefeningen van verschillende complexiteitsniveaus.”



8. “Games and Learning”, Rich Halverson & Constance Steinkuehler, *Handbook of the Learning Sciences (2nd Ed.)*, 2014.



12. Ontwikkel redeneervaardigheden

Expliciete reflectie van het redeneren tussen leerlingen en leerkrachten helpt bij de ontwikkeling van 'leren leren competenties'. Dit kan gebeuren door een beoordeling van de logica van de individuele leerling en/of door het afdwingen van verworven leervaardigheden.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Ik help hen bij het ontwikkelen van een redenering die het memoriseren van de verworven vaardigheden vergemakkelijkt.”

“Ik probeer de redenering te simuleren die het beste past bij zijn manier van logica te gebruiken...”

“Reflecteer opnieuw en opnieuw over leren.”

“Over het portfolio met reflectie en feedback.”





13. Project-Based Learning (PBL)

Projectmatig leren wordt gebruikt om leerlingen te laten kennismaken met onderzoek binnen hun reguliere lessen. Uitgaande van een verkenning van eerdere ideeën in relatie tot een specifiek onderwerp, wordt een hypothese geformuleerd die gedurende het hele onderzoeksproces moet worden gevalideerd. Leerlingen worden georganiseerd in heterogene groepen die het onderzoek en de data-analyse uitvoeren. De rol van de leerkracht is om de leerlingen te begeleiden in hun groepswerk en om ondersteuning te bieden waar nodig. Bij deze methodologie is het leren van kennis even belangrijk als het verwerven van vaardigheden en attitudes. Het is belangrijk om te begrijpen dat het een methodologie is en geen instructiestrategie. Het wordt ook beschouwd als een leerstrategie, waarbij de leerlingen worden geconfronteerd met een project dat ze moeten ontwikkelen. Het gaat erom het leren in stand te houden door een passieve rol te vermijden en te werken vanuit hun actieve en kritische deelname.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“...Ik denk ook dat het Project Based Learning (PBL) een nuttige en efficiënte methode is om het vermogen tot ‘leren leren’ te ontwikkelen, door het trainen van iemands vaardigheden en door het ervaren van concrete situaties.”

“...ik bevorder hun ontwikkeling door middel van ervaringsgerichte projectactiviteiten.”

“Projectdagen in vaklessen.”





14. Geïndividualiseerde evaluaties

De ontwikkeling en beoordeling van ‘leren leren competenties’ gebeurt door het stimuleren van de individuele creativiteit van leerlingen met behulp van open vragenlijsten. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met de individuele inspanningen van de leerlingen en hun aanvankelijke vaardigheidsniveau, door middel van evaluatie-instrumenten die prioriteit geven aan persoonlijk initiatief, dagelijkse houding, interesse en participatie.

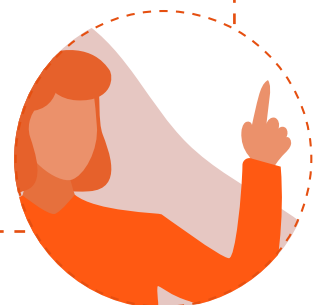
“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”

Leerkrachten zeggen:

“Door middel van een geïndividualiseerde evaluatie, een aanpassing van de doelstellingen en het veralgemenen ervan aan hun leercontexten.”

“Ik evalueer rekening houdend met drie kennissecties (examens, papers, enz.), vervolgens een ander gedeelte waar de procedures (praktisch werk, presentaties, huiswerk) worden gewaardeerd en ten slotte de houding van de studenten ten aanzien van het onderwerp (niet het gedrag, maar hun werk gedurende het hele kwartaal, sociale vaardigheden met andere collega's, deelname). Om het leren leren te ontwikkelen, wordt de student voorkennis gegeven over het onderwerp waar we mee bezig zijn en vervolgens moeten ze informatie uitbreiden via verschillende media die ze dan via presentaties moeten overbrengen aan hun collega's. Tijdens dit proces wordt de student begeleid om zelfvoorzienend te zijn in zijn werk, wat hem ertoe brengt om zichzelf dingen te leren”.

“...ik laat werkboeken maken die functioneren als een portfolio en geef onder andere feedback op beoordelingsfiches.”





15. Observaties

Docenten van het All-Inclusive Schoolproject stakeholdersnetwerk maken - naast de schriftelijke evaluaties - gebruik van observationele rubrieken die zij invullen volgens de door hen gestelde doelen. De leerkrachten observeren het werk vanuit verschillende hoeken en binnen verschillende projecten. Het geeft hen de vrijheid om te observeren en de banden met hun leerlingen te versterken. Elke activiteit wordt dagelijks met veel aandacht behandeld en directe observatie is een fundamentele pijler. Over het algemeen zijn de leerkrachten erg blij met de resultaten. Het is moeilijk om vanaf nul te beginnen omdat de leerkracht veel materiaal moet voorbereiden voor elke inhoud waarmee hij/zij werkt, maar met deze werkwijze kan hij/zij er zeker van zijn dat de leerling het op een of andere manier verwerft.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Beoordeling door observatie.”

“Het is heel belangrijk voor mij om mijn klassen voortdurend te observeren. Ik schrijf allerlei aanwijzingen op die de leerlingen mij tijdens de activiteiten geven. Mijn evaluatie gebeurt niet alleen door middel van examens, maar gebeurt continu op een dagelijkse basis.”

“Door directe observatie...”





16. Tips geven

‘Leren leren’ is iets wat specifieke tips en voorbeelden vereist tijdens en na de activiteiten in het klaslokaal. Soms ontwerpen leerkrachten hun lessen in stappen die worden gevolgd door voorbeelden, waarbij bepaalde delen van het leerproces die verwijzen naar theoretische of universele inhoud, en andere delen die verwijzen naar concretere of praktische delen, elkaar afwisselen.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“...in de klas nemen we een aantal vragen door, en de leerlingen krijgen ook tips over hoe ze het materiaal moeten verwerken.”

“...en de meeste leraren geven hier extra tips over tijdens hun lessen.”



“...ik zal de leerlingen hierover tips geven als ze het vragen.”

“...ze kunnen altijd vragen stellen, ik probeer ze wel tips of advies te geven.”



17. Uitdagingen voorstellen

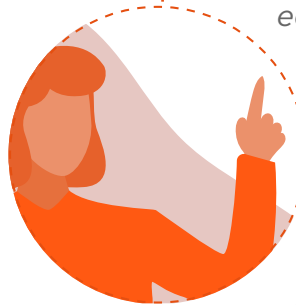
Uitdagingen worden gezien als een instrument om 'leren leren competenties' te ontwikkelen, omdat een uitdaging leerlingen in een verschillende context plaatst dan in gewone leerprocessen. De inhoud en de vaardigheden die ze al hebben verworven, worden getest door middel van nieuwe sets van leerobjecten en krijgen in ruil daarvoor nieuwe waarden en betekenissen.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Stel de leerlingen situaties en problemen voor waarin ze gedwongen worden om hun verworven kennis en vaardigheden in een andere context dan de voorgestelde situatie, te implementeren. Verifieer of de leerlingen in staat zijn om deze overdracht uit te voeren en kijk na of ze een diepgaand begrip hebben van wat ze hebben geleerd en van het leerproces dat het mogelijk heeft gemaakt. Dat wil zeggen dat de leerlingen het vermogen ontwikkelen om zich aan te passen, om te profiteren van hun eerdere kennis om op een behendige manier te leren in nieuwe contexten”.

“Het voorstellen van uitdagingen om ze tot een goed einde te brengen.”





18. Procesevaluatie

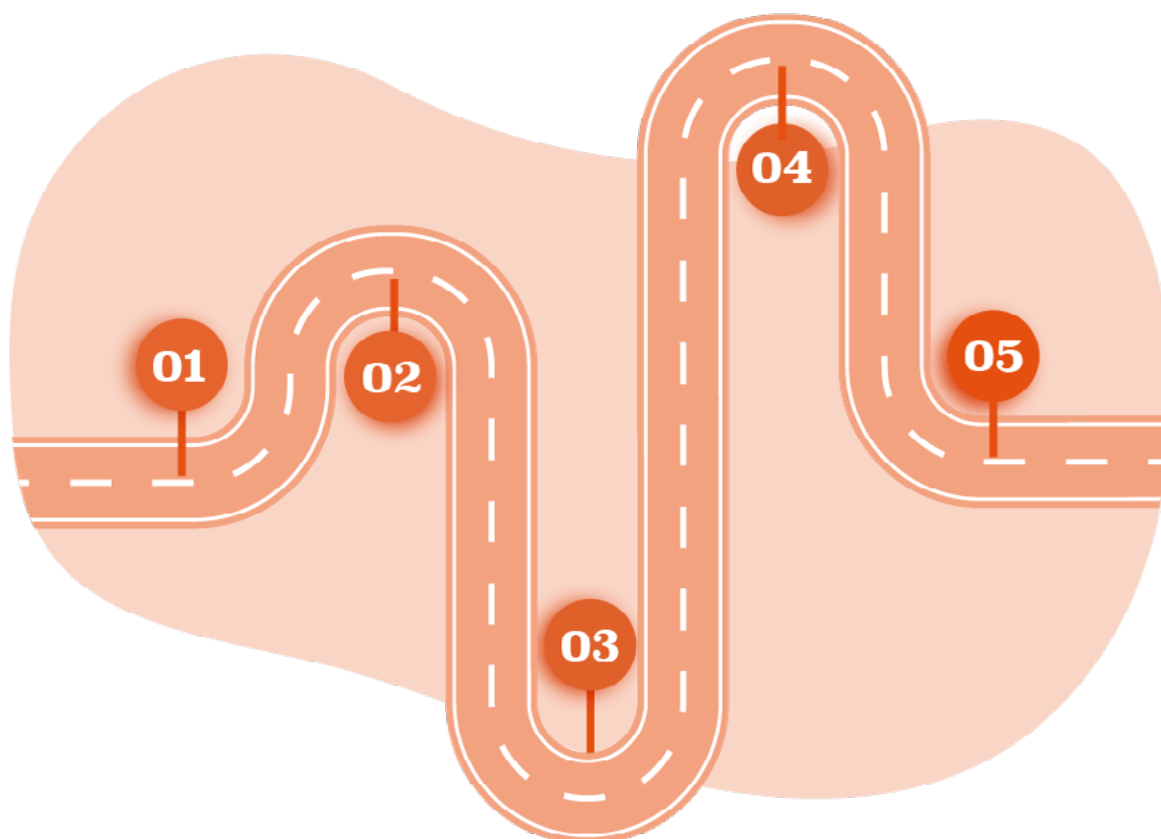
De procesevaluatie heeft betrekking op het bewijs van de activiteit en de kwaliteit van de uitvoering. Het richt zich op het implementatieproces en probeert te bepalen hoe succesvol de leerling de strategie/instructies/ etc. heeft gevolgd in tegenstelling tot een evaluatie van de resultaten.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”.

Leerkrachten zeggen:

“Beoordeling van leerproces en leerproduct,...”

“In kleine stadia, evaluatie van het proces.”





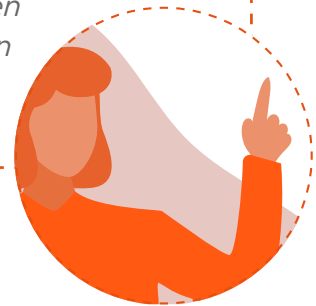
19. Zelf-articulatie

Zelf-articulatie bestaat erin de leerlingen de mogelijkheid te bieden om zelf hun inzichten en behoeften te verwoorden. Zelfarticulatie is een methode die een positief effect heeft op 'leren leren' competenties, in de mate dat het de communicatievaardigheden van de leerlingen helpt verbeteren. Dit verband tussen communicatie en leren heeft overeenkomsten met de relatie tussen spraak en denken in het concept "inner talk", uitgewerkt door Vygotskij.

"Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de 'leren leren' competenties' met uw leerlingen?"

