

Activity Code: IO-09

Manualul Tutorelui

Prepared by Meath Partnership



SYNERGY

Introducere	2
Note pentru tutori:.....	3
CAPITOLUL I: Învățarea online (e-Learning) și Teoria Formării Adulților	6
Introducere.....	6
Planul formării.....	7
CAPITOLUL II: Analiza nevoilor de formare.....	10
Introducere.....	10
Obiective specifice	10
Livrarea formării	10
Tehnici de evaluare.....	10
Materiale utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării.....	10
Planul formării.....	11
CAPITOLUL III: Formarea sistematică și Sisteme de instruire - Proiectare și dezvoltare	13
Introducere.....	13
Obiective	13
Obiective specifice	13
Tehnici de evaluare.....	13
Materiale utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării.....	13
Planul formării.....	14
CAPITOLUL IV: Evaluare și tehnici de evaluare.....	16
Introducere.....	16
Tehnici de evaluare.....	16
Materiale utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării.....	16
Planul formării.....	17
MATERIALE SUPLIMENTARE	19
A: Evaluare intermediară 1	19
B: Formatul de demonstrare al abilitatilor	19
C: Criterii de evaluare 2	20
D: Formularul de evaluare a participantului.....	21

Introducere

Manualul Tutorelui este conceput pentru a acționa ca un ghid pentru formatorii care utilizează materialul „Curricula Formatorilor” (IO6), instrument de bază dezvoltat în proiectul SYNERGY. De asemenea, manualul este conceput pentru a implica în mod activ participanții din procesul de învățare, fiind un rezultat (IO09) al Proiectului SYNERGY: *Valorificarea Activelor de învățare în cadrul comunităților de afaceri ale IMM-urilor, finanțat de Agenția Națională irlandeză, Leargas prin intermediul programului Erasmus +.*

Recomandări: Se recomandă ca Manualul Tutorelui să fie utilizat în paralel cu Curricula Formatorilor (IO60) și Ghidul Cursantului (IO10); resurse educaționale create vizibil pentru aria forării profesionale, disponibile pe site-ul www.projects너지.eu pentru utilizare gratuită.

Sesiunile din programul formării de formatori, includ discuții privind identificarea stilului de învățare, exerciții de formare, care efectuează evaluarea nevoilor de formare, elaborarea planurilor de lecție, dezvoltarea mijloacelor vizuale, sesiuni de instruire practică și tehnici de evaluare. Acest manual oferă sfaturi specifice cu privire la înțelegerea e-learningului, proiectarea resurselor de învățare pentru mediul de afaceri și utilizarea tehnicilor de e-learning și micro-învățare, oferind materiale de formare personalizate, care răspund nevoilor deținătorilor de micro-intreprinderi și întreprinderi.

Manualul tutorilor cuprinde trei elemente:

1. Prezentare generală și introducerea cursului;
2. Recomandări privind utilizarea de materiale de curs (ex conținut, șabloane și exerciții);
3. Criterii de evaluare necesare acreditărilor.

Manual urmează structura curriculei SYNERGY a formării de formatori și este compus din patru unități cu modulele corespunzătoare, după cum urmează:

Capitolul I: Învățare online (e-Learning) și Teoria Formării Adulților.

- ❖ Introducere în eLearning și mini training;
- ❖ Abilitățile de comunicare:
 - Procesul de comunicare;
 - “Modelul celor 4 urechi” creat de Schulz von Thun.
- ❖ Teoria formării adulților:
 - Cum se aplică teoria formării pentru adulți în E-learning;
 - Cele cinci ipoteze ale lui Knowles în formarea adulților;
 - Ciclul de învățare experiențială al lui Kolb ;
 - Stiluri de învățare;
 - Stiluri de învățare VARK.

Capitolul II: Analiza nevoilor de formare.

- ❖ Introducere;
- ❖ Analiza nevoilor de formare;
- ❖ Crearea analizei nevoilor de e-Learning;
- ❖ Tipuri de cercetare a nevoilor sau a evaluărilor;
- ❖ Cum analizăm în mod eficient audiența din e-learning.

Capitolul III: Formarea Sistematică și Sisteme de Instruire Proiectare și Dezvoltare.

- ❖ Introducere;
- ❖ Formarea sistematică;
- ❖ Modele de design instrucțional;
- ❖ Modelul lui Dick și Carey;
- ❖ Sistematica modelului de formare ADDIE;
- ❖ Principii de design instrucțional;

- ❖ Metode didactice:
 - Resursele de învățare;
 - Autenticitatea și acțiunea orientării;
 - Formarea și prezentarea;
 - Secvență și structură.
- ❖ Planificarea instruirii sistematice;
- ❖ Dezvoltarea obiectivelor și a rezultatelor unui curs;
- ❖ Dezvoltarea conținutului cursurilor;
- ❖ Dezvoltarea unui plan de lecție;
- ❖ Cum pentru demara, folosindu-ne de cursul eLearning.

Capitolul IV: Evaluare și tehnici de evaluare.

- ❖ Introducere;
- ❖ Evaluarea sistematică;
- ❖ Evaluarea folosind Modelul celor 4 urechi:
 - Evaluarea unui nivel de învățare;
 - Evaluarea la nivel comportamental.
- ❖ Tehnici de evaluare.

Note pentru tutori:

