



FACTIVE Handboek Samenvatting – Richtlijnen en Toolkit

Flipped classroom training Approach for Clothing and Textile Innovative VET Education



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

VOORWOORD

De flipped classroom-pedagogiek legt de nadruk op leeractiviteiten die kritisch denken en de motivatie van de leerlingen bevorderen. Door een grotere interactie tussen studenten en docenten tijdens de colleges aan te moedigen, ontstaan discussies en groepswork waardoor studenten ervaring kunnen opdoen in samenwerken en inhoudelijke expertise.

We horen of lezen vaak dat "textiel overal is" en "overal komt", de textiel- en kledingsector (T&C) heeft de capaciteit om zichzelf opnieuw uit te vinden en de hand te reiken aan andere bedrijfssectoren, zoals de gezondheidszorg en huisvesting, door nieuwe oplossingen aan te bieden, altijd duurzamer en met de nodige aandacht voor de circulaire economie.

Naast deze groei is er de realiteit die ondernemingen, technologiecentra, beroepsopleidingen, hoger onderwijs, verenigingen en andere actoren voor uitdagingen stelt: het gebrek aan gekwalificeerde arbeidskrachten en de moeilijkheid om jongeren aan te trekken en talent vast te houden.

Het gebrek aan opleiding en verjonging van het personeel is van cruciaal belang voor de ontwikkeling van de sector en om investeringen mogelijk te maken.

Het consortium van het FACTIVE-project heeft een reeks instrumenten gecreëerd om de dynamiek van de opleiding te verbeteren door middel van het Flipped Classroom-model. Dit model wordt beschouwd als een van de nieuwste pedagogische modellen met het potentieel om de huidige traditionele manier van lesgeven te veranderen.

Dit document is een samenvatting van het FACTIVE Handboek - Richtlijnen en Toolkit, waarin we de middelen en instrumenten belichten die u kunt gebruiken in de Flipped Classroom-methodologie.

Met dit document kunt u zich in uw eigen taal vertrouwd maken met de beginselen van de FACTIVE opleidingsmethode en de wijze waarop deze in de praktijk kan worden gebracht. In die zin hebben wij getracht een selectie te maken van de huidige handboektitels.

Voor een meer diepgaande kennis nodigen wij u uit de volledige handleiding te lezen die het resultaat is van het IO4 - FACTIVE Handboek.

INHOUD

VOORWOORD.....	2
1. FACTIVE – Pedagogische technieken.....	4
2. DE FACTIVE methodologie als pedagogische strategie	5
3. FACTIVE Trainers' profiel.....	6
4. PROCEDURES voor evaluatie en begeleiding van de toepassing van de FACTIVE TOOLKIT..	10
4.1. Evaluatie van voorkennis	10
4.2. Tussentijdse evaluatie	12
5. FACTIVE checklists support Kit	14

1. FACTIVE – PEDAGOGISCHE TECHNIKEN

In de volgende tabel ziet u de gekozen pedagogische technieken die worden toegepast tijdens de workshop van de FACTIVE pilots, zowel face-to-face als aangepast aan de online leerbenadering. Deze technieken hebben allemaal hun rol en waarde binnen het actieve leerproces.