Leerkrachten zeggen:

"...samen met de leerlingen zoek ik hoe ze zich kunnen voorbereiden op een test of een examen. Niet alleen door hen vooraf voorbeeldvragen te stellen, maar ook door hen hun denkproces te laten verwoorden en van elkaar te laten leren".





20. Geef tijd

Volgens sommige leraren is tijd erg belangrijk. Door tijd te geven, haasten de leerlingen zich niet, waardoor ze zich meer op hun gemak voelen en zich gesteund voelen door de leerkracht. Dit geldt vooral voor SEN-leerlingen.

“Hoe beoordeelt en ontwikkelt u vervolgens de ‘leren leren competenties’ met uw leerlingen?”

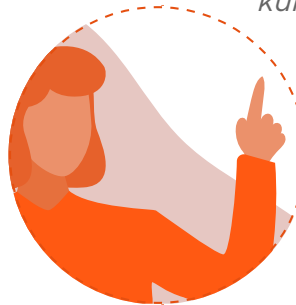
Leerkrachten zeggen:

“...eerst corrigeren zonder het juiste antwoord te geven en ze dan de tijd geven om zelf na te denken.”

“...door aan het begin van de les de doelen duidelijk uit te leggen aan mijn leerlingen en door hen aan het eind van de les de tijd te geven om met andere leerlingen na te gaan of ze de leerdoelen begrepen hebben en hoe ze die kunnen bereiken. Ik investeer veel in de interactie tussen de leerlingen”.

“...tijdens de lessen wordt tijd en ruimte vrijgemaakt voor de leerlingen om te leren hoe ze de verschillende vakken moeten bestuderen”.

“...door de leerlingen gedurende de hele lestijd te geven.”





VOORBEELDEN VAN METHODEN VOOR HET BEOORDELEN VAN VAARDIGHEDEN OM TE LEREN LEREN

In dit onderdeel worden vijf voorbeelden van ‘leren leren’-beoordelingsmethoden gepresenteerd. De keuze voor de beschreven voorbeelden is bepaald door de bijdrage geleverd door de leerkrachten en niet door hun belang of prioriteit.

Elk voorbeeld wordt in detail beschreven, inclusief:

- Geschikt voor: voorbeelden kunnen aangeven voor welke leeftijdsgroep de methode wordt aanbevolen, welke vakken er meer geschikt voor zijn of in welke gevallen de methode effectiever is;
- Vereist: kennis of materiaal/tools die nodig zijn om de methode toe te passen zoals in het voorbeeld;
- Beschrijving: indicatie voor docenten voor de implementatie van de methode zoals in het voorbeeld. In dit hoofdstuk worden de instructies rechtstreeks aan de docenten gegeven.



Voorbeeld 1: Gestructureerde taken en beoordeling

Methode 1: Gestructureerde taken/oefeningen

Geschikt voor: Wanneer de beoordeling van competenties voor levenslang leren wordt gekoppeld aan gewone evaluatiesystemen

Vereist: Schoolbeleid dat het mogelijk maakt om de beoordeling van levenslange competenties samen te voegen in één cijfer of eindevaluatie

Beschrijving

Introductie

De ontwikkeling van leercompetenties is gerelateerd aan onderwijsvormen die stimulerend zijn voor:

- duidelijke structuren zoals niveaus of fasen;
- regels en rituelen;
- interdisciplinariteit en verbinding met reële situaties;
- individueel onderzoek en praktijk.

Rubrieken en indicatoren

Voer de beoordeling uit door middel van rubrieken met indicatoren die de overeenstemming aantonen tussen de stimulans van dergelijke onderwijsvormen en het eigenlijke gedrag van de leerling.

Houd bij het ontwerpen van een cursus of leereenheid rekening met de indicatoren die worden gebruikt in de beoordelingsrubriek “leren leren” om de cursusstructuur in detail uit te werken. Daarom krijgen fasen, regels, rituelen, interdisciplinariteit, verbanden en individueel werk hun eigen specifieke actualisering (door het gedrag van de leerling) in de verschillende beschrijvingen in de rubriek.

Tool: Zie het voorbeeld van de beoordelingsrubriek in de bijlage.



Voorbeeld 2: Gedeelde rubrieken

Methode 4: Beoordelingsrubrieken

Geschied voor: Praktische onderwerpen of activiteiten die eindigen met concrete outputs

Vereist: Uitstekend tijdmanagement in de klas. Aanpassingen voor SEN-leerlingen

Beschrijving

Hoe?

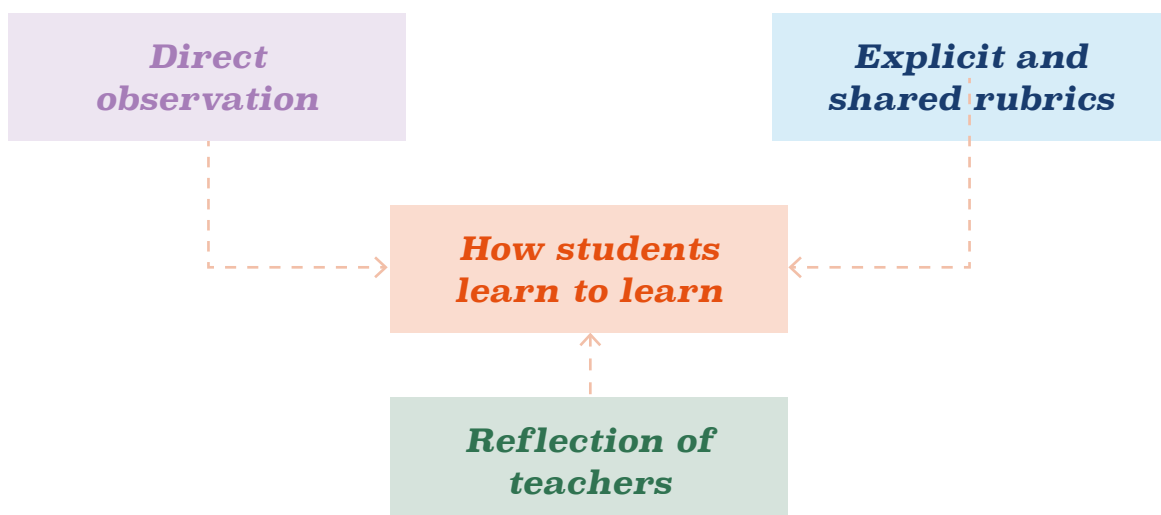
Directe observatie van de manier waarop leerlingen werken, maakt het mogelijk om de belangrijkste en niet altijd voor de hand liggende problemen op te sporen. Op basis hiervan kun je de leerlingen activiteiten aanbieden die beter aansluiten bij hun behoeften. Bovendien kan je met observatie beter begrijpen hoe de leerlingen 'leren leren'

strategieën toepassen. Deel op voorhand de evaluatiecriteria die in uw rubriek vermeld staan met de leerlingen. Op die manier zijn ze op de hoogte en kunnen ze zich concentreren op het bereiken van de gestelde doelen/criteria. Uw reflectie over hun eigen evaluatiecriteria is zeer belangrijk en helpt bij het evolueren naar een eerlijke en diepgaande beoordeling

Waarom?

De eerlijke, objectieve en onbevooroordeelde reflectie door middel van rubrieken geeft je een beeld van de echte kenmerken van de leerlingen. Dit helpt om zich bewust te worden van wat voor soort intelligentie (of zintuigen) hun leerlingen gebruiken om te leren leren.

Tool: zie het voorbeeld van de beoordelingsrubriek in de bijlage.





Voorbeeld 3: Credits voor vrijwillige activiteiten

Methodie 19: Zelf-evaluatie

Geschied voor:

Probleemgestuurde leeractiviteiten, situaties uit het echte leven en informele activiteiten

Vereist: Docenten moeten flexibel zijn met het studiemateriaal en bereid zijn om middelen toe te voegen aan het cursusmateriaal.

Beschrijving

Credits als punten

Doorheen het hele schooljaar voeren leerlingen een reeks activiteiten uit op vrijwillige basis, deze kunnen tot 20 credits waard zijn, afhankelijk van de kwaliteit van het werk. 20 studiepunten (of een ander maximum dat je kiest) is gelijk aan één evaluatiepunt.

Vrijwillige activiteiten

In de lessen sociale wetenschappen: deze activiteiten kunnen culturele bezoeken zijn die u in haar/zijn blog of in de klas aangeeft. Bijvoorbeeld het bezoeken van tentoonstellingen, musea, culturele evenementen, lezingen, het bekijken van films of documentaires.

In Engelse of Franse literatuurlessen: wat de taaldocenten aangeven zijn - bijvoorbeeld - vrijwillige lezingen in het Engels of Frans, toneelstukken of films in de originele taal.

Criteria: de activiteiten moeten voor iedereen in de klas beschikbaar zijn en moeten verband houden met de bestudeerde onderwerpen. Het is aan u om de relatie tussen uw cursus en de activiteiten vast te stellen.

Noties van informeel leren

Eens de activiteit is voltooid, geef je de leerlingen een vragenlijst. In het geval van het lezen van boeken, het bekijken van films en documentaires: richt de vragenlijst op het onderzoeken van de historische context van het boek of werkstuk. In het geval van culturele bezoeken: onderzoek met de vragenlijst de ervaring en de impact op de leerlingen.



U kunt meer leren over uw leerlingen door hun reacties en ervaringen, terwijl de leerlingen de kans krijgen om tijd te investeren in het leren buiten de schooluren en zonder prestatiedruk.

Voorwaarden voor het toevoegen van credits

Stel een minimale basis vast voor het aanvragen van credits in je evaluatiesysteem: zo kan het zijn dat leerlingen ten minste een 4/10 moeten hebben gescoord in een inhoudstest die betrekking heeft op het onderwerp van de activiteit. Op deze manier kunnen degenen die het moeilijk vinden om te memoriseren, hun cijfers verbeteren door middel van vrijwilligerswerk, terwijl degenen met uitstekende cijfers geen beperkingen hebben om verder te werken.

Vragen van de leerlingen

Sommige vragen kunnen door bij de leerlingen rijzen over deze activiteit. Deze voorbeelden, en de bijbehorende antwoorden, kunnen helpen om de organisatie te verduidelijken.

“Kan ik alle creditopdrachten doen die ik wil? Als ik 200 creditpunten verzamel, zal de leraar mij dan beoordelen met 10 punten?”

Normaal gesproken wonen leerlingen één of twee vrijwilligersactiviteiten per termijn bij, zelfs als je geen limiet vaststelt, dus dat zou nauwelijks het geval zijn. Als je je comfortabeler voelt, kun je met de leerlingen een overeenkomst sluiten over het maximale aantal punten dat kan worden behaald.

“Deze kerst ben ik in Rome geweest, kan ik een hiervoor credits krijgen?”

Het antwoord is nee, want creditpunten moeten voor iedereen beschikbaar zijn en niet iedereen heeft de kans om naar Rome te gaan.

“Ik heb een film of een boek dat zich afspeelt in een specifiek historisch moment, maar het staat niet in de blog van de leraar. Als ik het lees, krijg ik dan credits?”

Leerlingen moeten u eerst informeren, zodat u kennis kunt nemen van het stuk/boek en als het geschikt is voor de geleerde onderwerpen, kunt u het accepteren. Laat de vrijwilligersactiviteiten zo open mogelijk.



Voorbeeld 4: Zelf-beoordeling

Methode 19: zelf-evaluatie

Geschikt voor: Leerlingen met een leeftijdsgroep van 14-19 jaar.

Vereist: Vermogen om zelfbewust te zijn

Beschrijving

Inleiding

Dit proces helpt leerlingen in het voorkomen dat ze je de schuld geven van hun minder acceptabele cijfers. Deel de verantwoordelijkheid voor de evaluatie door middel van zelfevaluatie van de leerling. Leerlingen herzien en corrigeren hun eigen examens met uw voortdurende richtinggeving.

Hoe kan dit gedaan worden?