1. Aceste materiale sunt proiectate pentru a oferi flexibilitate în planificarea, desfășurarea și evaluarea programului de formare. Planul de învățare este conceput pentru a permite formatorilor să conceapă propriul program de formare, pe baza rezultatelor pregătirii nevoilor evaluării. Tot conținutul necesar pentru livrarea programului, regăsindu-se în Curricula Formării de Formatori (IO06), disponibilă pe site-ul www.projectsynergy.eu.
2. Aceasta este o curiculă modulară, astfel unitățile pot fi utilizate în mod independent una față de celălaltă, potând fi prelungite sau scurtate în funcție de nivelul de pregătire și expertiză al participanților; cu toate acestea, cerințele de evaluare trebuie să fie îndeplinite în vederea obținerii acreditării Nivelului 6 QQI.
3. Pentru a stimula schimbarea comportamentului; experiența dobândită din formare trebuie să aibe legătură cu zona de cunoștințe, atitudini și abilități. În fiecare unitate, obiectivele globale, generale și specifice sunt prezentate în termeni de schimbări realizabile în aceste trei domenii.
4. Sunt identificate referințele de formare și resursele materiale pentru formatori și participanți.
5. Fiecare unitate este reprezentată în următorul format:
 - a. Introducere;
 - b. Obiectivele unității de învățare;
 - c. Obiectivele specifice de învățare;
 - d. Livrarea formării;
 - e. Tehnici de evaluare;
 - f. Materiale tutorelui trebuiesc pregătite în avans;
 - g. Timpul necesar;
 - h. Planul formării.
6. Ghidul Cursantului (IO10) se regăsește în secțiunile *Metode de Formare/Învățare*, incluzând materiale și template-urile pentru participanți, portofolii de învățare, înregistrare ale activităților și exercițiilor acestora.
7. Ghidul Cursantului (IO10) trebuie distribuit participanților într-un dosar sau pe format electronic, după finalizarea cursului.
8. Formularul de Evaluare al Participantului, regăsit la finalul acestui manual, este disponibil și în Ghidul Cursantului.

Prezentarea proiectului SYNERGY

Synergy este un proiect inovator, care își propune să reunească educația și formarea profesională (VET) a tutorilor și practicienilor din toată Europa, pentru a explora nevoile de învățare ale antreprenorilor și prin utilizarea unor soluții inovatoare, având ca scop crearea unei biblioteci online de resurse relevante și de materiale de instruire. SYNERGY dorește să reducă distanța dintre oportunitățile de formare oferite de centrele de formare, antreprenorii din micro-întreprinderi și cerințelor acestora, în ceea ce privește formarea, dezvoltarea și extinderea competențelor.

Oportunitățile și schimburile de învățare, vor fi create și susținute într-un format care este potrivit și adecvat pentru antreprenori. Prin utilizarea rețelelor sociale, SYNERGY reunește antreprenorii, formatorii, mentorii și agențiile de sprijin ale întreprinderilor, pentru a promova cultura învățării în cadrul sectorului de micro-întreprinderi, promovând o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. În consultarea cu deținătorii de afaceri mici din toată Europa, SYNERGY dezvoltă o serie de cursuri de formare mini-learning, oferind libertatea de a utiliza resursele informaționale, seturile de instrumente și cursurile online, care abordează cerințele reale de formare ale micro-întreprinderilor și IMM-urilor.

Introducere Curriculă Formare de Formatori, din cadrul proiectului SYNERGY

Curricula Formării de Formatori din cadrul proiectului Synergy, a fost concepută pentru a sprijini progresul celor care lucrează în formarea tradițională, devenind competenți în formarea din mediul online, răspunzând cu precizie și competent nevoilor micro-întreprinderilor, prin proiectarea, dezvoltarea și livrarea unui set de resurse de mini-învățare. Participanții care utilizează curricula, își vor dezvolta abilitățile tehnice și expertiza de care au nevoie pentru a facilita dezvoltarea lor în calitate de tutori în mediul online; își vor spori cunoștințele și înțelegerea din domeniul predării online, utilizând softuri și echipamente disponibile pentru a produce o serie de resurse scurte de învățare, bogate în conținut, pentru comunitatea mediului antreprenorial.

Această curriculă oferă participanților posibilitatea de a obține acreditarea de la Agenția de Calitate și Calificare Irlanda (QQI), Nivelul 6, prin finalizarea cu succes a evaluării modulului 6N3326: „Formarea Livrării și Evaluării”.

Obiectivele și scopurile curriculei

- ❖ Promovarea schimburilor de bune practici, în proiectarea de cursuri de formare și de învățare, a resurselor din antreprenariat;
- ❖ Aprofundarea înțelegerii și îmbunătățirea capacității de a aplica cadre pedagogice în cadrul programului de formare online;
- ❖ Crearea, alimentarea și creșterea formării prin cooperare și învățarea din comunitate;
- ❖ Oferă oportunități pentru participanți, de a proiecta și de a dezvolta propriul curs de formare Synergy.
- ❖ Promovarea creativității și inovației în planul de formare și de livrare.

Acreditarea cursului

Pentru a dobândi acreditarea QQI Level 6, modulul de „Formare a Livrării și Evaluării”, participanții trebuie să îndeplinească următoarele cerințe de evaluare:

- ❖ Să dezvolte și să prezinte în 15 minute, materialul de tip mini-învățare, urmând a fi publicat online pe platforma SYNERGY Exchange. Acest material va fi marcat și evaluat pentru aplicarea la Agenția de Calitate și Calificare Irlanda (QQI);
- ❖ Se va trimite o scrisoare a cursantului care să conțină aproximativ 1000 de cuvinte;
- ❖ Se va depune un proiect, care va conține 2.000 de cuvinte, acesta va aborda punctele specifice referitoare la livrarea de formare și de evaluare.

De ce este necesară Curricula Formării de Formatori, din cadrul proiectului SYNERGY

Dezvoltarea unei metodologii a învățării în rândul micro-întreprinderilor, rămâne o adevărată provocare care necesită intervenții stabilite de comun acord, la niveluri de practică și de politică. La nivel mondial, piața este în curs de dezvoltare, de aici rezultând necesitatea interacțiunii dintre întreprinderi și furnizorii de formare profesională. Studiile confirmă faptul că formarea în domeniul managementului, îmbunătățește performanța companiei, productivitatea și profitabilitatea, reducând șansele de eșec ale persoanelor juridice (OECD, 2008), de asemenea, cercetarea scoate în evidență absorbția scăzută a formării de către antreprenorii, managerii firmelor mici.

Motivele menționate se referă la (a) timpul necesar pentru a participa la cursuri generice, care sunt adesea de lungă durată; (b) costul formării, care reflectă capacitatea financiară a întreprinderilor mai mari; (c) lipsa relevanței formării în management, disponibilă pentru nevoile întreprinderilor mici; (d) atitudinea managerilor de micro-întreprinderi, către învățare/dezvoltare continuă, în cazul în care aceștia nu o privesc pe o prioritate pentru afacerea lor (Forfás, 2010).