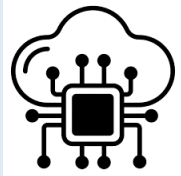

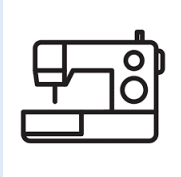

Pedagogische techniek	Kern element
Presentatie/lezing	De lezing is de eenrichtingsonderwijsmethode die berust op het vermogen van de trainer om de informatie te presenteren.
Demonstratie	De trainer brengt kennis over door te demonstreren hoe het gedaan wordt.
Rollenspel	Er wordt gewerkt aan het vermogen om zichzelf in de plaats van de ander te stellen en aan introspectie.
Geleide discussie	Actief en participatief leren door middel van dialoog om de overdracht van kennis te ondersteunen.
Simulatie (Virtuele realiteit)	Nabootsing van echte gebeurtenissen.
Imagetics	Visualisatie van beelden die verband houden met de te leren informatie.
Brainstorming	Alle ideeën zijn welkom om een doeltreffende methode te vinden om een probleem op te lossen
Case Study Analyse	Stagiairs worden geconfronteerd met een echt of fictief scenario en moeten de situatie analyseren en tot een oplossing komen.
Samenwerkend leren (Buzzgroup)	Stagiairs delen verantwoordelijkheden en zijn afhankelijk van elkaar om een specifieke taak te volbrengen.
Games	Regelgestuurde activiteiten gebaseerd op competitieve situaties.
Studiereizen	Excursies op het terrein zijn een manier voor stagiairs om nieuwe situaties en standpunten te leren kennen, en zo kennis te verwerven.
Kritisch incident	Stagiairs krijgen een korte beschrijving van een probleemsituatie en worden gevraagd een oplossing voor te stellen.

Table 1- Pedagogical Techniques

2. DE FACTIVE METHODOLOGIE ALS PEDAGOGISCHE STRATEGIE

De FACTIVE Methodologie bestaat uit een georganiseerde combinatie van pedagogische methoden, pedagogische technieken en didactische hulpmiddelen. De uitvoering ervan varieert naar gelang de gewenste doelstellingen en veronderstelt een doeltreffende en zorgvuldige planning, waarbij rekening wordt gehouden met de individuele kenmerken en het leerritme van de leerlingen.

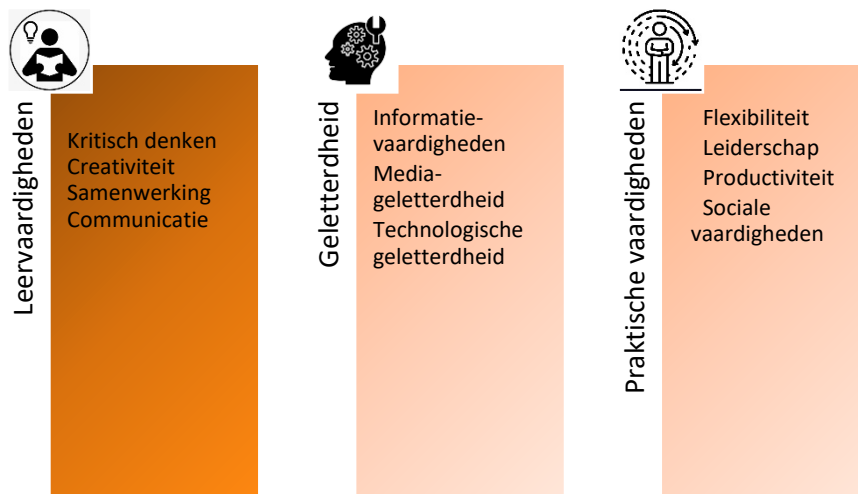
In onderstaande tabel staan enkele pedagogische activiteiten per onderwijsgebied en per leermiddel nodig om ze te realiseren.

Educatieve activiteiten	Voorbeelden
Technologisch 	Computerondersteund onderwijs - MOOC
	Spelletjes
	Gamificatie
	Simulatie
Intellectueel 	Lezing
	Vragen stellen en beantwoorden
	Case Studie
	Probleemgerichte activiteiten
	Rolmodellen
	Op prikkels gestuurde opleiding
	Rollenspel
Professioneel 	Begeleiding
	Discussies modereren
	Aanmoedigen van zelfinitiatief en onderzoek
	Mentorschap en leertijd/stage
	Jobrotatie
Samenwerking studenten 	Teamtraining / Samenwerkend leren
	Groepen begeleiden met vragen/met een set instructies
	In kleine groepen nieuw materiaal creëren