Vraag de leerlingen een dag na het examen het studiemateriaal en een gekleurde pen te gebruiken om het examen te corrigeren. Ze kunnen de juiste antwoorden zoeken in hun studiemateriaal en de juistheid van de antwoorden daarop beoordelen.

Geef uitleg over de beoordelingscriteria voor elke vraag. Als de leerlingen gewend zijn aan dit soort zelfevaluatie, kunt u een evaluatierubriek delen met de vereiste evaluatiecriteria. Nadat de zelfevaluatie gedaan is, worden de leerlingen opgeroepen om bij u langs te komen om hun eindcijfer te delen en te herzien.

Afhankelijk van de leeftijd van de leerlingen kunnen de cijfers verhoogd of verlaagd worden, maar voor de meesten liggen ze dicht bij wat u zou geven.



Voorbeeld 5: Formatieve en summatieve beoordeling

Methode 15: Observaties

Geschikt voor: Leerlingen met lichte tot grote moeilijkheden bij het bereiken van de leerdoelen

Vereist: Schoolbeleid inzake formatieve beoordeling dat het mogelijk maakt de twee soorten beoordelingen samen te voegen tot één eindcijfer of evaluatie.

Beschrijving

Complementaire beoordelingen

Formatieve beoordelingen zijn toetsen en quizzen die evalueren hoe iemand leert gedurende een cursus.

Dit wil zeggen dat er tijdens een cursus formatieve beoordelingen plaatsvinden in de klas en dat summatieve beoordelingen de eindevaluaties zijn aan het einde van de cursus.

Houd in gedachten dat evaluatie niet alleen het einde van een cursus beslaat, maar ook het proces waardoor de leerlingen leren en de leerdoelen bereiken. Het evaluatiepercentage kan worden verdeeld in een summatieve en een formatieve beoordeling, zodat ze elkaar aanvullen, bijvoorbeeld 40% en 60% als waarden voor de eindevaluatie. Op deze manier zorgt de school voor een meer realistische evaluatie van de leerlingen.

Formatieve evaluaties zijn evaluaties van iemands leervoortgang in een klaslokaal. Summatieve evaluaties zijn gericht op een meer formeel en traditioneel leerproces en hebben de vorm van examens, presentaties en opdrachten.

Veel voorkomende formatieve beoordelingen zijn: leren door het verwerven van vaardigheden en competenties, zoals 'leren leren', en andere waarden zoals houding, inspanning en verantwoordelijkheid van de leerlingen.



Beoordelingstools

Nuttige tools die helpen bij de evaluatie of beoordeling van leerlingen met moeilijkheden of leerbehoeften op een formatieve manier zijn:

- Quizzen
- Spelletjes
- Projecten
- Presentaties
- Groepsactiviteiten

Tips voor formatieve beoordelingen

- Het werkt het beste als het op regelmatige basis wordt gedaan. Wekelijks, bijvoorbeeld elke maandag en donderdag of gepland in het lesplan, bijvoorbeeld aan het einde van elke eenheid;

- Flexibiliteit: er kan gebruik worden gemaakt van spelletjes, groepspresentaties en praktische activiteiten;
- Het gebruik van groepsgedrag beoordelingen, zoals spelletjes;
- Individuele beoordelingen, zoals quizzen;
- Het geeft een beter begrip van hoe leerlingen leren;
- Het helpt bij het ontwerpen van uw beoordeling van de klas door met zoveel mogelijk leerlingen te werken.



Social Books Creator

INTRODUCTIE⁹

Wat is het All-In Social Book?

Social Books Creator (SBC) is de derde intellectuele output bedacht en ontwikkeld binnen het **ALL-INCLUSIVE SCHOOL** project.

Zoals vermeld, is het een webapplicatie, die moet dienen als een ondersteunend instrument voor de activiteiten die Europese leerkrachten in hun klas uitvoeren en ontwikkelen, samen met hun leerlingen.

123

Social Books Creator is een webapplicatie die gebruikers in staat stelt om **Social Books te creëren**, d.w.z. collaboratieve digitale bronnen die onder een Creative Commons-licentie worden vrijgegeven en in een klas worden geproduceerd door de samenwerking tussen leerlingen en leerkrachten; beiden worden auteurs van hun kennis. De creatie van Social Books mobiliseert een productieve uitwisseling binnen en buiten de schoolgemeenschap. SBC ondersteunt de principes en de standaarden van “open educatie”, door ze te verenigen met de noodzakelijke veiligheid vereist in de schoolomgeving.

Onderwijstechnologie en open educatie hebben veel invloed op het academische succes van de leerlingen, vooral wat betreft de verbetering van de participatie en de belangstelling van de leerlingen voor didactische activiteiten¹⁰.

9. Bruner (*The culture of education* 1996)

Gardner (*Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, 1983)

Olson (*Linguaggi, media e processi educativi* 1979)

Martinelli P., Politi F., *Apprendimento cooperativo e cittadinanza digitale: il caso di Social Book Creator in Vol 8 (2019): Learning, Competencies and Human Resources. Extended Abstracts from Multiconference EMEMITALIA 2019 Foggia, 9-11 September 2019, Editors: Marina RUI, Tommaso MINERVA ISBN: 978-88-98819-01-0 (Volume in preparazione).*

10. <http://oermap.org>



Open Educational Resources (OER) heeft het voordeel van personalisering en individualisering, wat betekent dat leraren inhoud, structuur en lay-out van een digitale bron kunnen hervormen en aanpassen, volgens de cognitieve leerstijl van de leerlingen. Bovendien lijken OERs, voor sommige docenten, een impact te hebben op het terugdringen van het voortijdig schoolverlaten fenomeen, voornamelijk voor het terugdringen van de kosten van leermateriaal en de toegankelijkheid ervan¹¹.

Voor wie is de Social Books Creator?

Social Books Creator is gratis beschikbaar voor leerkrachten en onderwijzers die gebruik willen maken van en ervaring willen opdoen met een digitale tool gericht op het bevorderen van inclusie.

Het kan niet strikt worden geïdentificeerd als een digitaal hulpmiddel of als een ondersteunende technologie, ontwikkeld voor een bepaalde doelgroep van leerlingen, zelfs al is het is ontworpen vanwege de noodzaak om adequaat te zijn voor leerlingen met een lichte verstandelijke beperking, zoals aangegeven in de introductie van All-In Teacher Kit¹². Dankzij zijn kenmerken en functies past SBC namelijk in de verscheidenheid van de educatieve behoeften en laat het leerkrachten en onderwijzers toe om ermee te werken ondanks de heterogene samenstelling van een gewone klas.

Methodologie

Social Books Creator is een onderwijs- en leermethodologie, gegrond op een pedagogisch kader dat coöperatieve leerpraktijken met digitale competenties samenbrengt, om meer inclusieve en significante leerresultaten te bereiken. Dit kader is zeer responsief in een tijdperk digitale innovatie en verwijst naar die leertheorieën gericht op het gebruik van webapplicaties voor onderwijs- en leerdoeleinden.

Achter het idee van All-In Social Book schuilt de overtuiging dat de leercontext, zowel formeel als informeel, een onderwijsaanbod moet aanbieden dat inspeelt op de onderlinge verbondenheid van individuen. We leren beter als we samen leren in een gezamenlijke gemeenschap waar iedereen elkaar ondersteunt en stimuleert.

11. Weller, de los Arcos, Farrow, Pitt, McAndrew, 2015; Hilton 2019.

12. Zie pagina 3



Het diversifiëren van onderwijsinstrumenten en -methodologieën is een manier om tegemoet te komen aan de nood voor een universeel ontwerp voor het leren, dat de uitdrukking van de verscheidenheid aan leermethoden van de leerlingen mogelijk maakt.

HOE WERKT SOCIAL BOOKS CREATOR?

SBC presenteert twee belangrijke werkgebieden:

- 01.** Een online archief van digitale leerboeken dat zeer toegankelijk is, genaamd **Social Books Cooperative Press**.

Social Books Cooperative Press is een online bibliotheek met digitale inhoud, gecategoriseerd door gebruikers met tags. De inhoud kan worden gefilterd op onderwerp, auteur, datum en de toegankelijkheid van redactionele functies. De mogelijkheid om de resultaten van een onderzoek te ordenen op basis van de toegankelijkheidsgraad betekent dat u alleen de documenten met conceptuele maps kunt selecteren, dat wil zeggen alleen de documenten die zijn gemaakt voor cognitieve beperkingen.

- 02.** Een online e-boeken editor voor de coöperatieve creatie van open en toegankelijke digitale inhoud, genaamd **Social Books Editor**.

Met Social Books Editor hebben de gebruikers de mogelijkheid om de interface aan te passen aan hun cognitieve stijl met behulp van een bepaald sjabloon. Maar ze kunnen ook worden begeleid met instructies of tutorials bij het definiëren van een gepersonaliseerd formaat voor hun e-boeken. De toegankelijkheid van de editor wordt ook gegarandeerd door de integratie van digitale compensatietools, zoals een software voor conceptuele maps.

Social Books Editor is geoptimaliseerd om digitale tekstboeken te maken, die beschikbaar zijn op de meeste apparaten, met speciale aandacht voor mobiele apparaten en eReaders, die vaker worden gebruikt door leerlingen.



Alle functies en activiteiten die u kunt uitvoeren met Social Books Creator worden in detail beschreven in het handboek dat beschikbaar is in de webapp.

SBC biedt een systeem voor het delen van e-boeken, met een onbeperkt aantal medewerkers. De redacteur en de repository zijn beschikbaar in de vijf gemeenschapstalen van de partnerlanden: Italiaans, Spaans, Nederlands, Roemeens, Duits, plus Engels.

REGISTRATIE

Om toegang te krijgen tot Social Books Creator is registratie verplicht. Een geldig e-mailadres en een gekozen wachtwoord zijn nodig.

VOORBEELDEN VAN ACTIVITEITEN MET SOCIAL BOOKS CREATOR:

Twee opmerkingen vooraleer te starten met de beschrijving van de mogelijke individuele en collaboratieve toepassingen van SBC: deze voorbeelden putten de waaier van toepassingen die de webapp aanbiedt niet uit.

Ze moeten worden beschouwd als aanwijzingen en tips voor een eerste benadering van een nieuwe tool, die het operationele karakter van de All-In Teacher Kit bevestigen.

Het is aan te raden om alle opties te lezen alvorens een beslissing te nemen over hoe te handelen, aangezien sommige sequenties van bewerkingen gemeenschappelijk zijn of bij elke activiteit kunnen worden geïmplementeerd.

A1: De leraar schrijft alleen.

A2: De docent maakt een groep met andere docenten.

A3: De leerkracht maakt een groep met de leerlingen van de klas.

De eerste twee activiteiten vereisen geen betrokkenheid van de leerlingen; ze worden beschouwd als voorbereidend werk dat de leerkrachten buiten het klaslokaal uitvoeren, maar de resultaten van deze activiteiten worden aan hun leerlingen geadresseerd.



Activiteit 1 is de minst gestructureerde activiteit, omdat deze bestaat uit het schrijven van een digitaal tekstboek dat de docent meer geschikt vindt voor de kenmerken van de klas en meer geschikt voor zijn/haar idee van de ontwikkeling van de disciplinaire inhoud.

Activiteit 2 behelst, in ieder geval in het begin, alleen leerkrachten van specifieke vakken, maar kan ook worden herontworpen naar samenwerkend schrijven tussen leerkrachten van verschillende vakken, om zo een interdisciplinaire eenheid te kunnen plannen.

Activiteit 3 kan beschouwd worden als de maximale uitdrukking van het SBC-potentieel als degelijke methodologie. In deze vorm van collaboratief schrijven, verandert de docent zijn/haar rol in een bemiddelaar van kennis en in een coördinator van collectief onderzoek en creatie.