Antreprenorii și managerii din micro-întreprinderi, reprezintă cheia succesului din punct de vedere al promovării în acest sector, iar dacă sunt implicați în dezvoltarea managementului, există o șansă mai mare ca ei să promoveze formarea în rândul altor categorii de personal. Managementul ineficient și gradul de conștientizare a nevoilor de formare, sunt recunoscute ca fiind o problemă la nivel mondial în acest sector. OECD au scos în evidență punctele slabe din management, programele de formare inadecvate, legă-

turile slabe dintre organizațiile educaționale și micro-întreprinderi, reprezintă factorii cheie care generează eșecul întreprinderilor mici. În fiecare an, aproximativ 150.000 falimente corporative, șterge aproximativ 1,5 milioane de locuri de muncă în UE, majoritatea micro-întreprinderilor având probleme pe partea decontabilitate. Scopul acestui program de formare este de a se asigura că tutorii pot oferi informații cu un conținut scurt, concis, relevant și eficient de formare, pentru a sprijini comunitatea antreprenorială și pentru a asigura continuitatea succesului lor în viitor.

Recomandări și interdicții, în predarea acestui program de formare

Următoarele „recomandări și interdicții”, trebui reținute de către formator în timpul fiecărei sesiuni de învățare.

Recomandări:

- ❖ Pregătiți-vă înainte de curs;
- ❖ Implicați participanții în activitățile cursului și încurajați participarea;
- ❖ Utilizarea mijloacelor vizuale folosind www.synergyexchange.eu;
- ❖ Vorbiți clar și creați o punte de legătură de la un subiect la altul;
- ❖ Utilizați secvențierea logică a subiectelor;
- ❖ Încurajați întrebările și solicitați feedback-ul;
- ❖ Rezumați și recapitulați la sfârșitul fiecărui modul;
- ❖ Gestionați eficient timpul;
- ❖ Fiți conștienți de limbajul corpului participanților;
- ❖ Țineți participanții antrenrați pe sarcinile propuse;
- ❖ Folosiți evaluarea pe toată perioada desfășurării cursului.

Interdicții:

- ❖ Nu vorbiți orientați cu fața către flip chart;
- ❖ Nu blocați mijloacele vizuale ale materialului de curs;
- ❖ Nu stați într-un singur loc, plimbați-vă printre cursanți;
- ❖ Nu ignorați comentariile și feedback-ul participanților (verbal și non-verbal);
- ❖ Nu citiți materialul de pe foaie sau prezentare power-poin;
- ❖ Nu ridicați tonul la participanți.

CAPITOLUL I: Învățarea online (e-Learning) și Teoria Formării Adulților

Introducere

Principiile formării adulților reprezintă baza oricărui efort pentru furnizarea serviciilor de formare. Cursurile de formare trebuie să asigure învățarea prin experimentare, fiind aplicabile participanților la locul de muncă, ca tutori de formare. Rolul acestora în realizarea formării și curriculei, este de a facilita învățarea experiențială a participanților, la proiectarea, dezvoltarea și producerea propriilor resurse de tip mini-learning pentru afaceri, bazat pe platforma SYNERGY Exchange. Înainte de a ghida participanții în procesul de creare a propriilor resurse de tip mini-învățare, este important să se introducă teoria de formare pentru adulți, punându-se un accent special pe aplicarea acesteia în e-learning, tehnici și tehnologii de micro-învățare.

Obiectivele formării

Acestea pregătesc participanții să identifice și să aplice principiile învățării adulților; și să înțeleagă principiile de bază și practicile implicate în proiectarea și dezvoltarea resurselor de e-learning și micro-învățare.

Obiectivele specifice ale formării

Până la sfârșitul acestui capitol, participanții vor fi capabili:

1. Să definească și să înțeleagă conceptele de e-learning și micro-învățare;
2. Să înțeleagă caracteristicile unice ale e-learningului și micro-învățării;
3. Să înțeleagă avantajele și dezavantajele e-learning-ului;
4. Să identifice caracteristicile micro-învățării;
5. Să elaboreze un plan de formare pentru o resursă de mini-învățare;
6. Să înțeleagă Cadrul Sistemului Blended;
7. Să înțeleagă procesul de comunicare;
8. Să înțeleagă modelul de comunicare al „Celor 4 urechi”;
9. Să identifice cele trei principii de bază ale formării adulților;
10. Să identifice caracteristicile formării adulților;
11. Se aplice teoria e-learning-ului în formarea adulților;
12. Să identifice cei cinci factori majori în reținerea și reamintirea cunoștințelor;
13. Să înțeleagă și să aplice Teoria Educației Adulților a lui Knowles;
14. Să înțeleagă și să aplice Ciclul de Învățare Experiențială a lui Kolb;
15. Să înțeleagă și să aplice teoria VAK a stilurilor de învățare.

Livrarea formării

- ❖ Prezentarea sau sursa formării ale formatorului;
- ❖ Discuțiile grupului;
- ❖ Exerciții de grup;
- ❖ Exerciții individuale de formare;
- ❖ Ghidul cursantului;
- ❖ Furnizarea înregistrărilor aferente materialelor formării.

Tehnici de evaluare

- ❖ Observarea și evaluarea în pe parcursul prezentărilor și a activităților de grup;
- ❖ Formularul de evaluare al participantului;
- ❖ Revizuirea intrărilor participantului, în Registrul Înregistrărilor;
- ❖ Feedback-ul verbal direct;
- ❖ Reflecții.

Materiale utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării

1. Un exemplar al Manualul de Utilizare al Cursantului:

- ❖ Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului [1.1];
- ❖ Handout-ul taxonomiei lui Bloom [1.2];
- ❖ Șablonul planului de sesiune cu explicații [1.3];
- ❖ Șablonul pentru crearea unei mini-resurse de formare [1.4].

2. Prezentare PowerPoint:

- ❖ Prezentarea dezvoltării unei resurse de tip mini-learning [1.5].

3. Flipchart care să conțină fraze cheie, relevante formării.

4. Formulare de evaluare ale participanților.

Timpul necesar pentru formare

Aceast capitol durează aproximativ 5 ore de predare în clasă; de asemenea se vor adăuga și studiile autonome suplimentare în funcție de necesități.