Tabel 1- Pedagogische activiteiten

3. FACTIVE TRAINERS’ PROFIEL

In de afgelopen eeuw hebben voortdurende veranderingen en vooruitgang in wetenschap en technologie de verwachtingen en eisen op vele vakgebieden drastisch gewijzigd, en textiel, kleding en mode vormen hierop geen uitzondering. Terwijl het in de vorige eeuw aanvaardbaar en voldoende was dat individuen over bepaalde kennis en vaardigheden beschikten, heeft de 21e eeuw individuen verplicht verder te gaan en nieuwe vaardigheden te verwerven om de veranderingen in zowel werk als dagelijks leven bij te houden. Verschillende instellingen, organisaties en wetenschappers hebben gewerkt aan de identificatie van de belangrijkste vaardigheden van de 21e eeuw, wat heeft geresulteerd in een kader met in totaal 12 vaardigheden, onderverdeeld in drie hoofdgebieden, de zogenaamde 21st Century Skills, die de werknemers en studenten van vandaag nodig hebben om te slagen in hun loopbaan:



Figuur 1- vaardigheden van de 21^{ste} eeuw

De Factive Trainer moet een multitasking professional zijn, die simultaan vaardigheden op het gebied van psychologie, sociologie, pedagogie, management, marketing en andere wetenschappen moet mobiliseren.

Hij is de professional die in staat moet zijn een positieve en doeltreffende pedagogische relatie tot stand te brengen die het leren bevordert en vergemakkelijkt, die bijdraagt tot de ontwikkeling van de competenties voorzien in de vooraf bepaalde referentie, en die de nodige kennis en vaardigheden mobiliseert naargelang de specifieke situaties en groepen, in een sociaal en ethisch gesitueerde praktijk.

In elke opleidingscontext bestaat de hoofdverantwoordelijkheid van de Factive Trainer erin een goed klimaat in de opleidingscontext te scheppen, de lerenden te betrekken en hen te begeleiden bij de planning van hun opleiding, bij de diagnose van hun leerbehoeften, bij het formuleren van hun doelstellingen, bij het opstellen van plannen om die te bereiken, bij de uitvoering van die plannen en bij de evaluatie van het leren, praktijken die uiteindelijk de vorm zullen aannemen van leer- (of opleidings)contracten.

Het lesplan is een managementinstrument van de trainer dat dient als leidraad en ondersteuning voor de effectieve en efficiënte ontwikkeling van een opleiding.

Om een lesplan op te stellen is het van essentieel belang dat de trainer eerst begrijpt wie het doelpubliek is, m.a.w. voor wie de opleiding bestemd is.

Afhankelijk van de leeftijd zijn de verwachtingen ten aanzien van het leerproces verschillend. We kunnen niet zeggen dat er een "juiste" of een "verkeerde" methode is voor het leerproces. Er zijn verschillende methoden en technieken die samen toelaten een lesplan op te stellen dat aan de verwachtingen van alle interveniënten beantwoordt.

Hieronder volgt een casestudy en een voorbeeld van een ingevuld sessieplan. In het FACTIE-handboek geven we een voorbeeld van sessieplannen voor elke competentie-eenheid. Dus, om een dieper inzicht te krijgen in hoe de MOOC-inhoud te implementeren in een Flipped Classroom-aanpak, raden we aan het document in detail te bestuderen.

FACTIVE Lesplan ontwerp - voorbeeld met de inhoud van MOOC's

Datum: 21/03/2022	Leer Unit No. #2 Reikwijdte duurzaamheid	Sessie No. #2 – <i>Duurzame praktijken in de T&C industrie</i>
Doelgroep: Studenten lerarenopleiding	Sessie Mode: B-learning	Tijd: 60' + 90'
Programma - inhoud: - Duurzame praktijken, uitdagingen en oplossingen in de Textiel- en confectie-industrie. - Duurzame economische oplossingen en toepassingen. - Duurzame milieuplossingen en toepassingen op het gebied van milieuduurzaamheid. - Duurzame sociale oplossingen en toepassingen op het gebied van sociale duurzaamheid. - Algemene bedrijfsinitiatieven op het gebied van duurzaamheid.		Didactische bronnen: MOOC. Microsoft Teams. Google Forms. Computers. Digital!
Pedagogische doelstellingen: - Aan het einde van de online sessie moeten de trainees in staat zijn om een aantal duurzame praktijken, uitdagingen en oplossingen in de T&C industrie te identificeren. - In kleine groepjes moeten ze ook in staat zijn om een case voor te bereiden en te presenteren van: o duurzame economische oplossingen en beste praktijken. o duurzame milieuplossingen en beste praktijken op het gebied van milieuduurzaamheid. o duurzame sociale oplossingen en beste praktijken op het gebied van sociale duurzaamheid (één thema per groep). - Zij moeten in staat zijn om algemene duurzaamheidsinitiatieven van bedrijven te identificeren. - Brainstormen (Interrogatieve en Actieve Methode).		