De planning van de duur van de activiteiten is niet eenvoudig te voorspellen: in alle gevallen hangt het af van de investering van de vakleerkrachten die zich ermee bezig te houden. De derde activiteit kan bijvoorbeeld de volledige duur van het schooljaar bestrijken als de leerkracht met zijn leerlingen aan de inhoud van het onderwezen disciplinaire curriculum wil bouwen. In dit geval wordt de creatie van een Social Book een continu werk in ontwikkeling dat voltooid moet zijn aan het einde van het schooljaar, als resultaat van de samenwerking doorheen het jaar.



Aan de andere kant kan een Social Book een quotum aan argumenten bevatten met betrekking tot een specifiek deel van het disciplinaire curriculum. Het is aan de leerkrachten om de uitbreiding van de onderwerpen te plannen, te organiseren en aan te passen.

De nieuw gepubliceerde Social Books zullen beschikbaar zijn voor de hele schoolgemeenschap en voor alle gebruikers die tot de Social Books Creator gemeenschap behoren.

Wat betreft de beoordeling van de activiteiten, die samen met de leerlingen wordt uitgevoerd, zijn de belangrijkste referenties de gebieden opgenomen in het Digcomp 2.1-document (zie beoordelingssectie).

Elke activiteit wordt in detail beschreven, inclusief:

- Geschikt voor: geeft aan voor welke directe en indirecte doelgroepen de activiteit wordt aanbevolen; kan ook aangeven voor welk niveau van de school de activiteit wordt voorgesteld;
- Vereist: tools, materialen, interacties met specifieke professionals die nodig zijn om de methode te implementeren zoals in het voorbeeld;
- Beschrijving: aanwijzingen voor leerkrachten voor de uitvoering van de activiteit. In dit hoofdstuk worden de instructies rechtstreeks aan de leerkrachten gegeven.



Activiteit 1: “het boek dat ik zou willen...”

Geschikt voor

Deze activiteit kan worden uitgevoerd door leerkrachten van elk leerjaar/elk niveau, zowel door algemene als ondersteunende leerkrachten, individueel, zonder disciplinaire beperkingen. De indirecte doelgroep zijn de leerlingen van de klas, eens de redactie van het digitale tekstboek is afgerond.

Vereist

Digitale apparaten (notebook, tablet of smartphone), internetverbinding.

Voor deze activiteit is het raadzaam om met een ondersteunende leerkracht te overleggen, als deze in de leerkrachtengroep van de klas zit, om de juiste compenserende maatregelen te nemen voor leerlingen met SEN.

Beschrijving

Fase 1: Projecteren

Identificeer een onderwerp of een set van onderwerpen en reflecteer over hoe deze te ontwikkelen binnen Social Books Creator.

In deze fase is het belangrijk om de samenstelling van de klas in rekening te nemen, om zo een geschikte lay-out voor de eBooks te kiezen.

Hypothese: In de klas zijn er 22 leerlingen, één van hen heeft een lichte verstandelijke beperking, 2 hebben een ernstige leerstoornis en 4 leerlingen hebben een migratieachtergrond, waardoor hun kennis van de officiële taal vrij gebrekkig is.

Gezien deze situatie, moet u plannen welke inhoudelijke en grafische maatregelen nodig zijn om toegankelijke en inclusieve eBooks te krijgen. U zult waarschijnlijk eerder de voorkeur geven aan frequente visuele referenties dan aan een continue stroom van geschreven tekst. Korte paragrafen afgewisseld met foto's of video's, geïmporteerd van het web of geüpload van een lokale repository.

In dit stadium kunt u ook de algemene instellingen aanpassen (UI-contrast en de typografische stijl voor zowel de cover als de interne tekst).



Fase 2: Onderzoek

Zodra u de algemene instellingen en een ontwerp van de lay-out van het e-boek heeft ingesteld, kunt u het onderzoek starten. Vanaf nu zullen de inspanningen gericht zijn op de selectie van multimediale en schriftelijke bronnen, digitaal of geprint. Let op en houd rekening met de kenmerken van de hierboven vermelde klas en verzamel het studiemateriaal om in het e-book in te voegen.

Fase 3: Organisatie en structuur

Organiseer, na deze selectie en verzameling, verschillende studiematerialen en transformeer ze in een organische samenstelling. Valide ondersteuning wordt geboden door twee interne tools van SBC. Als u al een duidelijk idee heeft van de volgorde van de onderwerpen, kunt u in eerste instantie de structuur van de hoofdstukken en subhoofdstukken opbouwen en vervolgens de ontwikkeling van elk argument omzetten in een conceptuele map aan het begin van elk hoofdstuk, maar dan in de Editor-sectie. Deze map heeft twee belangrijke functies: het zal je ondersteunen in het creatieproces (als een soort individuele brainstorm), maar het zal ook zeer nuttig zijn voor de

leerlingen. Een schema of een conceptuele map aan het begin van een tekst heeft de functie van wat in het onderwijs “advance organizer” wordt genoemd, een didactische bemiddelaar die de aandacht van de leerlingen trekt en hun eerdere kennis activeert, waardoor hun betrokkenheid en interesse wordt vergroot.

Fase 4: Schrijven

Het is tijd om te schrijven, samen te stellen en multimediale externe inhoud in te voegen. Gemakkelijk om te beschrijven, maar dit zal waarschijnlijk de stap zijn die een belangrijk deel van uw tijd in beslag neemt. Leraar, geef niet op! U zult zeker beloond worden door het enthousiasme van uw leerlingen.

Fase 5: Presentatie

De presentatie van de definitieve versie van het e-book aan de klas moet worden beschouwd als een integraal onderdeel van het creatieproces en is een gelegenheid om te discussiëren met uw leerlingen.



Activiteit 2: “kennis zonder grenzen”

Geschikt voor

Deze activiteit kan worden uitgevoerd door leerkrachten van elk leerjaar/elk niveau, zowel door algemene als ondersteunende leerkrachten, zonder disciplinaire beperkingen. De indirecte doelgroep zijn de leerlingen van de klas, eens de redactie van het digitale lesboek is afgerond.

Vereist

Digitale apparaten (notebook, tablet of smartphone), internetverbinding.

Voor deze activiteit is ook wederzijdse samenwerking nodig tussen de algemene en ondersteunende leerkrachten om de nodige maatregelen te treffen om een inclusief Social Book te ontwerpen.

Beschrijving

Fase 1: Onderwerp en doelen

Docenten identificeren een algemeen onderwerp en richten zich op mogelijke interdisciplinaire verbanden. Ze bepalen ook de doelstellingen van de eenheid.

Voorbeeld: De gekozen vakken zijn wiskunde en literatuur. Het algemene onderwerp is een overzicht van het gebruik van geometrische metaforen in de middeleeuwse literatuur.

Fase 2: Co-design

Docenten brengen de inhoudsverdeling in kaart, maken een schets van de lay-out en plannen de structuur van de interdisciplinaire eenheid. Besteed bijzondere aandacht aan het mede-ontwerp van de inhoud en de lay-out en stem af met de aanwijzingen van de ondersteunende leerkracht.

Fase 3: Onderzoek en delen

Jullie beiden (vak- en ondersteuningsdocenten) starten het onderzoek en selecteren het audiovisuele materiaal, de links en ander leesmateriaal. U kunt deze resultaten delen in een map in de cloud (Drive, Dropbox, iCloud...).

Fase 4: Vergelijken en projecteren

Aan het einde van de inzameling en selectie van de materialen begint u met de assemblage: vergelijk de bronnen, bepaal de prioriteiten en volgorde en projecteer een logische sequentie van de verbindingen tussen de onderwerpen.



Net als bij activiteit 1 kunt u gebruik maken van SBC-functies, zoals hoofdstukstructuur en conceptuele maps.

Fase 5: Schrijven

Het is tijd om te schrijven, samen te stellen en multimediale externe inhoud in te voegen. Gemakkelijk om te beschrijven, maar dit zal waarschijnlijk de stap zijn die een belangrijk deel van de tijd van de docenten in beslag zal neemt.

Opmerking: Samen schrijven vereist de oprichting van een groep in Social Books Creator door een van de betrokken docenten. Als een lid van de groep tijdens het schrijven wijzigingen wil aanbrengen in het gezamenlijke digitale tekstboek, moeten deze wijzigingen door de eigenaar van de groep worden goedgekeurd voor ze definitief zijn. De groepsleider wordt op de hoogte gebracht van de voorgestelde wijzigingen

en vanaf dat moment kunnen de coauteurs met elkaar discussiëren en overleggen om tot een gezamenlijke oplossing te komen, die uiteindelijk door de groepsleider moet worden goedgekeurd. Het is de bedoeling dat dit bemiddelingswerk buiten de WebApp en via andere kanalen (e-mails, chat, debatten) plaatsvindt.

Fase 6: Presentatie

De presentatie van de definitieve versie van het e-book aan de klas moet worden beschouwd als een integraal onderdeel van het creatieproces en is een gelegenheid voor discussie onder leerkrachten en leerlingen. Het kan nuttig zijn om de eerste les te geven in aanwezigheid van het hele team leerkrachten dat gewerkt heeft aan de realisatie van het Social Book, om de klas te laten kennismaken met de redenen en doelstellingen van de interdisciplinaire eenheid.



Activiteit 3: “wij kunnen auteurs zijn!”

Geschied voor

Deze activiteit kan worden uitgevoerd door leerkrachten (algemene en ondersteunende leerkrachten, zonder disciplinaire beperkingen) en leerlingen van de lagere en hogere middelbare school.

Vereist

Digitale apparaten (notebook, tablet of smartphone), internetverbinding. Eén apparaat per leerling of, als de activiteit in kleine groepen wordt uitgevoerd, één apparaat per groep voor de taken die in de klas moeten worden uitgevoerd.

Deze activiteit zal meer voorbereidingstijd in beslag nemen dan de andere activiteiten, afhankelijk van de reikwijdte van het te behandelen onderwerp.

Beschrijving

Fase 1: Onderwerp en doelen

In de eerste stap kies je samen met je leerlingen het onderwerp van de Social Books (het kan het hele programma van het onderwezen onderwerp zijn, of slechts een paar disciplinaire modules).

Geef enkele mogelijke alternatieven voor de klas of illustreer een eerder gebruikt onderwerp; beslis dan samen met de leerlingen wat de einddoelen van de activiteit zijn.

Fase 2: Deel leerlingen op in groepen

Verdeel de leerlingen na de keuze van het onderwerp in kleine groepen. Het criterium voor de groepsindeling kan gebaseerd zijn op de leerstijl van de leerlingen: de ene groep zal bijvoorbeeld beeldbestanden en video's doorzoeken, een andere groep zal zich richten op schriftelijke bronnen en zo verder. Het onderzoek naar materiaal kan in de klas of thuis door de leerlingen worden uitgevoerd, afhankelijk van het niveau van autonomie van de leerlingen en dus van hun leeftijd. Anders kunnen leerlingen onder begeleiding van een ondersteunende leerkracht binnen hun groep in de klas werken. De verzamelde materialen kunnen worden gedeeld in een map in de cloud (Drive, Dropbox, iCloud...).



Fase 3: Selectie van materialen

Als je alle materialen met de klas hebt verzameld, maak je een selectie van wat je zal bewaren en zet je deze samen met je leerlingen in de Social Books. In deze fase (of in fase 2) is het ook aangeraden om een discussie op gang te brengen over de licenties van de inhoud gedownload op het web en het mogelijke hergebruik of de wijziging ervan¹³.

Opmerking: Het is sterk aanbevolen dat je al met de leerlingen hebt gesproken over het verzamelen van inhoud op het web: in het bijzonder moeten leerlingen in staat zijn om adequate onderzoekskanalen te gebruiken, een wetenschappelijk valide document te onderscheiden van een minder geldig document, een kritische selectie te maken van de items die door een browser worden aangeleverd, enzovoort. Als dat niet het geval is, ben je verantwoordelijk om al gefilterde inhoud toegankelijk te maken.

