



RESOR

Obnovitelné zdroje energie jako šance pro rozvoj venkovských oblastí

Metodika školení

Vyvinuto společností Defoin



Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesse odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



Shrnutí

Tento dokument byl vypracován s cílem definovat a popsat vzdělávací aktivity plánované v rámci projektu RESOR. Defoin ze Španělska koordinuje činnost vývoje metodiky školení v kontextu základu pro všechny další činnosti prováděné v rámci projektu. Na druhé straně se předpokládá příspěvek ostatních partnerů z hlediska odpovědnosti za národní obsah a rozvoj.

Školící aktivity jsou vyvíjeny s cílem zajistit relevanci vytvořených materiálů, upravit je podle zpětné vazby zúčastněných stran a začít vytvářet školící aktivity. Jak je uvedeno v žádosti, předpokládá se, že v rámci projektu RESOR budou vytvořeny čtyři produkty:

1. VÝSTUP 1 - Inovativní učební plány vzdělávání v oblasti OZE

Účelem tohoto výstupu je upozornit na vývoj učebních osnov, které budou rozhodujícím bodem pro sestavení celé struktury školení, jeho délku v čase, rozsah informací, které budou účastníkům školení předkládány.

Nové učební plány, které budou v rámci realizace projektu vypracovány, jsou primárním úkolem a jedním z hlavních výsledků projektu. Učební osnovy budou popisovat množství informací i jejich rozložení podle časového harmonogramu.

2. VÝSTUP 2 - Obsah školení připravený pro integraci s e-learningovou platformou.

Účelem tohoto výstupu je vytvořit školící materiály, které budou napsány v angličtině různými partnery odpovědnými za jednotlivé kapitoly a poté, co budou otestovány, vyhodnoceny a odsouhlaseny, přeloženy do národních jazyků pro pilotní testy a konečné vydání.

3. VÝSTUP 3 - Zpráva o pilotním testování a hodnocení

Všichni partneři provedou centralizované pilotní testování s kvalifikovanými zemědělci a odborníky. Testování bude založeno na školící platformě včetně výukových materiálů před definitivním schválením a překladem do národních jazyků partnery. Metodika hodnocení bude založena na dotazníku interní spokojenosti a diskusi s kvalifikovanými zemědělci a odborníky.

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



4. VÝSTUP 4 - Evropská příručka OZE

Účelem evropské příručky o OZE je pomoci pochopit a poskytnout znalosti o zelené energii prostřednictvím praktických příkladů. Příručka RESOR pro OZE se snaží reagovat na potřeby lidí, kteří pracují v zemědělství a chtějí rozvíjet své podnikání s využitím čisté, obnovitelné energie.

Tento výstup shrnuje hlavní informace o metodice školení RESOR, která je kombinací modulů poskytovaných na E-learningové platformě a Evropské příručce RES, s cílem pomoci partnerům, institucionálním zainteresovaným stranám a dalším relevantním stranám při realizaci rámcového školení založeného na vývoji RESOR.

Kapitola 1, *Úvod*, podrobněji vysvětluje předmět tohoto dokumentu, způsob vypracování vzdělávacích aktivit a představuje metodiky a didaktické struktury.

V **kapitole 2, *Výběr skupiny uživatelů***, jsou podrobně popsány postupy pro identifikaci skupin uživatelů. Vysvětluje, jak by měly být skupiny uživatelů vybrány, jaká by měla být cílová skupina a další relevantní specifikace. Jsou zde rovněž definovány charakteristiky, schopnosti a dovednosti účastníků školení.

Kapitola 3, *Moduly*, obsahuje podrobnější informace o struktuře školení, tématech modulů a specifikacích výuky.

Kapitola 4, *Materiály*, představuje typologii materiálů a dokumentace, které budou použity a vytvořeny během školení.

Různá kritéria přijatá pro hodnocení výsledků kurzu prostřednictvím vzdělávacích aktivit jsou popsána v **kapitole 5, *Ukazatele úspěšnosti***.

KAPITOLA 1: Úvod

S přihlédnutím k zásadám vzdělávání dospělých:

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenes odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



od snadného po obtížný

od jednoduchého ke složitému

od obecného k detailnímu

od známého k neznámému

a také to, jak se učí dospělí lidé, budou školicí metody RESOR přizpůsobeny schopnostem školených osob, jejich zkušenostem s učením a pracovním podmínkám.