Planul formării

Introducere

Timp: 15 minute

- Întâmpinați participanții și completați formularul de înscriere;
- Distribuți Manualul de Utilizare al Cursantului și evidențiați tuturor participanților Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului [1.1], explicând modul în care trebuie completat acesta;
- Setati regulile din cadrul cursului;

Materiale necesare formării:

Formular de inscriere

Flipchart și markere

Exemplare ale Manualul de Utilizare al Cursantului

Prezentare e-learning și micro-formare

Timp: 45 minute

- Revizuirea slide-urilor în format PowerPoint, pentru a prezenta participanților conceptul de e-learning și micro-formare (slide-uri) 2-13;
- Explicați avantajele și dezavantajele conceptului e-learning și micro-formare;
- Prezentarea Cadrului de Învățare Blended (detaliat în curriculum); evidențiați definițiile cheie, adică Formarea Blended; Învățare sincronă; Învățare asincronă; Învățarea socială.

Materiale necesare formării:

PowerPoint privind crearea resurselor de tip mini-formare [1.5]

Computer

Proiector

Abilități de comunicare

Timp: 30 minute

- Folosind discuțiile de grup, prezentați elementele cheie ale procesului de comunicare;
- Detaliați ce face o persoană care comunică eficient și prezentați modelul de comunicare al „Celor 4 urechi”.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu ideile principale din procesul de comunicare și modelul „Celor 4 urechi”

Markere

Teoria formării adulților

Timp: 90 minute

- Prezentarea caracteristicilor teoriei învățării pentru adulți; inclusiv modul în care această teorie poate fi aplicată în e-learning;
- Teoria învățării adulților și a ciclului de învățare experiențială ale lui Kolb și Knowles;
- Identificarea diferitelor stiluri de învățare ale adulților și prezentarea detaliată a modelului VARK, pentru abordarea acestor stiluri;
- Prezentarea scrierii rezultatelor învățării (PowerPoint crearea resurselor de mini-învățare [1.5] (slide-urile 14-20);
- Prezentarea taxonomiei lui Bloom (secțiunea [1.2] din Manualul de Utilizare al Cursantului și a se vedea slide-urile 21-26 PowerPoint [1.5]).

Materiale necesare formării:

Material PowerPoint privind crearea unui modul de tip mini-învățare [1.5]

Taxonomia lui Blooms [1.2]

Elaborarea unui plan pentru o sesiune de resurse mini-learning

Timp: 60 minute

- Șablonul Sesiunilor de Lucru cu explicații [1.3] din Manualul de Utilizare al Cursantului;
- Împărțiți participanții în grupe de lucru. Solicitați fiecărui grup să dezvolte un subiect și un conținut relevant pentru o resursă de mini-învățare, care vizează nevoile comunității IMM-urilor. Grupurile trebuie să se gândească la o descriere a resurselor de mini-învățare și să enumere posibilele rezultate ale învățării, materialele și resursele necesare;
- Solicitați feedback-ul și purtați discuții privind materialele dezvoltate.

Materiale necesare formării:

Șablonul Sesiunilor de Lucru cu explicații [1.3]

Flipchart și markere

Proiectarea unei mini-resurse de învățare

Timp: 45 minute

- Prezentarea “Șablonului pentru a crea o resursă de tip mini-learning” [1.4];
- Cereți participanților să lucreze individual, folosind planul lor pentru a finaliza acest șablon. Pnetu acest exercițiu alocăți 30 de minute;
- Timp de 15 minute, provocați o discuție de grup și o sesiune de feedback. Solicitați participanților să reflecteze asupra părților ușoare sau dificile, găsite în acest proces de proiectare a unei resurse mini-învățare.

Materiale necesare formării:

Șablon Pentru Creerea unei Resurse de Tip Mini-Learning [1.4]

Flipchart și markere

Înregistrările Cursanților

Timp: 10 minute

- După prima sesiune, oferiți participanților o scurtă pauză pentru a-și nota punctele cheie în Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului.

Materiale necesare formării:

Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului [1.1]

Închiderea sesiunii și întrebări finale

Timp: 5 minute

- Solicitați participanților feedback-ul cu privire la sesiunea finalizată.
- Răspundeți la întrebările nerezolvate.

CAPITOLUL II: Analiza nevoilor de formare

Introducere

În ciclul formării, analiza nevoilor de formare reprezintă prima etapă de pregătire sistematică. Pentru a se asigura că resursele dezvoltate sunt eficiente, este important ca participanții să înțeleagă cum să aplice o abordare sistematică, pentru identificarea nevoilor de formare. Această unitate va ajuta participanții să facă primul pas în crearea resurselor de mini-învățare on-line.

Obiectiv

Scopul acestui capitol este de a prezenta participanților teoria și tehnicile pentru efectuarea analizei detaliate a nevoilor de formare și aplicarea rezultatelor acestui proces, pentru a dezvolta resursele de învățare relevante, folosind tehnologii de e-learning și micro-învățare.

Obiective specifice

Până la sfârșitul capitolului, participanții vor fi capabili să:

1. Definească și să înțeleagă Analiza Nevoilor de Formare (ANF);
2. Realizeze o analiză a nevoilor de tip e-learning;
3. Identifice diferite tipuri de evaluare a nevoilor și anume, audiență, sarcini, instruire, mediu și analiza tehnică;
4. Se aplice principiile de analiză a nevoilor de formare ale unui public din mediul on-line;
5. Finalizarea Planului Șablon SYNERGY.

Livrarea formării

- ❖ Prezentare formator;
- ❖ Discuții degруп;
- ❖ Exerciții de grup;
- ❖ Exercițiu de formare individuală;
- ❖ Manualul de Utilizare al Cursantului;
- ❖ Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului.

Tehnici de evaluare

- ❖ Observare și evaluare în timpul activităților de grup și prezentărilor;
- ❖ Formularul de evaluare al participantului;
- ❖ Opiniile din Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului;
- ❖ Feedback-ul direct;
- ❖ Reflectare.

Materialle utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării

1. copie a Manualului de Utilizare al Cursantului;
 - ❖ Planul Șablon SYNERGY [2.1]
2. Flipchart cu fraze cheie;
3. Formulare de evaluare a cursanților.

Timpul necesar pentru formare

Acest capitol durează aproximativ 5 ore de predare în clasă; de asemenea se vor adăuga și studiile autonome suplimentare în funcție de necesități.