Fase 4: Projecteren en structuur

Op het einde van de selectie van de materialen, begin je aan de assemblage met de leerlingen: bepaal de prioriteit en volgorde, kies voor een toegankelijke volgorde van de verbindingen tussen de materialen, voorzie een index van de argumenten. Net zoals bij **activiteit 1**, kunt u gebruik maken van SBC-functies, zoals hoofdstukstructuur en conceptuele maps.

Fase 5: Schrijven

Het is tijd om te schrijven, samen te stellen en multimediale externe inhoud in te voegen. Dit gebeurt nog steeds in de onderverdeelde groepen, maar niet noodzakelijkerwijs op basis van hetzelfde criterium als datgene wat in fase 2 werd gebruikt.

13. Voor een diepgaande analyse van licenties en open educational resources (OER) zie:

<https://creativecommons.org/>

<https://www.gnu.org/licenses/license-list.en.html#DocumentationLicenses>

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_free-content_licenses

<https://en.unesco.org/themes/ict-education/oer>

<https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education/oer>



Creëer de “groep van auteurs” en nodig je leerlingen uit in de groep.

Elke groep moet een hoofdstuk of een subhoofdstuk toegewezen krijgen en dan beginnen ze autonoom te werken aan de ontwikkeling van hun deel, onder begeleiding van de algemene leerkracht en de ondersteunende leerkracht (als die er is).

Als een lid van de groep wijzigingen wil aanbrengen in het gezamenlijke digitale leerboek, moeten deze wijzigingen door de eigenaar van de groep worden goedgekeurd voordat ze definitief zijn. De groepeeigenaar wordt op de hoogte gebracht van de voorgestelde wijzigingen en vanaf dat moment kunnen de coauteurs met elkaar overleggen om tot een gezamenlijke oplossing te komen, die uiteindelijk door de groepeeigenaar moet worden goedgekeurd. Het is de bedoeling dat dit bemiddelingswerk buiten het SBC en via andere kanalen (e-mails, chat, debatten in de klas) plaatsvindt.

Het kan voor u interessant zijn om te observeren en te beoordelen of uw leerlingen in staat zijn om samen te schrijven, wat een voorbeeld is van coöperatief leren.

Fase 6: Presentatie

De presentatie van de definitieve versie van het e-book aan de klas moet worden beschouwd als een integraal onderdeel van het creatieproces en is een moment van discussie tussen jou en de leerlingen.

BEOORDELING

In de bijlage kan u enkele tabellen raadplegen voor de beoordeling van de activiteiten die worden uitgevoerd met Social Books Creator.



Bijlage

In deze sectie kunnen tabellen en hulpmiddelen geraadpleegd worden die betrekking hebben op de drie secties van de Teacher kit:

- 01.** Organisatie van het leren;
- 02.** Beoordeling;
- 03.** Social Books Creator.

Elke tabel en tool verwijst naar een specifieke activiteit of methode die in de corresponderende sectie is beschreven.



1. Organisatie van het leren

Activiteiten volgens leeftijd

Activiteit#12 Coöperatie op het werk

De volgende tabel (p.93) kan worden gebruikt voor de beoordeling van de activiteit.

	Indicatoren	Level 1 (onvoldoende) 0 punten	Level 2 (voldoende) Points 1	Level 3 (goed) 2 punten	Level 4 (uitstekend) Points 3
1	Originaliteit van het werk (output)	Het werk volgt strikt de lessen of de leerboeken, zonder enige vorm van originaliteit.	Het werk volgt strikt de lessen of de leerboeken, met pogingen om enkele originele aspecten toe te voegen.	Het werk respecteert de pluraliteit van de ontvangen input en presenteert originele aspecten met betrekking tot keuzes over het leertraject.	Het werk is gekenmerkt door uitstekende originaliteit, die tot uiting komt in een consistent gebruik van de verworven kennis.
2	Organisatie van de inhoud (poster/ presentatie)	De poster of de presentatie bevat slechts gedeeltelijke informatie, die op een verwarrende manier is gerapporteerd.	De poster of de presentatie bevat niet alle belangrijke informatie of hun de uiteenzetting is niet overzichtelijk.	De poster of de presentatie bevat alle belangrijke informatie, maar de uiteenzetting is niet altijd duidelijk of beknopt.	De poster of presentatie bevat alle belangrijke informatie en er wordt duidelijk en bondig gerapporteerd.
3	Gebruik van tijd en ontvangen informatie (om een bepaalde taak te voltooien)	De leerling(en) is niet in staat om de gegeven taak binnen de vastgestelde tijd af te maken omdat hij de ontvangen informatie niet gebruikt.	De leerling(en) heeft extra tijd en begeleiding nodig om de gegeven taak te voltooien.	De leerling(en) is in staat om de taak binnen de vastgestelde tijd autonoom uit te voeren.	De leerling(en) maakt op uitstekende wijze gebruik van de vastgestelde tijd en de ontvangen informatie.



4	Samenwerking	De samenwerkingshouding is onvoldoende of zelfs nihil. Predominantie van individualistisch gedrag.	De samenwerking is discontinu en/of niet altijd effectief.	De samenwerking is constructief en leidt, ook al is ze niet altijd continu, tot tastbare resultaten.	De samenwerking is uitstekend en maakt het mogelijk om het doel op een effectieve manier te bereiken.
5	Luisteren naar anderen	De leerlingen hebben de neiging om de discussie te monopoliseren en/of zich te isoleren en/of niet naar elkaar te luisteren.	In de groep is er iemand die praat en iemand die zich isoleert, maar er is discussie. De mate waarin effectief naar de ander wordt geluisterd is nog onvoldoende.	De leerlingen luisteren naar elkaar, ze zijn in staat om hun eigen ideeën over te brengen en die van de anderen te begrijpen.	De leerlingen luisteren aandachtig naar elkaar en bouwen op de ideeën van de anderen om tot een gezamenlijke synthese te komen, die door alle input is gevormd.
6	Participatie	De leerlingen nemen niet spontaan deel aan de activiteiten. Deelname moet voortdurend worden gevraagd.	De leerlingen nemen deel aan de voorgestelde activiteiten, maar moeten vaak aangesproken worden om de aanwijzingen en verstrekte operationele modellen te volgen.	De leerlingen nemen spontaan en met belangstelling deel aan de voorgestelde activiteiten. Ze volgen de aanwijzingen en de voorziene operationele modellen.	De leerlingen nemen spontaan en met grote belangstelling deel. Ze volgen de voorziene operationele modellen en herwerken deze op een creatieve manier.
7	Vermogen om in paren of kleine groepen te werken	De leerlingen weigeren met z'n tweeën of in kleine groepen te werken, leveren geen bijdrage, nemen geen verantwoordelijkheid, storen en belemmeren.	De leerlingen werken alleen mee en dragen alleen bij als ze worden aangesproken. Ze nemen slechts beperkte verantwoordelijkheid en werken alleen als er wordt aangedrongen.	De leerlingen werken samen, zelfs als is er niet altijd volledige synchronisatie. Ze nemen hun verantwoordelijkheid en werken aan de gegeven taken.	De leerlingen werken samen en leveren een actieve en vaardige bijdrage. Ze nemen de nodige verantwoordelijkheid en stimuleren elkaar.



De volgende tabel geeft een voorbeeld van hoe de rubriek is gebruikt in een klas.

Indicator	De oorzaken	Prognoses voor de komende jaren	Klimaat-migranten	Bio-brandstoffen	Hoe te de-carboniseren	2030 Agenda	Historische klimaten
1	2	2	1	2	2	2	2
2	1	1	1	3	2	2	1
3	2	2	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2	1
5	2	2	2	2	1	2	2
6	3	3	2	3	2	3	3
7	3	3	2	3	2	3	3
Totaal	15	15	12	17	13	16	14
Punt	7	7	6	8	6	7,5	6,5



Activiteit#23 Mijn klas op de Biënnale

De volgende tabel is een beoordelingsrubriek van kruiscompetenties, die met de leerlingen moet worden gedeeld alvorens de activiteit te starten.

Competenties	Niveau	Beschrijving	Evaluatie
COMMUNICATIE	HOOG	Luistert, begrijpt, contextualiseert en produceert berichten in de verschillende taalregisters, werkt efficiënt in een professionele omgeving en communiceert met de juiste specifieke taal.	1,8 - 2
	INTERMEDIAIR	Luistert, begrijpt, contextualiseert en produceert berichten in de verschillende taalregisters, interageert in een professionele omgeving en communiceert door gebruik van specifieke taal.	1,4-1,6
	BASIS	Luistert, begrijpt, contextualiseert en produceert alleen berichten in sommige taalregisters; wanneer begeleid interageert hij/zij in een professionele omgeving en communiceert hij/zij door gebruik van eenvoudige specifieke taal.	1,2
	ONVOLDOENDE	Heeft moeite met het contextualiseren en het produceren van berichten, zelfs als er naar eenvoudige taalregisters wordt verwezen. Gebruikt zelfs eenvoudige specifieke talen niet correct.	1



KRITISCH DENKEN (Leren leren)	HOOG	Reflecteert over het geleerde en over het gedane werk, door het persoonlijke doorlopen proces volledig te analyseren. Zoekt naar fouten, inconsistenties, zwakke punten in het systeem, formuleert antwoorden en vindt valide oplossingen met betrekking tot de uit te voeren activiteiten.	1,8 - 2
	INTERMEDIAIR	Reflecteert bijna autonoom over het geleerde en het gedane werk, om verschillende aspecten van het persoonlijke proces te begrijpen. Zoekt bijna autonoom naar fouten, inconsistenties, zwakheden in het systeem, formuleert antwoorden en vindt oplossingen met betrekking tot de uit te voeren activiteiten.	1,4-1,6
	BASIS	Reflecteert alleen wanneer hij begeleid wordt over het geleerde en het gedane werk, waarbij hij maar een aantal aspecten van het persoonlijke proces begrijpt. Zoekt naar fouten, inconsistenties, zwakheden in het systeem indien gevraagd, formuleert eenvoudige antwoorden en vindt eenvoudige oplossingen met betrekking tot de uit te voeren activiteiten.	1,2
	ONVOLDOENDE	Heeft moeite om te reflecteren over het geleerde, om fouten, inconsistenties en zwakke punten in het systeem te vinden, om zelfs eenvoudige oplossingen te formuleren met betrekking tot de uit te voeren activiteiten.	1
INITIATIEF EN ONDERNEMERSCHAP	HOOG	Neemt altijd de taken op zich omtrent het beheer van de activiteiten, gebruikt nieuwe informatie om creatief te denken en de problemen efficiënt op te lossen.	1,8 - 2
	INTERMEDIAIR	Neemt de taken op zich omtrent het beheer van de activiteiten, gebruikt vaak nieuwe informatie om creatief te denken en de problemen op te lossen.	1,4-1,6
	BASIS	Neemt wanneer gevraagd de taken omtrent het beheer van de activiteiten op zich, gebruikt soms informatie om de problemen op te lossen.	1,2
	ONVOLDOENDE	Neemt de taken omtrent het beheer van de activiteiten niet op zich en past geen informatie toe om de problemen op te lossen.	1



SAMENWERKING, NIEUWSGIERIGHEID EN EMPATHIE (Sociale en civiele competenties)	HOOG	Is tijdens groepswork bereid om samen te werken, neemt vrijwillig nieuwe taken op zich, werkt mee aan het realiseren van productieve processen, wil zich verrijken met nieuwe ideeën in de dagelijkse routine om alle verschillende actoren volledig betrekken.	1,8 - 2
	INTERMEDIAR	In tijdens het groepswork bereid om samen te werken, neemt vaak nieuwe taken op zich, werkt mee aan de realisatie van productieve processen, gebruikt nieuwe ideeën in de dagelijkse routine om verschillende actoren te betrekken.	1,4-1,6
	BASIS	Als hij/zij betrokken wordt, is hij/zij bereid om samen te werken, nieuwe taken op zich te nemen, mee te werken aan de realisatie van productieve processen en nieuwe ideeën te gebruiken in de dagelijkse routine.	1,2
	ONVOLDOENDE	Is niet bereid om samen te werken, nieuwe taken op zich te nemen, mee te werken aan de realisatie van productieve processen en nieuwe ideeën te gebruiken in de dagelijkse routine.	1
CREATIVITEIT (LEREN LEREN)	HOOG	Is in staat om nieuwe strategieën te vinden om het werk uit te voeren.	1,8 - 2
	INTERMEDIAR	Vindt vaak nieuwe strategieën om het werk uit te voeren	1,4-1,6
	BASIS	Vindt, indien begeleid, nieuwe strategieën in het uitvoeren van het werk.	1,2
	ONVOLDOENDE	Heeft moeite om nieuwe strategieën te vinden om het werk uit te voeren.	1
TOTAL			



Activiteit#26 Specimen voor een schaakbord

De volgende tabel is een beoordelingsrubriek voor de evaluatie van kruiscompetenties tijdens een groepswerk.