Podle formuláře žádosti budou vzdělávací materiály vytvořeny jak v národním jazyce partnerů, tak v anglickém jazyce, poté budou výukové materiály integrovány a implementovány s E-learningovou platformou a Evropskou příručkou OZE.

Činnosti v rámci tohoto balíčku budou zahrnovat zlepšení a aktualizaci metodiky odborné přípravy, aktualizaci a rozvoj obsahu příslušného předmětu, vypracování učebních osnov pro školitele v oblasti energie z biomasy a rozvoj odborných dovedností v oblasti energetického využívání odpadů, což pomůže snížit dopad na životní prostředí, nezaměstnanost a migraci. Výsledkem tohoto balíčku budou učební osnovy a školicí materiály pro RESOR.

Metody školení RESOR budou přizpůsobeny schopnostem cílové skupiny, zkušenostem s učením a pracovním podmínkám. Je patrné, že strukturovaný a logicky provázaný materiál se lépe vstřebává, aby vedl k vysoké úrovni výkonu. Metody/nástroje/materiály školení musí zohledňovat charakteristiky konkrétní cílové skupiny.

1.1 Celková metodika školení

Při přípravě školení je třeba řešit dva hlavní cíle: definovat strukturu a metodiku školení a vytvořit školicí moduly. Metodika školení je základem pro všechny další činnosti

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenes odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



prováděné v rámci projektu. Školící aktivity přispívají k odbornému vzdělávání zapojených aktérů.

Hlavními ukazateli dopadu na zeměpisné oblasti budou příjemci z venkovských oblastí a vojvodství nebo regionů s většinou venkovských oblastí v okolí větších měst, tedy zemí zapojených do projektu.

Všechny materiály však budou k dispozici pod společnou licencí Creative a budou určeny učitelům, konzultantům, studentům, školitelům a zúčastněným stranám v celé Evropě. O projektu bude informováno prostřednictvím evropských konferencí, akcí zaměřených na ochranu životního prostředí a publikací.

Hlavní charakteristiky školení RESOR jsou:

- Jednoduchá forma;
- Přátelský přístup;
- Možná integrace mezi moduly;
- Zaměřené materiály, zpětná vazba a podpora;
- Ideální pro cílovou skupinu a zástupce;
- Přizpůsobení programu modulů a návrhu školení;
- Poskytování průběžného poradenství a podpory;
- Poskytněte výzkumem ověřené materiály krok za krokem.

Je nezbytné zvolit takovou strukturu a metodiku, která bude pro jeho vzdělávací prostředí nejúčinnější.

Celkové cíle školení: čeho má být školením dosaženo? V našem případě budou školící prostředky podporovat hlavní cíl tohoto projektu, kterým je zvýšit povědomí venkovských komunit v zemích, jichž se projekt týká, o tom, jak zlepšit život ve venkovských oblastech prostřednictvím správného využívání obnovitelných zdrojů energie.

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



Tohoto cíle bude dosaženo poskytnutím školení pro zúčastněné strany z venkovských oblastí na téma nakládání s OZE a zemědělskými odpady a jejich vybavením školicími materiály, které budou využívat k pomoci lidem z těchto oblastí.

Projekt reaguje na mezeru v informovanosti a vzdělávání, která je ve venkovských oblastech nejzávažnější. Školení se zaměří zejména na posílení kreativity a inovace, na osvojení nových technologií a metod, které umožní podílet se na pozitivních vizích týkajících se tématu OZE.

Kdo potřebuje školení: *a jaké kategorie účastníků školení zvýší efektivitu školení?* V našem případě školení potřebují zemědělci, zaměstnanci, komunální služby, nadace na ochranu životního prostředí, agenti pro rozvoj venkova a další zúčastněné strany, které budou vybaveny školicími materiály, jež využijí ke zlepšení dopadu OZE ve venkovských oblastech.