Pedagogische Technieken/Activiteiten:			
Inleiding: Opfrissing van de vorige sessie (Interrogatieve Methode - Vragen' Techniek).	Nu bezig: Werkbladen vullen (Actieve Methode). Videolessen met vragen (Expositieve en Interrogatieve Methode). Korte analyse van de studiegevallen (actieve methode).	Besluit: Samenvatting (Expositieve Methode). Evaluatie activiteiten (Vragende Methode). Verdeling van huiswerkopdrachten (Exposieve Methode).	
Beoordeling: <i>Mentimeter</i> - Formatieve evaluatie ((Reactie- en Leerbeoordelingsniveaus). Sessie tevredenheidsenquête (Google Forms) - Wat vond je het leukst en wat kunnen we beter doen? (Reactiebeoordelingsniveaus). Verdere evaluatie van de presentatie van elke peer groep (huiswerk voor presentatie tijdens de volgende sessie) - observatieschalen - (Leer- en Gedragsbeoordelingsniveaus).			
Opmerkingen: De taken die aan het einde van de sessie moeten worden uitgevoerd, zijn al door de trainer bepaald en zullen tijdens de sessie en later op het forum op het platform worden gedeeld. In deze sessie zijn ook pedagogische activiteiten "in de klas" en "thuisactiviteiten" opgenomen.			
Plan ondersteuning <i>Het werkt als een mini-checklist om de trainer te begeleiden in zijn werk en om zijn stagiairs te begeleiden in hun taken.</i>			
Wie doet wat en wanneer?	Voor klastijd (thuisactiviteiten)	Tijdens klastijd (in-klas activiteiten)	Na klastijd (thuisactiviteiten)
Trainer	De vereiste leermiddelen voorbereid en beschikbaar gesteld, evenals de beoordelingsinstrumenten. Organiseerde alle informatie over het profiel van zijn cursisten en de cursus.	Stroomlijnt de geplande pedagogische activiteiten. Begeleidt de stagiairs bij het uitvoeren van de pedagogische activiteiten. Bevordert de feedback momenten. Tutoring.	Biedt begeleiding voor naschoolse opdrachten. Bereidt de volgende les voor.

<p>Deelnemer</p>	<p>Gekeken naar de opgenomen les. Aantekeningen gemaakt – Foto nota Mindmaps gemaakt - MindMaster. Geordende vragen.</p>	<p>Maakt notities. Werkt samen in Pedagogische Activiteiten. Deelt ervaringen en vragen. Presenteren hun huiswerk. Bevordert reflectie onder elkaar/elkaar bevragen</p>	<p>Bereidt ideeën voor en deelt ze (Forum). Organiseert taken en middelen. Onderzoekt. Organiseert, verwerkt en compileert informatie.</p>
-------------------------	---	---	---

4. PROCEDURES VOOR EVALUATIE EN BEGELEIDING VAN DE TOEPASSING VAN DE FACTIVE TOOLKIT

4.1. Evaluatie van voorkennis

Bij de introductie van een nieuw onderwerp is het altijd raadzaam de voorkennis van de leerlingen na te gaan, zodat de leerling zich bewust is van zijn of haar vroegere vertrouwdheid met het onderwerp dat de leraar aansnijdt en wat hij of zij moet leren om de leerdoelen van de les te bereiken. Deze oefening is ook waardevol voor de leerkracht, aangezien hij of zij een idee krijgt van de motivatie en voorbereiding van de klas met betrekking tot het onderwerp en in staat zal zijn de inhoud van de eenheid aan te passen om de leemten in de kennis te versterken.