Niveaus Competenties	1	2	3	4
Participatie en samenwerking	Doet minder dan de anderen. Neemt passief deel en toont zelden interesse in het werk.	Werkt bijna net zo goed als de anderen. Is overtuigd om te participeren met de anderen of met de leraar. Toont beperkte interesse in het werk.	Voert haar/zijn deel van het werk adequaat uit. Werkt daarbij samen met de andere leden. Neemt deel aan de discussie over het onderwerp. Stimuleert andere leden.	Voert het toegewezen werk volledig uit. Neemt initiatief om de groeporganisatie te ondersteunen. Levert veel ideeën die het werk helpen ontwikkelen. Assisteert andere leden.
Communicatie en socialisatie (met klasgenoten en volwassenen)	Intervenieert, maar negeert de bijdrage van anderen of volwassenen en/of is fel gekant tegen wat door anderen wordt aangedragen. Is niet bereid om te helpen of hulp te krijgen. Heeft de neiging om conflictsituaties te creëren.	Probeert correct te communiceren met groepsgenoten en volwassenen, maar spot soms met de anderen. Is niet altijd in staat om te onderhandelen over oplossingen in conflictsituaties. Is alleen bereid om samen te werken in bepaalde situaties of wanneer er om gevraagd wordt.	Communiqueert constructief met zowel groepsgenoten als volwassenen. Is in staat om verschillende standpunten te formuleren en te begrijpen en om te onderhandelen over oplossingen in conflictsituaties. Over het algemeen bereid om samen te werken.	Communiqueert constructief met zowel groepsgenoten als volwassenen. Is in staat om verschillende standpunten te formuleren en te begrijpen en om te onderhandelen over oplossingen in conflictsituaties. Is bereid om samen te werken zonder dat erachter gevraagd moet worden.



Respect voor regels en materiaal	Vergeet vaak het nodige materiaal en voert zelden de taken uit. Heeft veel moeite met zich aan de regels te houden.	Heeft in het algemeen het nodige materiaal, maar is soms niet op tijd met school- en huiswerk. Accepteert over het algemeen de regels, maar moet soms worden gevraagd om ze te respecteren.	Heeft het nodige materiaal en is netjes en punctueel met school- en huiswerk. Kent en respecteert de regels.	Heeft het nodige materiaal voor leeractiviteiten en voert met precisie en regelmaat de gegeven taken uit. Kent de regels en gedraagt zich adequaat.
Informatieonderzoek en -beheer	De leerling heeft een discontinu gedrag in het onderzoeken van informatie en werkt met een zwakke methodologie.	De leerling beperkt zich tot het onderzoeken van basis-informatie, in het verzamelen ervan en het organiseren ervan presteert de leerling net voldoende.	Onderzoekt, verzamelt en organiseert de informatie met behulp van goede methoden. Kan informatie hergebruiken wanneer dat nodig is, vaak met een persoonlijke interpretatie.	Onderzoekt, verzamelt en organiseert de informatie methodisch. Kan informatie hergebruiken en interpreteren wanneer nodig.
Autonomie in werk en studie	De leerling heeft geen persoonlijke werkmethode en vaak wordt het resultaat niet bereikt.	De leerling is niet altijd georganiseerd; streeft het resultaat na door het uitproberen van strategieën.	De leerling is georganiseerd en kiest bewust die strategieën om het resultaat te bereiken.	De leerling is georganiseerd en kiest bewust strategieën om het resultaat te bereiken. Motiveert objectief de gemaakte keuzes.

Beoordelingsrubriek voor productevaluatie.

Niveaus	1	2	3	4
Gebruik van processen	De constructie van het product gebeurt met slechte nauwkeurigheid en precisie, zonder de werkstappen te volgen.	De constructie van het product gebeurt met voldoende nauwkeurigheid en precisie, waarbij de werkstappen niet altijd gevolgd worden.	De constructie van het product gebeurt met goede nauwkeurigheid en precisie, waarbij de werkstappen op de juiste wijze gevolgd worden.	De constructie van het product gebeurt met uitstekende nauwkeurigheid en precisie, waarbij de bewerking-fasen perfect gevolgd worden.
Gebruik van tools	De leerling heeft een beperkt aantal materialen gebruikt en heeft de tools niet correct gebruikt om het product te realiseren.	De leerling heeft voldoende materiaal gebruikt en heeft de tools adequaat gebruikt om het product te realiseren.	De leerling heeft een groot aantal materialen gebruikt en heeft de tools adequaat gebruikt om het product te realiseren.	De leerling heeft een grote verscheidenheid aan materialen gebruikt en de tools op de juiste manier gebruikt om het product te realiseren.



Werkplan en organisatie	De leerling is niet autonoom in het plannen van de werkfasen. Organisatie moet vaak worden verzocht.	Toont een adequate capaciteit om werk te plannen, ook al is dit niet altijd autonoom. Is in staat om informatie te organiseren, maar heeft soms hulp van anderen nodig.	Toont een goed niveau van autonomie in het plannen van het werk. Heeft een goed niveau van organisatie en beheer van informatie die ingezet wordt bij de productrealisatie.	Is volledig autonoom in het plannen van de werkzaamheden. Toont een uitstekende organisatie van informatie die ingezet wordt bij de productrealisatie.
Gebruik van begrippen	Heeft weinig nuttige informatie geselecteerd en blijkt niet de juiste begrippen te hebben verworven om deze te gebruiken.	Heeft een adequaat aandeel nuttige informatie geselecteerd en de verworven begrippen voldoende toegepast, zij het niet altijd autonoom.	Heeft het merendeel van de nuttige informatie geselecteerd en de verworven begrippen autonoom toegepast.	Heeft de nuttige informatie kunnen selecteren en kan de verworven begrippen correct en autonoom toepassen.
Videopresentatie	De videopresentatie is oppervlakkig, onvolledig wat betreft de informatie en/of met irrelevante inhoud.	De videopresentatie toont enkele onzekerheden, maar bevat voldoende informatie.	De videopresentatie is goed qua vorm en inhoudelijk correct. Het bevat alle nodige informatie.	De videopresentatie is zeer accuraat en nauwkeurig en bevat alle benodigde informatie. Het toont extra informatie.



2. Beoordeling van leren leren vaardigheden

Voorbeelden van methoden voor het beoordelen van vaardigheden om te leren leren

Voorbeeld 1: Gestructureerde taken en beoordeling

De volgende tabel is een voorbeeld van een beoordelingsrubriek die voor deze methode kan worden gebruikt.

Indicatoren	Beschrijvers	Punten
HET VERMOGEN OM VERBANDEN EN CONNECTIES TE LEGGEN MET EERDER VERWORVEN KENNIS	Aanwezig	1,5-2
	Deels aanwezig	0,5-1
	Afwezig	0
HET VERMOGEN OM HET GELEERDE TE INTEGREREN MET INFORMATIE UIT ANDERE BRONNEN OF ANDERE ONDERWIJSINSTELLINGEN	Goed	3
	Acceptabel	2
	Oppervlakkig	1,5
	Afwezig	0



AANLEG/MOTIVATIE OM VAN PERSPECTIEF TE VERANDEREN, OM INTELLECTUELE GEWOONTES OF COGNITIEVE STIJL TE VERANDEREN	Goed	3
	Acceptabel	2
	Oppervlakkig	1,5
	Afwezig	0
AUTONOME EN KRITISCHE EVALUATIE VAN HET PERSOONLIJKE Informatie geletterdheid	Aanwezig	2
	Deels aanwezig	0,5-1
	Afwezig	0
		.../10



Voorbeeld 2: Gedeelde rubrieken

De volgende tabel geeft een voorbeeld van een beoordelingsrubriek

AUTON- OMIE EN PER- SOONLIJK INITIATIEF	Excellent 4	Goed 3	Standaard 2	Zwak 1
Organisatie	De leerlingen beginnen onmiddellijk te werken en zijn snel klaar. Leerlingen gebruiken hun agenda op de juiste manier.	Leerlingen beginnen met genoeg tijd, maar beginnen zicht pas op het einde te concentreren op hun werk. Leerlingen gebruiken hun agenda op de juiste manier.	Leerlingen stellen werk meestal uit en vergeten vaak hun dagboek te gebruiken.	Leerlingen stellen werk altijd uit en zijn meestal te laat. Leerlingen gebruiken zelden hun dagboek.
Eigen Ideeën	Leerlingen weten hoe ze projecten moeten plannen en doen dit op een realistische manier, ze genereren ideeën op basis van nieuwe kennis	Leerlingen zijn in staat om nieuwe kennis te vergaren en haalbare doelstellingen voor te stellen.	Leerlingen begrijpen sommige nieuwe kennis, en hebben enkele ideeën over het voorstellen van nieuwe doelstellingen, maar zijn niet in staat om deze uit te voeren.	Leerlingen hebben geen doelstellingen of ideeën. Ze leren dingen uit het hoofd zonder ze te begrijpen
Herkennen van hun eigen capaciteiten en vaardigheden	Leerlingen kennen hun vaardigheden, ze accepteren ze en willen ze verbeteren.	Leerlingen kennen hun vaardigheden, maar ze accepteren ze nauwelijks.	Leerlingen herkennen een aantal van hun vaardigheden.	Leerlingen zijn afhankelijk van de mening van iemand anders.
Vertrouwen	Leerlingen voelen zich meestal zelfverzekerd genoeg om vrijuit te spreken en hun ideeën bloot te leggen.	Soms overwinnen leerlingen hun eigen schaamte of andere angsten.	In sommige opzichten zijn leerlingen afhankelijk van de mening van iemand anders.	Leerlingen worden geleid door de goedkeuring van iemand anders.