Očekávané výsledky učení: co má každá školená osoba v různých fázích a na konci školení dělat a znát. V závislosti na úrovni intenzity školení a obsahu modulů se od účastníků nyní očekává, že budou znát správné využívání OZE a nakládání se zemědělským odpadem, což jim dává příležitost ke zlepšení života a dopadu na životní prostředí ve venkovských oblastech, stejně jako k vytvoření nových pracovních příležitostí pro mladé lidi.

Rozsah metod školení, jako jsou intenzivní osobní setkání, poskytování referenčních/konkrétních materiálů, online dostupné materiály a kurzy na platformě e-learningu. V rámci školení projektu RESOR se konsorcium rozhodlo pro metodu on-line výuky, která zajišťuje snadný přístup ke školicím materiálům, a také pro evropskou příručku RES, aby se usnadnil přístup k on-line obsahu, protože ve venkovských oblastech v mnoha případech ne každý umí používat internet nebo k němu nemá přístup.

Lze zdůraznit, že cílem online vzdělávacího programu vzdělávacího kurzu je poskytnout:

- **Kompetence** analyzovat a identifikovat potřeby zástupců cílové skupiny; převzít odpovědnost za plánování vývoje hlavních kroků vzdělávacího programu; připravit plán OZE a AW; zvolit vhodný rozsah využití pozitivního přístupu; přizpůsobit vlastní

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



chování okolnostem při identifikaci a řešení problémů, připravit plán využití vhodných nástrojů pro realizaci vzdělávacích aktivit/metod;

- Odborná a **výkonnostní** složka **vzdělávání**, která integruje evropská data a vývoj do organizace místních činností/akcí;

- Dobrá **příležitost k rozvoji praktických dovedností a schopností** v oblasti celoživotního učení přizpůsobených požadavkům na vytváření nových příležitostí ve venkovských oblastech s pozitivním dopadem na životní prostředí.

Obsah školení se uspokojivě přizpůsobuje potřebám jednotlivých zemí a evropskému kontextu.

Na konci online výuky obdrží účastníci osvědčení RESOR o účasti.

1.2 Cíle školení

Celkový cíl: Cílem projektu RESOR je vyvinout novou metodiku školení, materiály pro školení a začlenit je do nových učebních osnov.

Tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím školení pro lidi z venkovských oblastí v oblasti OZE a jejich vybavení školicími materiály, které využijí k vytvoření nových příležitostí a šancí pro rozvoj.

Specifické cíle:

- podpora znalostí o OZE
- podpora podnikání ve venkovských oblastech
- podporovat zvyšování efektivity podniků souvisejících s OZE a nakládáním s odpady;
- podpořit přenos inovací do podniků zabývajících se OZE a nakládáním s odpady;
- podporovat zlepšení kvality života ve venkovských oblastech;

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenese odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



- na podporu zaměstnanosti ve venkovských oblastech;
- rozvoj nových odborných dovedností
- na podporu inovací ve venkovských oblastech
- podpořit povědomí o ochraně životního prostředí

Všechny školicí materiály musí obsahovat informace užitečné pro obyvatele venkovských oblastí. Bylo zdůrazněno - jako vodítko, že obsah školení musí být zaměřen na moderní technologie v kontextu vedení farmy.

Účastníci by měli na konci školení získat solidní zlepšení, které bude přímým výsledkem vzdělávací činnosti, při řešení problémů a rozhodování v několika aspektech souvisejících s obnovitelnými zdroji energie a nakládáním s odpady.

1.3 Poskytování školení

Výukové materiály budou vytvořeny jak v národním jazyce partnerů, tak v angličtině, poté budou výukové materiály integrovány a implementovány do e-learningové platformy.

Tento balíček činností bude zahrnovat zlepšení a aktualizaci metodiky školení, aktualizaci a rozvoj obsahu předmětu. Výsledkem tohoto balíčku bude učební plán a školicí materiály pro RESOR.

Všechny moduly v národní jazykové verzi musí být otestovány během pilotního testování. To znamená, že každý partner otestuje moduly v národním jazyce. Aby bylo možné někoho považovat za proškolenou osobu, je nutné, aby daná osoba/student/účastník školení prošel a úspěšně absolvoval hodnocení těchto modulů.

- **Poskytování školení**

Odsouhlasený návrh zněl vytvořit 7 modulů:

O2/A1 - Esej energetického modulu na biomasu GB (TR)

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenese odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



O2/A2 - Esej energetického modulu bioplynu ARID (PL).