Voor deze voorafgaande kennisbeoordeling bevelen wij twee soorten activiteiten aan, afhankelijk van het niveau, de vakkennis en de rijpheid van de leerlingen waarmee wij werken. Als we lesgeven aan volwassenen op hun werkplek of via online leren, kan een meer traditionele en eenvoudige aanpak worden gebruikt, zoals een tabel waarin de studenten hun niveau van begrip en ervaring noteren voor elk onderwerp dat tijdens de leseenheid zal worden onderwezen. Als we met jongere leerlingen in een klasomgeving werken, is het een goed idee om meer dynamische en participatieve activiteiten te gebruiken, zoals een aantal denkoefeningen (Thinking Routines). Deze oefeningen werden ontwikkeld door Project Zero aan de Harvard University School of Education als onderdeel van hun onderzoek naar Visible Thinking. Het zijn eenvoudige activiteiten die kunnen helpen om denken zichtbaar te maken.

De voorgestelde denkroutines om de voorkennis van leerlingen te beoordelen zijn "See, Think, Wonder", "Chalk talk" en "3,2,1, Bridge". Hierna volgt een beschrijving en een voorbeeld van elke activiteit.

Zien, denken en verwonderen

Deze activiteit bestaat uit het lezen van een zin, een tekst, het bekijken van een afbeelding, het bekijken van een video of het luisteren naar een geluid dat het nieuwe onderwerp inleidt waaraan gewerkt moet worden en dat de leerlingen zich individueel afvragen wat het hen zegt. Elke leerling moet de volgende tabel invullen:

Zien <i>Wat zie je?</i>	Denken <i>Wat denk je dat er gaande is?</i>	Verwonderen <i>Wat vraag je je af?</i>
-----------------------------------	---	--

Door deze tabel in te vullen, moeten de leerlingen nadenken over wat ze weten over dit onderwerp, de gedachten die ze erover hebben en stellen ze zich vragen.

Na het invullen van de tabel delen de leerlingen hun gedachten met de rest van de klas en schrijft de leerkracht de hoofdgedachten op het bord. De leerkracht kan ook zeggen welke van deze gedachten/vragen beantwoord zullen worden in de unit, maar altijd zonder te oordelen. Door deze oefening te doen, heeft de leerkracht een idee van de voorkennis die de leerlingen meebrengen naar de unit en hebben de leerlingen een ruimere visie op wat ze gaan leren.

Krijt praat

Deze denkoefening geeft de leerlingen de gelegenheid hun kennis en denkwijze over het voorgestelde onderwerp onder woorden te brengen en moedigt hen tegelijk aan rekening te houden met de standpunten van anderen. Het is een schriftelijke activiteit die in kleine groepjes kan worden uitgevoerd, zodat ze verlegen leerlingen kan helpen zich uit te drukken.

De leerkracht verdeelt de klas in groepjes van (ongeveer) 4 leerlingen en geeft elk groepje een groot vel papier met daarop een beginwoord, zin of vraag geschreven. Elke leerling heeft een pen of een stift; ze zullen verschillende kleuren gebruiken om ervoor te zorgen dat elke leerling aan de activiteit deelneemt. De leerkracht vraagt de leerlingen om de antwoorden op de volgende vragen op het papier te schrijven:

- Welke ideeën heb je/wat weet je over dit onderwerp?
- Wat vind je van de ideeën van anderen?
- Welke vragen komen bij je op als je over dit alles nadenkt?

De leerlingen beantwoorden de vragen en bespreken het onderwerp in hun groepje, terwijl de leerkracht rondloopt om stillere groepen of leerlingen te helpen, ideeën aan te reiken en hen aan te moedigen als ze vastlopen.

Vervolgens verzamelt de leerkracht de papieren, legt/plakt ze op het bord en de leerlingen bekijken het werk van de andere groepen. Later kan de hele klas debatteren over het onderwerp en de ideeën die naar voren zijn gekomen.