<p>Zelfbeoordeling Passen zichzelf aan, zelfevaluatie, evaluatie van eigen daden, projecten...</p>	<p>Leerlingen weten hoe ze hun acties en doelstellingen moeten beoordelen, ze hebben een realistisch verbeterplan en proberen dit uit te voeren.</p>	<p>Leerlingen weten hoe ze hun acties en de doelstellingen moeten beoordelen. Ze hebben geen realistisch verbeterplan.</p>	<p>Leerlingen denken meestal niet na over hun zwakheden.</p>	<p>Leerlingen denken meestal niet na over hun zwakheden of hebben een verkeerd beeld van zichzelf.</p>
<p>Correctie van fouten Problemen onder ogen zien, ervan leren, om advies vragen.</p>	<p>Leerlingen lossen moeilijkheden op en hebben een aantal strategieën die ze opnieuw gebruiken. Ze durven om advies en vertrouwen te vragen.</p>	<p>Leerlingen proberen moeilijkheden op te lossen, hoewel ze niet altijd succesvol zijn. Ze vragen advies als er geen andere oplossing is.</p>	<p>Leerlingen herkennen hun fouten en behoeften, maar ze weten niet welke richting ze uitmoeten of aan wie ze vragen kunnen stellen.</p>	<p>Leerlingen herkennen hun fouten niet, het is altijd de schuld van iemand anders. Ze staan niet toe dat iemand hen helpt of verwerpen het gezag.</p>
<p>Verantwoordelijkheid Flexibiliteit, verantwoordelijkheid, risico's nemen</p>	<p>Leerlingen analyseren verschillende mogelijkheden, waarden verschillende standpunten. Ze zijn verantwoordelijk en maken af waaraan ze beginnen.</p>	<p>Leerlingen analyseren hun eigen kansen, accepteren verschillende standpunten, maar eens het project begint, worden deze standpunten niet mee in rekening genomen.</p>	<p>Leerlingen zijn niet verantwoordelijk. Ze erkennen hun impulsieve acties, maar kunnen ze niet controleren. Ze luisteren naar wat de rest zegt, maar veranderen hun gedrag niet.</p>	<p>Onverantwoordelijk. Leerlingen handelen impulsief en zijn niet betrokken...</p>
<p>Emoties</p>	<p>Leerlingen zijn in staat om hun emoties in verschillende situaties te identificeren en te analyseren. Ze beheersen hun emoties en verbeteren hun gedrag.</p>	<p>Leerlingen herkennen en analyseren sommige emoties op de juiste manier. Ze controleren sommige ervan.</p>	<p>Leerlingen kunnen hun emoties niet identificeren of geven irrationele verklaringen voor hun gedrag.</p>	<p>Leerlingen zijn zich niet bewust of hun emoties lopen uit de hand.</p>
<p>Beslissingen Van zichzelf of iemands anders</p>	<p>Leerlingen maken beslissingen met deskundigheid, ze waarden anderen ideeën en weten wat ze moeten doen.</p>	<p>Leerlingen zijn in staat om beslissingen te nemen en waarden slechts sommige ideeën van andere klasgenoten.</p>	<p>Leerlingen besluiten om de houding van de groep te volgen.</p>	<p>Leerlingen luisteren niet en waarden anderen ideeën niet.</p>



3. Social books creator

Beoordeling

De volgende tabellen tonen een instrument voor de beoordeling van de activiteiten uitgevoerd met Social Books Creator. Zoals gezegd zijn de competenties die worden geëvalueerd de competenties die door het Joint Research Centre (JRC), de wetenschaps- en kennisdienst van de Europese Commissie, zijn aangegeven in het document genaamd DigiComp.

Voor deze Kit hebben we de laatste versie van het raamwerk, de DigiComp 2.1, overgenomen en aangepast. Hiervan zijn enkele van de beschrijvingen voor elk competentiedomein gekozen en is een bekwaamheidsniveau gedefinieerd dat door de leerlingen in hun schooltraject moet worden bereikt, rekening houdend met de te implementeren vaardigheden en bekwaamheden die de Social Books Creator heeft voorzien.

- Tabel 1: Informatie- en datageletterdheid
- Tabel 2: Digitale inhoud creatie
- Tabel 3: Communicatie en samenwerking + probleem oplossen

Om te garanderen dat deze evaluatieschaal kan gekoppeld worden aan elk nationaal evaluatiesysteem, geven we de structuur van de schaal en mogelijke uitleg over wat een leerling op een bepaald vaardigheidsniveau zou moeten kunnen doen, mee. Leerkrachten kunnen deze aanwijzingen overnemen.

We stellen voor om de vaardigheidsniveaus niet om te zetten in een numerieke evaluatie, maar om ieder niveau te gebruiken, met als doel de leerlingen bewust te maken van hun digitale competenties.

**Competentie domein: informatie- en datageletterdheid**

BESCHRIJVING	BASIS		INTERMEDIAIR		GEVORDERD
	Bekwaamheidsniveau 1	Bekwaamheidsniveau 2	Bekwaamheidsniveau 3	Bekwaamheidsniveau 4	Bekwaamheidsniveau 5
	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het herinneren. De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren, met begeleiding.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het herinneren. De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren, autonoom of met begeleiding waar nodig.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het begrijpen. De leerling is in staat om goed gedefinieerde en routinematige taken uit te voeren en problemen autonoom aan te pakken.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het begrijpen. De leerling is in staat om taken uit te voeren en goed gedefinieerde en niet-routinematige problemen aan te pakken, zelfstandig en volgens zijn/ haar behoeften.	Dit niveau betreft het domein van de toepassing. De leerling is in staat om verschillende taken uit te voeren en problemen aan te pakken en anderen te begeleiden.
Surfen, zoeken, filteren van gegevens, informatie en digitale inhoud	De leerling is in staat om te surfen; te zoeken; gegevens, informatie en digitale inhoud te filteren in een zeer vertrouwde online omgeving, voorgesteld door het tekstboek of door een deskundige gids (leerkracht, klasgenoot, volwassene, referentie).	De leerling is in staat om op verschillende online omgevingen te surfen; te zoeken; informatie en digitale gegevens te filteren op een eenvoudig en gelimiteerd onderwerp, in verschillende online omgevingen; zonder enige didactische tussenkomst van de leerkracht, die in geval van nood tussenkomt.	Bij een gestructureerde taak die in duidelijk omschreven instructies is verwoord, is de leerling in staat zich te oriënteren en een selectie te maken van gegevens, informatie en digitale inhoud.	In het aanpakken van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om te bladeren en te zoeken in onbekende online omgevingen (blogs, websites, database) en gegevens, informatie en digitale inhoud te filteren als dat nodig is.	De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/ zij is ook in staat om zijn/haar competenties te herkennen die nuttig zijn om het onderzoek uit te voeren en om digitale inhoud te selecteren. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te begeleiden als een gids.



Evaluatie van gegevens, informatie en digitale inhoud

De leerling kan de betrouwbaarheid, de relevantie en de authenticiteit van de informatie beoordelen in een zeer vertrouwde online omgeving en wanneer dit aangegeven wordt door het tekstboek of door een deskundige gids (leerkracht, klasgenoot, volwassene, referentie).

De leerling is in staat om de betrouwbaarheid, de relevantie en de authenticiteit van de informatie over een eenvoudig en beperkt onderwerp te beoordelen in verschillende online omgevingen, zonder enige didactische tussenkomst van de leraar, die ingrijpt als dat nodig is.

Bij het uitvoeren van een gestructureerde taak, uitgelegd in duidelijk omschreven instructies, is de leerling in staat om de betrouwbaarheid, de relevantie en de authenticiteit van de informatie die via verschillende online omgevingen wordt verzameld, te beoordelen.

Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om de betrouwbaarheid, de relevantie en de authenticiteit van de informatie die via een onbekende online omgeving (blogs, websites, database) wordt verzameld, te beoordelen, in overeenstemming met zijn/haar behoeften.

De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat om zijn/haar competenties te herkennen die nuttig zijn om algemene criteria uit te werken voor het selecteren en evalueren van informatie via onbekende online omgevingen. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te leiden als gids.

Beheer van gegevens, informatie en digitale inhoud

De leerling is in staat om de verzamelde digitale inhoud op een organische, consistente en geschikte manier te organiseren, bij gemakkelijke taken, met een deskundige gids (docent, klasgenoot, volwassene, referentie).

De leerling is in staat om de verzamelde digitale inhoud op een organische, consistente en geschikte manier te organiseren, bij gemakkelijke taken, zonder enige didactische bemiddeling van de leraar, die ingrijpt als dat nodig is.

Bij het uitvoeren van een gestructureerde taak, gearticuleerd in welomschreven aanwijzingen, is de leerling in staat om de verzamelde digitale inhoud op een organische, consistente en geschikte manier te organiseren om routinematige taken uit te voeren.

Bij het aanpakken van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, volgens een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om de verzamelde digitale inhoud te organiseren in een organisch, consistent geheel dat toelaat een gegeven situatie aan te pakken.

De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat om zijn/haar competenties te herkennen die nuttig zijn om een algemeen criterium uit te werken voor het organiseren van digitale inhoud in een organisch, consistent geheel dat toelaat om de problemen het hoofd te bieden. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te begeleiden als gids.

**Competentie domein: digitale inhoud creatie**

BESCHRIJVING	BASIS		INTERMEDIAIR		GEVORDERD
	Bekwaamheidsniveau 1	Bekwaamheidsniveau 2	Bekwaamheidsniveau 3	Bekwaamheidsniveau 4	Bekwaamheidsniveau 5
	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het herinneren. De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren, met begeleiding.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het herinneren. De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren, autonoom of met begeleiding waar nodig.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van begrijpen. De leerling is in staat om goed gedefinieerde en routinematige taken uit te voeren en eenvoudige problemen autonoom aan te pakken.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het begrijpen. De leerling is in staat om taken en goed gedefinieerde uit te voeren en niet-routinematige problemen aan te pakken, zelfstandig en volgens zijn/haar behoeften.	Dit niveau betreft het domein van de toepassing. De leerling is in staat om verschillende taken uit te voeren en problemen aan te pakken, waarbij hij/zij anderen kan begeleiden.
Ontwikkeling van digitale inhoud	De leerling is in staat om digitale inhoud te creëren en te ontwikkelen met behulp van gemeenschappelijke editors (tekst, afbeeldingen, video en audio), met een deskundige gids (docent, klasgenoot, volwassene, referentie).	De leerling is in staat om digitale inhoud te creëren en te ontwikkelen met behulp van gemeenschappelijke editors (tekst, afbeeldingen, video en audio), zonder enige didactische bemiddeling van de leraar, die ingrijpt als dat nodig is.	De leerling is in staat om bij een gestructureerde taak, uitgedrukt in duidelijk omschreven instructies, autonoom digitale inhoud te creëren en te ontwikkelen met behulp van softwares en platformen die geschikt zijn voor de toegewezen taak.	Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om digitale inhoud te creëren en te ontwikkelen met behulp van softwares en platformen, die geschikt zijn voor elk onderdeel, en deze tot slot weer samen te voegen in een organisch lichaam.	De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat om zijn/haar competenties te herkennen die nuttig zijn om digitale inhoud te creëren en te ontwikkelen. Bijgevolg is hij/zij in staat om softwares en platformen te kiezen die geschikt zijn voor de toegewezen taak. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te leiden als gids.



Integratie en herwerking van digitale inhoud

De leerling is in staat de taak te verrijken door integratie en aanvullingen van digitale inhoud gemaakt door anderen, met behulp van gemeenschappelijke editors (tekst, beeld, audio, video), met een deskundige gids (docent, klasgenoot, volwassene of referentie).

De leerling kan de taak verrijken door integratie en aanvullingen van digitale inhoud gemaakt door anderen, met behulp van gemeenschappelijke editors (tekst, beeld, audio, video), zonder enige didactische tussenkomst van de leraar, die tussenbeide komt als dat nodig is.

Bij het uitvoeren van een gestructureerde taak, uitgedrukt in wel-omschreven indicaties, is de leerling in staat om autonoom te werken en de taak te verrijken door integraties en aanvullingen van digitale inhoud gemaakt door anderen, met behulp van softwares en platformen geschikt voor de toegewezen taak.

Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om zijn werk te verrijken door integratie en aanvullingen van digitale inhoud gemaakt door anderen, met behulp van softwares en platformen bij de niet-routinematige, variabele situatie.

De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat om zijn/haar competenties te herkennen die nuttig verrijkt kunnen worden door integratie en aanvullingen van digitale inhoud gemaakt door anderen. Bijgevolg is hij/zij in staat om software en platformen te kiezen die geschikt zijn om het probleem op te lossen. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te leiden als gids.

Auteursrecht en licentie

De leerling is in staat om onderscheid te maken tussen digitale bronnen die auteursrechtelijk beschermd zijn en hij/zij is in staat om deze te gebruiken in overeenstemming met de releaselicenties, met de hulp van een deskundige gids (docent, klasgenoot, volwassene, referentie).

De leerling is in staat om onderscheid te maken tussen digitale bronnen die auteursrechtelijk beschermd zijn en hij/zij is in staat om deze te gebruiken in overeenstemming met de releaselicenties, zonder enige didactische bemiddeling van de leraar, die tussenbeide komt als dat nodig is.