O2/A3 - Esej modulu solární tepelné energie UU (TR)

O2/A4- Esej fotovoltaického energetického modulu UU (TR)

O2/A5- Esej modulu větrné energie BDIVE (HU)

O2/A6- Esej modulu geotermální energie EUC (CZ)

O2/A7- Esej modulu vodní energie DEFOIN (ES)

Bylo dohodnuto, že pilotních školení se zúčastní 10-15 osob v každé zúčastněné zemi. Všechny moduly v národní jazykové verzi, jak jsme již zmínili, musí být otestovány během pilotního testování. To znamená, že každý partner otestuje 7 modulů v národním jazyce.

- **Prostředí on-line**

Přenos inovací z projektu RESOR je založen na přenosu školicích materiálů - power point, wordový formát, webový portál a související školicí metodiky, rovněž obsah balíčku aktivit bude začleněn do učebních osnov.

Objem obsahu školicích materiálů by měl být srovnatelný s obsahem projektu RESOR, což znamená, že horní hranice je 15 stran pro wordový dokument a 25 slidů pro PPT materiál.

. Pro zajištění atraktivity by materiály měly obsahovat interaktivní ilustrace/obrázky/schémat, ale ne více než 5 stran.

- **Očekávané výsledky**

Cílem vzdělávacích kurzů je poskytnout intenzivní a interdisciplinární sekvenci on-line práce. Na konci kurzu by účastníci měli být schopni:

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenes odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



- Využívat výukové prostředí/školicí program RESOR a přenášet výukové zkušenosti prostřednictvím svých každodenních činností;
- Zajistit operativní integraci znalostí RESOR do venkovských oblastí;
- Sdílet znalosti RESOR získané v rámci vzdělávacího programu ostatním zúčastněným stranám v dané oblasti.

KAPITOLA 2: Výběr skupiny žáků/zástupců

2.1 Analýza potřeb

Vzdělávací aktivity, které budou realizovány v rámci projektu RESOR, jsou určeny širokému spektru cílových skupin z oblasti venkovských oblastí. Jak jsme se dohodli v žádosti, projekt identifikoval uživatele a úroveň jejich znalostí v oblasti OZE a nakládání s odpady.

Hlavními cílovými skupinami jsou zemědělci, zaměstnanci, komunální služby, nadace na ochranu životního prostředí, agenti pro rozvoj venkova, služby likvidace odpadu, poskytovatelé energie z biomasy, zemědělské inženýři nebo poradci, školitelé v odborném vzdělávání a přípravě a zúčastněné strany v celé Evropě.

S ohledem na analýzu potřeb se důrazně navrhuje zapojit a rozvíjet současné evropské požadavky a výsledky s cílem dosáhnout vysoké úrovně výkonnosti a porozumění.

Forma vzdělávacích materiálů by měla být zpracována prostřednictvím obvyklých technologií a požadavků - s využitím multimediálních prvků a webových technologií, především sociálních sítí. Z hlediska obsahu by zpracované informace měly být stručné, jasné a výstižné, aby bylo dosaženo očekávaných výsledků.

2.2 Stážisté/zástupci

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenes odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



Projektové konsorcium zahrnuje všechny dovednosti, uznávané odborné znalosti a kompetence potřebné k provedení všech aspektů pracovního plánu projektu.

Cílem tohoto produktu je pomoci lidem z venkovských oblastí poznat, jak si mohou vytvořit nové příležitosti prostřednictvím OZE a nakládání s odpady.

Do projektu RESOR se od počátku zapojí různí účastníci. Zúčastněné strany budou zapojeny do metodických konzultací při vypracování prvního intelektuálního výstupu - učebních osnov.

Konzultace budou probíhat za účasti nejméně 3 zúčastněných stran z každé země (celkem 15 osob). Hlavní zapojení zúčastněných stran bude provedeno během pilotního testování. Každý partner zapojí nejméně 10-15 osob a provede školení v rámci pilotního testování.

Poté účastníci vyplní hodnotící dotazníky a podle výstupů tohoto průzkumu bude obsah školení vylepšen.