3,2,1, Brug

Deze activiteit wordt aanbevolen tijdens de voorafgaande voorkennisevaluatie en als een zelfevaluatieactiviteit. Ze bestaat uit twee delen. Het eerste deel wordt gedaan voor de uitleg van het nieuwe onderwerp, tijdens de vorige kennisbeoordeling. Na de introductie van de titel of het sleutelwoord van het nieuwe onderwerp, bedenkt de leerling 3 woorden, 2 vragen en 1 beeld of analogie die in hem/haar opkomt bij het horen over dit nieuwe onderwerp. Na afloop van de unit herhalen de leerlingen de stappen van de oefening (3 woorden, 2 vragen, 1 beeld). De brug is de reflectie van de leerlingen over wat ze hebben geleerd en hoe het hun visie heeft veranderd.

Before Learning	After Learning
3 woorden/ideeën	3 woorden/ideeën
2 vragen	2 vragen
1 beeld of metafoor	1 beeld of metafoor
Brug Leg uit hoe uw nieuwe antwoorden aansluiten bij of verschillen van uw oorspronkelijke antwoorden.	

De leerlingen delen hun woorden, vragen en beelden/metaforen met de rest van de klas en de leerkracht verzamelt de belangrijkste ideeën op het bord. In deze oefening kunnen sommige woorden of beelden misschien herhaald worden. Door deze oefening heeft de leerkracht een idee van de voorkennis die de leerlingen meebrengen naar de unit en hebben de leerlingen een ruimere visie op wat ze gaan leren.

Na afloop van de leseenheid vullen de leerlingen de kolom "Na het leren" in. Op die manier worden ze zich meer bewust van hun leerproces en het kan ook gebruikt worden als een zelfbeoordelingsactiviteit.

4.2. Tussentijdse evaluatie

Spreek over de leervorderingen is niet hetzelfde als leerlingen een cijfer geven. Evaluatie van de leervorderingen geeft de leerlingen voortdurend mogelijkheden tot verbetering. Als leerlingen iets niet begrijpen of een fout maken, vermijd dan etikettering. Introduceer in plaats daarvan een andere leerstrategie en geef ze meer leermogelijkheden. Op die manier bevordert een leerkracht de groei mindset bij leerlingen. Leerlingen met een groei mindset zoeken betere feedback, houden het langer vol, gaan beter om met overgangen en ontwikkelen een betere zelfregulatie.

Laten we eens kijken naar een paar benaderingen van tussentijdse evaluatie:

- **intrinsieke beloningen geven als aanvulling op extrinsieke beloningen**

Leerlingen bezitten soms intrinsieke motivatie, waarbij zij plezier beleven aan het leerproces zelf zonder dat zij daarvoor een beloning nodig hebben. De cognitieve evaluatietheorie ondersteunt deze ervaring door te stellen dat externe (extrinsieke) beloning de interne (intrinsieke) motivatie vermindert. Beloningen en straffen kunnen negatief denken uitlokken of aanleiding geven tot valsspelen.

- **Leerlingen maken hun eigen testen**

Leerlingen vinden het een uitdaging om hun eigen toetsen te maken. De motivatie neemt toe wanneer leerlingen meer controle krijgen, en deze toegenomen motivatie kan op zijn beurt een groei mindset bevorderen.

- **Werken met leerlingen om de angst voor het raden weg te nemen en hen helpen om opnieuw te beginnen**

Werk met leerlingen om de angst voor raden/gissen weg te nemen en help hen opnieuw te beginnen als hun proces geen vooruitgang boekt.

- **Hoge doelen stellen en volhardend blijven in het evalueren ervan.**

Stel hoge doelen en wees duidelijk in hoe ze zullen worden beoordeeld. Help leerlingen bij het overwinnen van de obstakels die het bereiken van hoge doelen in de weg staan. Wees volhardend in het evalueren van de doelen (accepteer geen lagere normen. Leerlingen zijn trots op het volbrengen van een moeilijke taak.

- **Gamificatie-instrumenten gebruiken voor evaluatie**

De methoden en instrumenten die worden gebruikt voor de evaluatie van studenten variëren van de traditionele tot de nieuwere en modernere methoden. Het een hoeft het ander echter niet teniet te doen. Gamificatie is het gebruik van spelelementen en game-design technieken in een niet-game context.