Planul formării

Introducere

Timp: 15 minute

- Întâmpinați participanții și completați formularul de înscriere;
- Utilizați flipchart-ul și markrt-ul, provocați o scută discuție privind definirea analiza necesităților de instruire (ANI);

Materiale necesare formării:

Formulare de înregistrare

Flipchart și markere

Înțelegerea necesităților de instruire

Timp: 60 minute

- Prezentarea conceptului de analiză a nevoilor de formare (ANF) și explicați termenii cheie;
- Discutați diferența dintre o ANF pentru un program de formare tradițional și o ANF pentru e-learning;
- Folosind flipchart-ul și marker-ul, inițiați o discuție de grup pentru a răspunde la 6 întrebări cheie, în ceea ce privește evaluarea nevoilor unui public on-line.
- Solicită participanților să răspundă la următoarele întrebări:
 1. Care este obiectivul principal sau obiectivul e-learning, pentru participanți?
 2. Care este mediul educațional și / sau abilitățile de învățare?
 3. Unde și când vor învăța cursanții?
 4. Ce informații și ce abilități trebuie să dobândească cursanții?
 5. Care sunt cerințele tehnice ale cursanților (sau limitări)?
 6. Care sunt preferințele de învățare al cursanților?

Materiale necesare formării:

Flipchart și markere

Înțelegerea evaluării instruirii

Timp: 30 minute

- Prezentarea diferitelor tipuri de evaluare a nevoilor, audiența, sarcini, instruire, mediu și de analiză tehnică;

Materiale necesare formării:

Flipchart cu definiții cheie și markere

Analiza nevoilor de formare

Timp: 120 minute

- Pentru acest exercițiu, participanții trebuie împărțiți în grupuri de lucru sau perechi. Distribuiți participanților, copii ale rapoartelor naționale de audit (O4), realizate de partenerii din proiect în primele 6 luni și o copie a Șablonului a Nevoilor de Instruire [2.1];
- Cereți participanților să revizuiască constatările raportului de audit și să elaboreze o analiză a nevoilor de formare bazată pe nevoile identificate pe parcursul procesului de audit;
- Utilizarea Șablonului a Nevoilor de Instruire [2.1], solicitați participanților să construiască o scurtă analiză a nevoilor de formare;
- Solicitați feedback-ul de la grupurile de cursanți și discutați despre procesul de ANF; în timpul sesiunii, întrebați participanții, ce modificări au făcut în TNA, pentru a răspunde nevoilor unui public on-line și, de asemenea, comunității antreprenoriale.

Materiale necesare formării:

Șablonul Nevoilor de Instruire [2.1]

Flipchart și markere

Completarea Șablonului de utilizare al schimbului de experiență SYNERGY

Timp: 60 minutes

- Utilizați Șablon de utilizare al schimbului de experiență SYNERGY [2.2] în activitățile cu participanții.
- Solicitați participanților să lucreze individual, în completarea șablonului de utilizare al schimbului de experiență, care urmează să fie utilizat în construirea resurselor de mini-învățare.
- Cereți feedback-ul din partea participanților și cereți-le să reflecteze asupra procesului de completare a șablonului.

Materiale necesare formării:

Șablon de utilizare al schimbului de experiență SYNERGY [2.2];

Flipchart și markere

Înregistrările Cursanților

Timp: 10 minute

- Oferiți participanților o scurtă pauză pentru a-și nota ideile principale din această sesiune.

Materiale necesare formării:

Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului [1.1]

Închiderea sesiunii și întrebări finale

Timp: 5 minute

- Solicitați participanților feedback-ul cu privire la sesiunea finalizată.
- Răspundeți la întrebările nerezolvate.

CAPITOLUL III: Formarea sistematică și Sisteme de instruire - Proiectare și dezvoltare

Introducere

O abordare sistematică a formării, oferă o bază solidă pentru activități, cum ar fi analiza nevoilor de formare, proiectarea și dezvoltarea cursului, livrarea și evaluarea cursului. Este un proces de formare formală, care se concentrează prin dezvoltarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor necesare pentru a îndeplini un rol sau sarcină specifică unui anumit standard. Acest capitol se axează pe etapele necesare pentru o metodă sistematică de formare. În acest capitol, se vor prezenta trei modele diferite de design de instruire și anume; modelul lui Dick & Carry, modelul instrucțional al lui Kemp și modelul ADDIE. De asemenea, acest capitol va analiza la modul în care metodele de e-Learning pot fi încorporate în utilizarea acestor modele.

Obiective

Scopul acestui capitol este de a îmbunătăți înțelegerea participanților cu privire la diferitele modele de design al instruirii și să le sprijine pentru a fi în măsură să aplice aceste modele, tehnicilor de e-learning și micro-învățare.

Obiective specifice

Până la sfârșitul capitolului, participanții vor fi capabili să:

1. Înțeleagă formarea sistematică și conceptul dominant care stă la baza acesteia;
2. Definiască și să înțeleagă modelele de design al instruirii și anume, modelul Dick & Carey și modelul ADDIE;
3. Aplice structura ambelor modele pentru proiectarea programelor și a resurselor de formare e-learning și micro-învățare;
4. Identifice etapele cheie în planificarea lecțiilor și dezvoltarea cursurilor.
5. Completeze un plan de lecție pentru o curs de tip mini-learning.

Livrarea formării

- ❖ Prezentare formator;
- ❖ Discuții de grup;
- ❖ Exerciții de grup;
- ❖ Exercițiu de formare individuală;
- ❖ Completarea Șablonului Înregistrărilor/Evidenței Cursantului.

Tehnici de evaluare

- ❖ Observare și evaluare în timpul activităților de grup și prezentărilor;
- ❖ Formularul de evaluare al participantului;
- ❖ Opiniile din Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului;
- ❖ Feedback-ul direct;
- ❖ Reflectare.

Materiale utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării

1. Flipchart cu fraze cheie;
2. Formulare de evaluare a cursanților.

Timpul necesar pentru formare

Acest capitol durează aproximativ 5 ore de predare în clasă; de asemenea se vor adăuga și studiile autonome suplimentare în funcție de necesități.

Planul formării

Introducere

Timp: 15 minute

- Primirea participanților și completarea formularelor de înscriere;
- Destindeți atmosfera participanților folosind tehnica exercițiilor ice-breaker.