Největší zapojení účastníků bude během multiplikačních akcí. Každý partner pozve na workshop minimálně 20 účastníků, kteří budou prezentovat a diskutovat o vypracovaných produktech.

Nejsilnější a nejpřímější zapojení proběhne během pilotního sezení, kdy budou mít všichni testující možnost vyjádřit svůj názor a zpětnou vazbu na školicí materiály, funkčnost e-learningové platformy. V této fázi je účast koncových uživatelů/školicitelů obzvláště důležitá kvůli poskytnutým názorům, které pomohou udržet výstupy projektu na co nejvyšší úrovni.

Kromě toho budou mít potenciální uživatelé díky šíření prostřednictvím sociálních médií možnost komunikovat s konsorciem projektu a navrhovat vlastní nápady.

Webové stránky jsou více než pouhou návštěvou, umožňují návštěvníkům dozvědět se více o projektu, konzultovat/přihlásit se/stáhnout si intelektuální výstupy a hlavně interagovat s obsahem školení projektu RESOR. Na druhé straně bude informovat příslušné partnery z jiných projektů EU o vlastních výstupech projektu.

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenese odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



KAPITOLA 3: Moduly

3.1 Struktura školení

Cílem školení je poskytnout účastníkům potřebné znalosti a praxi pro používání znalostí a komponent RESOR podle potřeby.

Je třeba vzít v úvahu evropský rámec kvalifikací, jak je popsán ve schváleném projektu, který je nezbytný pro stanovení úrovně obtížnosti a kompetencí pro každý modul.

Lze si všimnout, že to je hlavní důvod, proč je třeba všechny stávající materiály a nové metody/nástroje vyvíjet a přizpůsobovat požadavkům cílové skupiny.

Podle společného rozhodnutí musí být obsah školení převedený ze základního projektu RESOR aktualizován v kontextu potřeb cílové skupiny, což znamená, že všechny školicí materiály musí obsahovat informace užitečné pro obyvatele venkovských oblastí.

Bylo zdůrazněno - jako vodítko, že obsah školení musí být zaměřen na moderní metody/přístroje v kontextu kvality ovzduší a jeho vlivů.

Materiály budou navrženy atraktivním a použitelným způsobem a začleněny do e-learningové platformy, která bude k dispozici ke stažení pod licencí creative common. Rozšířený učební plán bude k dispozici v anglickém jazyce a ve všech jazycích partnerů. Webové stránky projektu budou vytvořeny jako portál RESOR.

Zdroje ICT budou aktualizovány podle nejnovějších trendů, aby odpovídaly aktualizované metodice školení a podporovaly atraktivitu a jednoduchý přístup ke školení.

Budou prozkoumány potřeby odborné přípravy s cílem přizpůsobit platformu odborné přípravy zaměřenou na prioritu EU, která zlepšuje systémy zajišťování kvality v odborném vzdělávání a přípravě, a to i se zaměřením na nové dovednosti požadované pro zelená pracovní místa.

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



Školící materiály budou napsány v angličtině jednotlivými partnery odpovědnými za jednotlivé kapitoly a poté, co budou otestovány, vyhodnoceny a odsouhlaseny, přeloženy do národních jazyků pro pilotní testy a konečné vydání.

Všichni partneři začnou pracovat na přípravě příslušných školících materiálů. Budou připraveny na základě společných šablon a bude v nich omezené množství kvalitního obsahu. Po přípravě tohoto obsahu bude provedena křížová kontrola kvality odpovědnými partnery.

S cílem dosáhnout vysoké úrovně zájmu a výkonu budou vzdělávací materiály v souladu s definicemi pro výsledky účastníků vzdělávání (definice EQF - Evropského rámce kvalifikací).

Výsledkem bude e-learningová platforma s obecným modulem 2. a 3. úrovně EQF a podrobným modulem 4. úrovně EQF pro výrobu a řízení biomasy s úvodem do řízení bioplynových stanic.