Bij een gestructureerde taak die in duidelijk omschreven indicaties is verwoord, kan de leerling zelfstandig onderscheid maken tussen digitale bronnen die door het auteursrecht worden beschermd en kan hij/zij deze gebruiken in overeenstemming met de releaselicenties.

Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om het mogelijke gebruik van een digitale inhoud te evalueren in overeenstemming met de auteursrechtwetgeving en om licenties vrij te geven, afhankelijk van zijn/haar behoeften.

De leerling is in staat om problemen te identificeren die verband houden met het eigendom van een hulpmiddel. Hij kent ook de basiswet over auteursrechten en copyleft en is in staat om de juiste licentie toe te passen op een digitale doe-het-zelf bron. Hierdoor is hij in staat om andere klasgenoten te leiden als gids.

**Competentie domein: communicatie en samenwerking**

BESCHRIJVING	BASIS		INTERMEDIAIR		GEVORDERD
	Bekwaamheidsniveau 1	Bekwaamheidsniveau 2	Bekwaamheidsniveau 3	Bekwaamheidsniveau 4	Bekwaamheidsniveau 5
	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het herinneren. De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren, met begeleiding.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het herinneren. De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren, autonoom of met begeleiding waar nodig.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het begrijpen. De leerling is in staat om goed gedefinieerde en routinematige taken uit te voeren en eenvoudige problemen autonoom aan te pakken.	Dit niveau betreft het cognitieve domein van het begrijpen. De leerling is in staat om taken en goed gedefinieerde uit te voeren en niet-routinematige problemen aan te pakken, zelfstandig en volgens zijn/haar behoeften.	Dit niveau betreft het domein van het toepassen. De leerling is in staat om verschillende taken uit te voeren en problemen aan te pakken, waarbij hij/zij anderen kan begeleiden.
Delen via digitale technologieën	De leerling is in staat de belangrijkste communicatiemiddelen te gebruiken en online informatie en digitale inhoud te delen, met een deskundige gids (docent, klasgenoot, referentiepersoon).	De leerling is in staat om de belangrijkste communicatiemiddelen te gebruiken en om online informatie en digitale inhoud te delen, zonder enige didactische tussenkomst van de leerkracht, die tussenbeide komt als dat nodig is.	Bij het vervullen van een gestructureerde, in duidelijk omschreven indicaties geformuleerde taak, is de leerling in staat om zelfstandig de juiste communicatiemiddelen te kiezen en online informatie en digitale inhoud te delen.	Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om de juiste communicatiemiddelen te kiezen en online informatie en digitale inhoud te delen.	De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat zijn/haar competenties te herkennen die nuttig zijn om een algemeen criterium uit te werken om de juiste communicatiemiddelen te kiezen en om online informatie en digitale inhoud te delen. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te leiden als gids.



Samenwerken door middel van digitale technologieën

De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren door samen te werken via digitale technologieën, met een deskundige gids (docent, klasgenoot, volwassene of referentie).

De leerling is in staat om eenvoudige taken uit te voeren door samen te werken via digitale technologieën, zonder enige didactische bemiddeling van de leraar, die ingrijpt als dat nodig is.

De leerling is in staat om bij een gestructureerde en duidelijk omschreven taak samen te werken via digitale technologieën en deze samenwerking te organiseren.

Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om samen te werken door middel van digitale technologieën en deze samenwerking te organiseren.

De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat om zijn/haar competenties te herkennen die nuttig zijn om samenwerkingsgroepen te beheren, rollen te definiëren en taken te verdelen. Bijgevolg is hij/zij in staat om de samenwerking te coördineren door middel van digitale technologieën. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te leiden als gids.



Competentie domein: probleem oplossen

Creatief gebruik van digitale technologieën

De leerling is in staat om digitale technologieën te kiezen en te gebruiken om een basisprobleem op te lossen, met de aanwezigheid van een leidende gids (leraar, klasgenoot, volwassene of referentie).

De leerling is in staat om digitale technologieën te kiezen en te gebruiken om een basisprobleem op te lossen zonder enige didactische bemiddeling van de leerkracht, die tussenkomt als dat nodig is.

Bij de behandeling van een gestructureerde, in duidelijk omschreven indicaties geformuleerde taak te behandelen, is de leerling in staat om autonoom adequate digitale technologieën te kiezen en te gebruiken om een probleem op te lossen.

Bij het behandelen van een praktische en niet-routinematige situatie, is de leerling in staat om het probleem op te splitsen in kleinere onderdelen, op basis van een relevantie criterium. Bijgevolg is de leerling in staat om adequate digitale technologieën te gebruiken om de variabele, niet-routinematige situatie op te lossen.

De leerling is in staat om problemen te identificeren en op te splitsen in hun essentiële elementen. Hij/zij is ook in staat om creatief gebruik te maken van zijn/haar kennis over digitale technologieën, waarbij hij/zij niet alleen de bestaande technologieën kiest die beter geschikt zijn om specifieke problemen op te lossen, maar ook kan aangeven welke kenmerken een technologie moet hebben die moet worden ontwikkeld om specifieke problemen op te lossen. Hierdoor is hij/zij in staat om andere klasgenoten te leiden als leidraad.



Bronnen

Voor het schrijven van de huidige Teacher Kit hebben de auteur en zijn medewerkers gebruik gemaakt van verschillende soorten bronnen: bronnen die zijn geschreven door partners van het “All Inclusive School” project; publicaties van agentschappen van de Europese Unie; werken van academische en andere deskundigen. Hier zijn de bronnen gegroepeerd in de bovengenoemde categorieën en gepresenteerd volgens volgorde van verschijning in de tekst.

“All Inclusive School” partners bronnen

De All-In Teacher Kit is gestructureerd volgens de verschillende categorieën van het gerichte onderzoek dat in een eerder stadium van het project is uitgevoerd, namelijk voor de IO1 All-In Identikit, hier beschikbaar: <https://allinclusiveschool.eu/all-in-identikit/>

Verdere informatie over de Social Books Creator, zie: Martinelli P., Politi F., *Apprendimento cooperativo e cittadinanza digitale: il caso di Social Book Creator* in Vol. 8 (2019): *Learning, Competencies and Human Resources. Extended Abstracts from Multiconference EMEMITALIA 2019 Foggia, 9-11 September 2019*, Editors: Marina RUI, Tommaso MINERVA ISBN: 978-88-98819-01-0 (issued in the course of 2020).

EU publicaties

Een van de doelstellingen van de IO1 All-In Identikit was het in kaart brengen van de “vaardigheden, competenties en praktijken op basis van het ‘Inclusief Lerarenprofiel’”, een model dat te vinden is in: European Agency for Development in Special Needs Education (2012), *Profile of Inclusive Teachers*, Odense, Denmark: European Agency for Development in Special Needs Education.

Wat betreft het onderdeel Beoordeling van de leercompetenties, komen de bronnen onder meer van: European Agency for Development in Special Needs Education (2004), *Inclusive Education and Classroom*



Practice in Secondary Education, Literature Review, Odense, Denmark: European Agency for Development in Special Needs Education.
Specifiek, de geciteerde Feyerer, E. (4/1997), *Behindern Behinderte?* and Vierlinger, V. (1/1995), *Die Kollektivnorm unterminiert das pädagogische Terrain*, die beiden kunnen worden gevonden in het tijdschrift *Behinderte in Familie, Schule und Gesellschaft*, Bd.

Het concept “persoonlijke, sociale en leercompetentie” komt van de *Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance) (2018/C 189/01)*, met als permanente link: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.ENG

Verder informatie over *The International Standard Classification of Education* (ISCED) is beschikbaar op: https://ec.europa.eu/education/international-standard-classification-of-education-isced_en

The *Cyprus Recommendations on Inclusive Assessment* (2008) zijn hier beschikbaar: <https://www.european-Leeftijdncy.org/resources/publications/cyprus-recommendations-inclusive-assessment>

Bronnen van academische en andere deskundigen

Voor het concept van “licht verstandelijke beperking”, verwijzen de auteurs naar: American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition: DSM-5*, American Psychiatric Publishing.

De term “coöperatief groepsonderwijs” is ontleend van Mitchell, D. (2007), *What Really Works in Special and Inclusive Education: Using Evidence-Based Teaching Strategies*, Routledge.



Voor “beoordelingsrubrieken”, verwijst het voorbeeld in de Kit naar het artikel *Using Assessment Rubrics*, on University of New South Wales website: <https://teaching.unsw.edu.au/assessment-rubrics>.

Voor “feedback geven”, zijn de puntjes ontleend van Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501-517. <https://doi.org/10.1080/02602931003786559>

Over het belang van spelletjes voor het leren, zie het artikel *Games and Learning*, Rich Halverson & Constance Steinkuehler, *Handbook of the Learning Sciences* (2nd Ed.), 2014.

Cognitieve domeinen worden geciteerd aangezien ze voorkomen in de herziening van Bloom’s Taxonomy in Anderson, L.W. (Ed.), Krathwohl, D.R. (Ed.), Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., & Wittrock, M.C. (2001), *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives (Complete edition)*, New York: Longman.

Voor de impact van Open Educational Resources op onderwijs, verwijst de auteur naar: the OER Impact Map, website <http://oermap.org/>; Weller, Martin & Arcos, Bea & Farrow, Robert & Pitt, Rebecca & Mcandrew, Patrick. (2015), *The Impact of OER on Teaching and Learning Practice*, Open Praxis. 7. 351-361. 10.5944/openpraxis.7.4.227; Hilton, J. (2019), *Open educational resources, student efficacy, and user perceptions: a synthesis of research published between 2015 and 2018*. Education Tech Research Dev. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09700-4>.



Wat betreft de psychologie van Vygotskij, zie Robert W. Rieber, Aaron S. Carton (1987), *The Collected Works of L. S. Vygotsky: Problems of General Psychology, Including the Volume Thinking and Speech*, Springer US.

Voor het concept “discovery learning”, zie Bruner, J. S. (1961) The act of discovery, in *Harvard Educational Review*, 31 (1): 21-32.

Voor Olson’s theorieën, verwijst de auteur naar Olson, D. R. (1994) *The world on paper: The conceptual and cognitive implications of writing and reading*, Cambridge, Cambridge University Press.

Gardner’s theorie van multiple intelligences kan gevonden worden in Gardner, H. (1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, Basic Books.



Deze kit werd geproduceerd in het kader van het project “All-Inclusive School” (2018-1-IT02-KA201-048385), medegefinancierd door het Erasmus+ programma van de Europese Unie, door het partnerschap van het project.

Datum van publicatie: September 2020

Output Coördinator:

Irecoop Emilia-Romagna Soc. Coop. (IT), geschreven door Giacomo Vincenzi met de steun van Margherita Dalla Casa en Brunella Tortoreto

Wetenschappelijke herziening:

University College Leuven-Limburg (BE) - Dima Bou Mosleh

Contributors:

Archilabò Società Cooperativa Sociale (IT) - Flavia Politi, Ana Liza Serra

Istituto Tecnico Statale “Ignazio Calvi” (IT) - Francesca Losito, Andrea Bertacchini, Davide Gallerani

Inspectoratul Scolar Judetean Vaslui (RO) - Mihnevici Landiana, Placintă Gabriela, Botan Ana-Cristiana, Miță Alexandru

Centrul Judetean De Resurse Si Asistenta Educationala Vaslui (RO) - Daniela Laic,

Daniela Racoviță, Octavia-Aurelia Nacu, Simona-Mihaela Baetu, Gina Cimpianu

Huerta Santa Ana S.Coop.And. (ES) - Ingrid Sanz, Paula Segura, Carlos J Trujillo, Milagrosa García

Landkreis Kassel (DE) - Bettina Homann, Katharina Stiebich

Disclaimer:

De steun van de Europese Commissie voor de productie van deze publicatie vormt geen goedkeuring van de inhoud, die alleen de standpunten van de auteurs weergeeft. De Commissie kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor gebruik dat men eventueel maakt van de informatie in deze publicatie.

Copyright bericht:

Dit werk is gelicentieerd onder een Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