Een traditionele methode kan worden gemoderniseerd door de gebruikte hulpmiddelen, bijvoorbeeld in plaats van een traditioneel ontworpen multiple-choice examen te maken, kan de docent de multiple-choice methode aanbieden door middel van een spel, waarbij het beeld en de volgorde van het examen een spel worden. Door gamification kan de docent een positieve invloed hebben op de motivatie van de leerlingen. Door het beloningssysteem goed te bedenken, wordt de betrokkenheid van de studenten vergroot en worden beide partijen "beloond" uit het proces.

Door middel van gegamificeerde verwerkte evaluaties zijn er verschillende elementen die worden uitgewerkt. Zoals eerder gezegd worden motivatie en betrokkenheid vergroot, naast competitie, samenwerking tussen studenten, keuzes maken, economie berekenen voor de uiteindelijke spelbeloning, etc.

Eerdere studies naar gamificatie in instellingen voor hoger onderwijs hebben aangetoond dat het gebruik van spelelementen veelbelovende resultaten heeft opgeleverd en aantrekkelijk kan zijn voor nieuwe generaties studenten, die niemand minder zijn dan de digital natives, die in hoge mate vertrouwd zijn met games en openstaan voor het concept om ervan te leren.

5. FACTIVE CHECKLISTS SUPPORT KIT

Er zijn checklists om het werk en de prestaties van de trainer te evalueren en andere om de prestaties en de betrokkenheid van de deelnemers te beoordelen voor, tijdens en na de opleidingssessies.

We sluiten dit document af met een checklist die de stagiairs, de eigenlijke doelgroep, helpt te begrijpen of ze de essentiële punten van de verschillende fasen/sessies van de opleiding waaraan ze deelnemen, hebben kunnen aanraken, volgens de doelstellingen die de trainer heeft bepaald, in verschillende stadia van de opleiding (binnen en buiten de opleidingssessie).

Ze creëren openheid voor reflectie over mogelijke verbeteringen die kunnen worden doorgevoerd, of over aspecten die al zijn belicht maar nog verder kunnen worden verbeterd om een betere prestatie te leveren.

	<i>Verbeteringen door de ogen van de stagiair</i>
Vorbereidingsfase	
<ul style="list-style-type: none"> ● Luisteren en discussiëren 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Zich organiseren voor de uit te voeren activiteiten 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Start van de brainstorming 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Enthousiasme tonen over het onderwerp 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Vragen stellen 	
Sessie thuis	
<ul style="list-style-type: none"> ● Individueel / in teams thuis werken 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Verken de bronnen die de leerkracht heeft voorgesteld 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Onderzoeken en verzamelen van bronnen 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Maak aantekeningen om in de klas te brainstormen 	
Klassikale sessie	
<ul style="list-style-type: none"> ● Deel bronnen en observaties met klasgenoten 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Analyseer en noteer opmerkingen over de bevindingen 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Samenwerken aan mindmap en/of andere samenvattende producten 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Analyseer problemen 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Ideeën delen met de anderen over wat ze hebben geleerd 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Video's/documenten/presentaties delen met andere leerlingen 	

ERASMUS +

KA2 – Samenwerking voor innovatie en uitwisseling van goede praktijken
KA202 - Strategische partnerschappen voor beroepsonderwijs en -opleiding
Subsidieovereenkomst: 2020-1-PT01-KA202-078344

Project periode:

1 Oktober 2020 – 30 September 2022

De steun van de Europese Commissie voor de productie van deze publicatie houdt geen goedkeuring in van de inhoud, die uitsluitend het standpunt van de auteurs weergeeft, en de Commissie kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik dat eventueel wordt gemaakt van de informatie die erin is vervat.

© 2020-2022 FACTIVE Consortiumpartners. Alle rechten voorbehouden. Alle handelsmerken en andere rechten op producten van derden die in dit document worden genoemd, zijn erkend en eigendom van de respectieve houders.



Portugal



Portugal



Slovenia



Italy



Italy



Spain



Belgium



cre thi dev
creative thinking development

Greece



Spain