- **Deskriptory definující úrovně v evropském rámci kvalifikací (EQF)**

Úroveň	Znalosti	Dovednosti	Kompetence	Příklad
Úroveň 2	Základní faktické znalosti v oboru práce nebo studia	základní kognitivní a praktické dovednosti potřebné k využívání relevantních informací při plnění úkolů a řešení běžných problémů s využitím jednoduchých pravidel a nástrojů.	pracovat nebo studovat pod dohledem s určitou mírou samostatnosti	nižší střední škola (FI)

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenes odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



Úroveň 3	Znalost faktů, principů, postupů a obecných pojmů v oboru práce nebo studia.	řadu kognitivních a praktických dovedností potřebných k plnění úkolů a řešení problémů výběrem a použitím základních metod, nástrojů, materiálů a informací.	převzít odpovědnost za splnění úkolů v práci nebo při studiu; přizpůsobit své chování okolnostem při řešení problémů.	(známky A*-C na GCSE ve Velké Británii)
Úroveň 4	Faktické a teoretické znalosti v širokých souvislostech v rámci oboru práce nebo studia.	řadu kognitivních a praktických dovedností potřebných k řešení konkrétních problémů v oblasti práce nebo studia.	vykonávat samostatnou činnost v rámci pracovních nebo studijních podmínek, které jsou obvykle předvídatelné, ale mohou se měnit; dohlížet na běžnou práci ostatních a přebírat určitou odpovědnost za hodnocení a zlepšování pracovních nebo studijních činností.	Maturita, odborná škola

"Výsledky učení":	Prohlášení o tom, co žák ví, čemu rozumí a co je schopen udělat po dokončení procesu učení, které jsou definovány z hlediska znalostí, dovedností a kompetencí.
"Znalosti":	Výsledek osvojování informací prostřednictvím učení. Znalost je souhrn faktů, principů, teorií a postupů, které se vztahují k danému oboru práce nebo studia. V kontextu evropského rámce kvalifikací jsou znalosti popisovány jako teoretické a/nebo faktické.
"Dovednosti":	Schopnost používat znalosti a know-how k plnění úkolů a řešení problémů. V kontextu evropského

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



	rámce kvalifikací jsou dovednosti popsány jako kognitivní (zahrnující používání logického, intuitivního a tvůrčího myšlení) nebo praktické (zahrnující manuální zručnost a používání metod, materiálů, nástrojů a pomůcek).
"Kompetence":	Prokázaná schopnost využívat znalosti, dovednosti a osobní, sociální a/nebo metodické schopnosti v pracovních nebo studijních situacích a při profesním a osobním rozvoji. V kontextu evropského rámce kvalifikací je kompetence popsána v termínech odpovědnosti a samostatnosti.

3.2 Návrh modulu

Po vyhodnocení potřeb a úrovně zájmu potenciálních účastníků byly vzdělávací moduly vyvinuty tak, aby k nim bylo možné přistupovat flexibilním a přizpůsobitelným způsobem.

V souladu se Zprávou o potřebě vzdělávání bude online model navržen interaktivně a bude zahrnovat i posloupnost významných odpovědí, které uživateli umožní postupně zlepšovat vlastní kompetence a získat příslušnou certifikaci (od úrovně 2 po úroveň 4).

Témata, která budou během školení probírána, jsou uvedena v bodě Poskytování školení.

Každý "modul" se bude skládat ze dvou částí, z nichž první bude "základní", úroveň 2 a 3 a druhá "odborná", úroveň 3. Po pečlivém přečtení první části bude k dispozici test založený na 10 otázkách a v případě úspěšného splnění bude vydán certifikát odpovídající získané úrovni způsobilosti. Stejný postup bude následovat i u druhé části.

Každý partner poskytne pro každý modul jednu významnou případovou studii, která bude řádně prezentována na základě šablony s popisem didaktického procesu a souvisejících kompetencí (EQF 2, 3 a 4), včetně obrázků a, pokud budou k dispozici, krátkých videoklipů.

Defoin poskytne šablonu pro vypracování případové studie uživatele školení, která bude vypracována na základě šablony případové studie a bude interaktivní.

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenes odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



Navrhovaný model by proto měl mít následující podobu:

Školící moduly RESOR.

- Každý partner bude zodpovědný za překlady do svého mateřského jazyka a pilotní testování výukových materiálů, přičemž bude organizovat setkání s cílovými skupinami.
- Každý partner bude rovněž zodpovědný za šíření informací o projektových aktivitách na národní (nebo mezinárodní úrovni, pokud to bude možné).
- ARID poskytne vzor letáku, který představí cíle a výstupy programu a projektu RESOR.