Materiale necesare formării:

Formulare de înscriere

Introducere în Modele de design a Instruirii

Timp: 30 minute

- Prezentarea conceptului de ansamblu al teoriei design-ului instrucțional și introducerea proeminentă a modelului design-ului instrucțional.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Modelul lui Dick și Carry

Timp: 45 minute

- Folosind flipchart-ul și marker-ul subliniați caracteristicile cheie ale modelului lui Dick și Carry;
- Împărțiți cursanții în grupuri, pentru a reflecta asupra modelului lui Dick și Carry, privind aplicarea în contextul e-learning;
- Detaliați grupului, cum poate fi adaptat în utilizarea pe platforma SYNERGY Exchange.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Modelul ADDIE

Timp: 45 minute

- Folosind flipchart-ul și marker-ul subliniați caracteristicile cheie ale modelului ADDIE;
- Împărțiți cursanții în grupuri, pentru a reflecta asupra modelului ADDIE, privind aplicarea în contextul e-learning;
- Using a flipchart and marker, outline the key characteristics of the ADDIE Model;
- In small working groups, get participants to brainstorm how the ADDIE Model can be applied to an e-learning context;
- Detaliați grupului, cum poate fi adaptat în utilizarea pe platforma SYNERGY Exchange.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Prezentarea metodelor didactice

Timp: 45 minute

- Pe un flipchart, scrieți cuvintele “Formare” și “Prezentare”. Prezentați diferitele metode didactice, utilizate în formarea profesională și cereți participanților să verifice dacă acestea se referă la formare sau de prezentare;
- Discutați metodele didactice cu grupul de cursanți, pentru a identifica care sunt cele mai relevante pentru nevoile comunității

IMM-urilor și cursanților din mediul on-line. Schițați participanților diferențele între formare, prezentare și introducerea unor metode didactice diferite;

- Introducerea Ordinii și Structurii – prezentarea eelor 6 etape de secvențiere în design-ul de instruire.

Materiale necesare formării:

Flipchart și markere

Dezvoltarea cursului

Timp: 30 minute

- Prezentarea etapelor cheie în dezvoltarea conținutului de curs;
- Definirea obiectivelor de curs și a rezultatelor învățării. Exemplificați modul în care participanții își pot stabili rezultatele învățării, în resursele de mini-învățare, cu un accent deosebit pe limbajul utilizat în obiectivele de învățare scrise, așa cum este subliniat în curriculum;
- Discutați cu grupul de modul în care rezultatele învățării și obiectivele pot fi aplicate într-un context de e-learning.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Planul de lecție al lui Gagné

Timp: 75 minute

- Prezentarea Planului de Lecție al lui Gagné;
- Solicitați participanților să lucreze individual și să revizuiască planurile sesiunii din Capitolul 1 și a conținutului Planului de Lecție bazat pe Modelul lui Gagné;
- În cadrul grupului, discutați despre modul în care se aplică Modelul lui Gagné, într-un context de e-learning.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Înregistrările Cursanților

Timp: 10 minute

- Oferiți participanților o scurtă pauză pentru a-și nota ideile principale din această sesiune.

Materiale necesare formării:

Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului [1.1]

Închiderea sesiunii și întrebări finale

Timp: 5 minute

- Solicitați participanților feedback-ul cu privire la sesiunea finalizată.
- Răspundeți la întrebările nerezolvate.

CAPITOLUL IV: Evaluare și tehnici de evaluare

Introducere

Cursurile și programele de formare au ca scop creșterea cunoștințelor, facilitează schimbarea comportamentului participanților și îmbunătățește competența personală a acestora. În esență, formarea eficientă se asigură că participanții vor lucra mai eficient, ca urmare a faptului că a participat într-un program de instruire. Scopul acestui capitol este de a ajuta participanții în programul de formare a formatorilor, pentru a fi în măsură să evalueze în mod competent eficiența programelor de formare, pentru a se asigura că livrează oportunități de formare de înaltă calitate.

Obiective

Scopul acestui capitol este de a se asigura că în formarea de formatori din proiectul SYNERGY, participanții primesc abilitățile, instrumentele și tehnicile necesare pentru a fi în măsură să evalueze eficiența programelor de formare și a resurselor de mini-învățare pe care le dezvoltă; și de a le introduce metodologii comune și eficiente de evaluare.

Obiective specifice

Până la sfârșitul capitolului, participanții vor fi capabili să:

1. Înțeleagă scopurile principale ale evaluării sistemice;
2. Identifice și implementeze Modelul celor 4 Niveluri de Evaluare;
3. Puneți în aplicare procedurile de evaluare a cursanților, privind Reacția, Învățarea și Nivelul Comportamentului;
4. Definiți termenul de Diagnostic, Formativ și Evaluarea Sumativă;
5. Selectați și să puneți în aplicare tehnicile de evaluare pentru resursele de tip mini-learning.

Livrarea formării

- ❖ Prezentare formator;
- ❖ Discuții degруп;
- ❖ Exerciții de grup;
- ❖ Exercițiu de formare individuală;
- ❖ Completarea Șablonului Înregistrărilor/Evidenței Cursantului.

Tehnici de evaluare

- ❖ Observare și evaluare în timpul activităților de grup și prezentărilor;
- ❖ Formularul de evaluare al participantului;
- ❖ Opiniile din Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului;
- ❖ Feedback-ul direct;
- ❖ Reflectare.

Materiale utile tutorelui, pentru pregătirea prealabilă a formării

1. Flipchart cu fraze cheie;
2. Formulare de evaluare a cursanților.

Timpu necesar pentru formare

Acest capitol durează aproximativ 5 ore de predare în clasă; de asemenea se vor adăuga și studiile autonome suplimentare în funcție de necesități.

Planul formării

Introducere

Timp: 15 minute

- Primirea participanților și completarea formularelor de înscriere;
- Destindeți atmosfera participanților folosind tehnica exercițiilor ice-breaker.

Materiale necesare formării:

Formulare de înscriere

De ce este importantă evaluarea învățării?

Timp: 30 minute

- Folosind flipchart-ul, solicitați participanților să listeze motivele pentru care este important să se evalueze de învățarea;
- Prezentați importanța evaluării și a definițiilor cheie ale acesteia.

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Modelul celor 4 Niveluri de Evaluare

Timp: 45 minute

- Utilizând prezentarea PowerPoint “Întocmirea evaluării relevante pentru e-learning și SYNERGY “ [3.1], prezentați participanților modelul de patru niveluri de evaluare (cunoscut drept Modelul de Evaluare Kirkpatrick) și oferiți exemple de tipuri de evaluare care au loc la fiecare nivel.

Materiale necesare formării:

Prezentarea PowerPoint “Întocmirea evaluării relevante pentru e-learning și SYNERGY “ [3.1]

Procesul de evaluare

Timp: 90 minute

- Folosind flipchart-ul și marker-ul, desenați o diagramă pentru a reprezenta procesul de evaluare al cursanților;
- Descrieți detaliat modul în care se creează o fișă de evaluare a Reacție, Nivelului de Învățare și Comportament;
- Solicitați participanților să lucreze individual și să aloce 60 de minute pentru crearea a 3 seturi de fișe de evaluare, pentru materialul de mini-învățare propus;

Materiale necesare formării:

Flipchart cu fraze cheie și definiții

Introducerea tehnicilor de evaluare

Timp: 30 minute

- Folosind flipchart-ul, prezentați participanților principalele forme de evaluare și anume: Diagnostic, Formativ și Sumativ; explicați rațiunea pentru utilizarea fiecărei forme de evaluare și exemplificați.
- Prezentați participanților instrumentele și tehnicile de evaluare a învățării, a testelor scrise, cum ar fi, teste practice, prezentări orale bazate pe proiecte, observare, demonstrație de competențe etc.

Materiale necesare formării:

Flipchart și markere

Înțelegerea tehnicilor de evaluare

Timp: 75 minute

- Cereți participanților să lucreze individual, în mod autonom timp de 45 de minute pentru a obține o evaluare corespunzătoare a resurselor lor mini-învățare.
- Odată ce au ales și au elaborat evaluarea lor pentru resursa de mini-învățare, acordați fiecărui participant 2-3 minute pentru a prezenta tehnica de evaluare aleasă pentru grup. Acest lucru poate fi realizat într-un cadru informal, cu dirigințele scrise în jos, pe un flipchart, pentru fiecare tehnică de evaluare.

Materiale necesare formării:

Flipchart și markere

Înregistrările Cursanților

Timp: 10 minute

- Oferiți participanților o scurtă pauză pentru a-și nota ideile principale din această sesiune.

Materiale necesare formării:

Șablonul Înregistrărilor/Evidenței Cursantului [1.1]

Închiderea sesiunii și întrebări finale

Timp: 5 minute

- Solicitați participanților feedback-ul cu privire la sesiunea finalizată.
- Răspundeți la întrebările nerezolvate.

Materiale suplimentare

A : Scurta evaluare 1

Modului: Furnizarea serviciilor de formare si Evaluare

Tehnica de evaluare: Demonstrarea abilitatilor

Orientari:

Participantii vor trebui sa ofere o demonstratie a abilitatilor lor (o prezentare) de 20 minute adresata participantilor la atelierul de lucru care sa cuprinda expunerea unei mini resurse de invatare pentru mediul online (aproximativ 10 minute) folosind un continut de formare adecvat(materiale ajutatoare in procesul de formare).

Sesiunile de lucru vor fi inregistrare video si participantilor li se vor oferi documente justificative (sablonul lectiei)

Acesta va transpune un total de 40 de puncte si vor fi defalcate dupa cum urmeaza:

Criterii de evaluare:

CRITERII DE EVALUARE	PUNCTAJ MAXIM
Prezinta dovezi de planificare și pregătire	10
Prezentare	10
Utilizeaza materiale adecvate si ajutatoare procesului de formare, cu explicarea scopului si intelegerii formarii	10
Utilizarea instrumentelor, tehnicilor si a abordarilor adecvate	10
Punctaj total	40

Data emiterii : _____

Data depunerii: _____

Numele cursantului _____

Am luat la cunostiinta si declar ca lucrarea este proprie si originala.

Semnat: _____

Data: _____

B: Formatul de demonstrare al abilitatilor

1. Planificarea și dezvoltarea propriei resurse de învățare

(5 Minutes)

Discuta despre experienta dumneavoastra in dezvoltarea propriei mini resurse de invatare grupului. Evidentiati aspecte particulare sau teme pe care le considerati relevante. Pentru a va putea ghida aveti dreptul sa utilizati urmatoarele intre-bari:

- v Care au fost pasii pe care i-ati urmat in dezvoltarea propriei mini resurse de invatare (planificare, pregatire si dezvoltare)
- v Cum ati gasit sursele pentru materialele necesare propriei mini resurse de invatare?
- v De ce ati ales sa utilizati acest training ?

- v Caror persoane va adresati?
- v Aveti alte puncte de vedere relevante?

1. Prezentați propria mini resursa de invatare

(10 minute)

2. Feedback-ul si Evaluarea

(5 minute)

Revizuiti-va propria mini resursa de invatare folosind ghidul de intrebari:

- v Ce ti-a placut cel mai mult? sa lucrezi la un nou material sau sa lucrezi pe un nou grup tinta?
- v Identifica lucrurile care lipsesc din cadrul prezentarii propriei mini resurse de invatare
- v Ce ati face diferit data viitoare?
- v Cum poate fi evaluata mini resursa de invatare pe care ati creat-o?
- v Aveti alte puncte de vedere relevante?

C: Criterii de evaluare 2

Titlul Modului : Furnizarea serviciilor de formare si Evaluare

Tehnici de evaluare : Inregistrarea/evidentele cursantului

Orientari :

Participantii vor trebui sa noteze si sa urmareasca parcurgerea modului in cadrul participarii la workshop-ul programului SYNERGY. Inregistrările/Evidentele cursantilor sunt necesare in analiza modului de invatare si dezvoltarii lor ca profesioniști pe tot parcursul modului. Ele sunt necesare pentru a descrie anumite experiente, activitati, raspunsuri si abilitati dobandite in procesul de invatare. Se asteapta ca participantii sa analizeze ceea ce au acumulat din sesiunile de lucru, sa mentioneze modul in care ei au reactionat la schimbarile intampinate pe parcursul fiecarei etape din cadrul programului si sa faca recomandari cu privire la imbunatatirea programului de formare.

A template and guiding questions for this learner record is available in the participant handbook. Un sablon de urmat si intrebari pentru ghidarea cursantului sunt disponibile in Manualul Participantului.

Criterii de evaluare :

CRITERII DE EVALUARE	PUNCTAJ MAXIM
Intelegere clara a teoriei si conceptelor	5
Intelegere clara a metodologiei predate	5
Dovezi ale provocarilor intampinate in procesul de formare si evaluare	5
Dovezi ale auto-evaluarii	5
Punctaj total	20

Numele cursantului: _____

Am luat la cunostiinta si declar ca lucrarea este proprie si originala;

Semnat: _____ **Data:** _____

D: Formularul de evaluare a participantului

Dragule **Participant al SYNERGY**, va rugam sa folositi experienta dumneavoastra acumulata dupa parcurgerea programului de Formare de Formatori, pentru a evalua urmatoarele afirmatii

FORMATOR: _____ **DATA:** _____

TITLUL CURSULUI: _____

Scala de evaluare :	Sunteti de accord					Nu sunteti de accord				
EVALUARE GENERALA										
A meritat sa participati la curs.	5	4	3	2	1					
Programul de formare a atins nivelul asteptarilor mele.	5	4	3	2	1					
Programul de formare a depasit nivelul asteptarilor mele.	5	4	3	2	1					
PROIECTAREA FORMARII										
Obiectivele au fost comunicate intr-un mod clar si au atins nivelul asteptarilor dumneavoastra.	5	4	3	2	1					
Subiectele au fost foarte bine abordate, organizate si au fost usor de inteles.	5	4	3	2	1					
Timpul de formare a fost suficient pentru abordarea tuturor subiectelor.	5	4	3	2	1					
Nivelul de dificultate al continutului a fost potrivit pentru mine.	5	4	3	2	1					
Ma simt capabil ca dupa parcurgerea acestui program de formare sa pot crea mini resurse de invatare dupa formatul platformei schimbului de experienta SYNERGY	5	4	3	2	1					
FORMATOR										
Formatorul(formatorii) au prezentat bine cursul.	5	4	3	2	1					
Formatorul(formatorii) au fost bine informatii asupra subiectelor abordate.	5	4	3	2	1					
Formatorul(formatorii) au practicat un management eficient al timpului.	5	4	3	2	1					
Raspunsurile Formatorului(formatoriilor) la intrebarile mele au fost pertinente.	5	4	3	2	1					
Facilitatorii externii aveau cunostiinte si m-au ajutat sa imi imbunantatesc cunostiinta de invatare	5	4	3	2	1					
FURNIZAREA PROGRAMULUI DE FORMARE										
Intalnirile de lucru au fost interactive si utile pentru producerea unor mini resurse de invatare folosind platforma schimbului de experienta SYNERGY.	5	4	3	2	1					
Intalnirile de lucru bazate pe teoria cunostiintelor aferente proiectarii invatarii in mediul online prin folosirea platformei schimbului de experienta SYNERGY .	5	4	3	2	1					
Intalnirea de lucru despre design-ul instructional legat de parcurgerea unui curs online a fost informativa si a imbunatatit cunostiintele mele in acest domeniu.	5	4	3	2	1					
EXERCITII IN PROGRAMUL DE FORMARE										
Exercitiile au fost de un real folos in procesul de invatare prin modul de aplicare al conceptelor invatarii .	5	4	3	2	1					

Am concluzionat ca Jurnalul Cursantului este un instrument util in analizarea si documentarea mea asupra procesului invatarii.	5	4	3	2	1
Am descoperit faptul ca exercitiul de (ANF) Analizare a Nevoilor in Formare este util in crearea unui plan al lectiei si in intelegerea nevoilor de formare in comunitatea de afaceri din tara mea.	5	4	3	2	1
Am descoperit faptul ca exercitiul de creare a unui continut si scrierea propriei mini resurse de invatare pot fi utile intr-o planificare mai buna a continutului propriei resurse.	5	4	3	2	1
Am descoperit faptul ca prin exercitiul de demonstrare a abilitatilor in predare si sesiunea de feedback sunt de asemenea exercitii foarte utile .	5	4	3	2	1
APLICAREA CUNOSTIINTELOR DOBANDITE IN CADRUL CURSULUI					
Voi aplica cunostiintele dobandite la locul meu de munca si/sau altor programe de formare profesionala .	5	4	3	2	1
Voi comunica cunostiintele dobandite celorlalti formatori VET(in educatie si formare profesionala) in reseaua creata prin intermediul platformei schimbului de experienta SYNERGY .	5	4	3	2	1
Voi aplica ceea ce am invatat in acest program de formare si altor tutori atunci cand ma voi intoarce acasa	5	4	3	2	1
LOGISTICA					
Istuma järjestelyt olivat asianmukaiset istunnolle.	5	4	3	2	1
Am putut sa vad si aud prezentarile fara a mi se distrage atentia in alta parte.	5	4	3	2	1
Pauzele au fost suficiente fara a perturba fluxul sesiunilor de prezentari.	5	4	3	2	1
Au fost furnizate bauturi si produse alimentare adecvate sesiunilor de lucru.	5	4	3	2	1

COMMENTS

1. Pe ce subiecte ati fi vrut sa se insiste mai mult? Si pe care subiecte sa nu se insiste asa mult ?

2. Cum au procedat formatorii ca totul sa mearga asa cum trebuie? Ce sfat le-ati da formatorilor pentru a-si imbunatati eficienta ?

3. Care au fost cele mai utile exercitiile parcurse de dumneavoastra ?

4. Ce schimbari ati recomanda pentru imbunatatirea cursului si pentru a deveni mai efficient ?

5. Ce recomandari ati face asupra documentelor ce v-au fost puse la dispozitie-intreaga curricula de formare si pentru Manualul Cursantului?



Erasmus+

With the support of the
Erasmus+ programme
of the European Union



SYNERGY

Project Number 2014-1-IE01-KA202_000355



meath
partnership

engage · enable · participate · progress



CARDET

CENTRE FOR THE ADVANCEMENT OF RESEARCH
& DEVELOPMENT IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY



innoventum



UNIVERSITÄT
PADERBORN



Acest proiect a fost
finanțat cu sprijinul
Comisiei Europene.
Această publicație reflectă
numai punctul de vedere al
autorului și Comisia nu este
responsabilă pentru eventuala utilizare
a informațiilor pe care le conține.