3.3 Struktura modulů:

MODUL 0: Úvod do obnovitelných zdrojů energie

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení
- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy

MODUL 1: MODUL ENERGIE Z BIOMASY

- Obecné
 - Specifická témata
 - Souhrn
 - Výsledky učení
 - Hlavní koncepty
 - Řídící otázky
 - Text kotvy
 - Slovní zásoba
 - Zdroje a odkazy
 - Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



MODUL 2: MODUL ENERGIE Z BIOPLYNU

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení
- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy
- Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

MODUL 3: MODUL SOLÁRNÍ TEPELNÉ ENERGIE

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení
- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy
- Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

MODUL 4: FOTOVOLTAICKÝ ENERGETICKÝ MODUL

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení
- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy
- Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

MODUL 5: MODUL VĚTRNÉ ENERGIE

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy
- Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

MODUL 6: MODUL GEOTERMÁLNÍ ENERGIE

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení
- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy
- Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

MODUL 7: MODUL VODNÍ ENERGIE

- Obecné
- Specifická témata
- Souhrn
- Výsledky učení
- Hlavní koncepty
- Řídící otázky
- Text kotvy
- Slovní zásoba
- Zdroje a odkazy
- Případová studie
- Otázky pro sebehodnocení

KAPITOLA 4: Školící materiály

Přenos inovací z projektu RESOR je založen na přenosu školicích materiálů - power point, wordový formát, webový portál a související školicí metodiky, rovněž obsah Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



balíčku aktivit bude začleněn do učebních osnov. Všechny materiály budou vytvořeny partnery a budou dodány na základě společné tvůrčí licence.

Objem obsahu školicích materiálů by měl být srovnatelný s obsahem projektu RESOR, což znamená, že horní hranice 15 stran pro wordový dokument a 25 slidů pro ppt Důležité pro zajištění atraktivity je také to, aby materiály obsahovaly interaktivní ilustrace/obrázky/schéματα.

S ohledem na formu žádosti budou výukové materiály vytvořeny jak v národním jazyce partnerů, tak v anglickém jazyce, poté budou výukové materiály integrovány a implementovány s e-learningovou platformou.

KAPITOLA 5: Ukazatele úspěšnosti

V procesu hodnocení se budeme řídit modelem hodnocení školení Donalda L. Kirkpatricka - čtyřmi úrovněmi hodnocení vzdělávání. Tento úkol zahrnuje stanovení kritérií hodnocení a způsobu, jakým bude úspěšnost školení měřena.

Bude vypracován hodnotící dotazník založený na otázkách s výběrem odpovědí, aby bylo možné zhodnotit znalosti získané v rámci kurzu a celkovou výkonnost účastníků. Hodnocení bude probíhat v on-line prostředí na konci každého modulu.

K ověření porozumění, které si účastníci osvojili, bude použit také specifický dotazník spokojenosti uživatelů. Ten bude užitečný zejména během pilotáže a prvních vydání školení, aby se případně mohl korigovat a přepracovat při přípravě dalších vydání.

Úroveň a typ hodnocení	Popis a charakteristiky hodnocení	Příklady nástrojů a metod hodnocení	Relevance a proveditelnost
1. Reakce	Hodnocení reakce je o tom, jak se delegáti cítili a jaké byly jejich osobní reakce	Typické "veselé povlečení".	Lze provést ihned po skončení školení. Velmi snadné získání zpětné vazby

Tento projekt byl financován s podporou Evropské komise. Tato publikace odráží pouze názory autora a Komise nenesे odpovědnost za jakékoli použití informací v ní obsažených.



	<p>například na školení nebo učení:</p> <p>Líbilo se účastníkům školení a měli z něj radost?</p> <p>Považovali školení za relevantní?</p> <p>Bylo to dobré využití jejich času?</p> <p>Úroveň úsilí, které je třeba vynaložit, abyste z učení výtěžili co nejvíce.</p> <p>Vnímaná praktická použitelnost a potenciál pro uplatnění učení.</p>	<p>Formuláře zpětné vazby založené na subjektivní osobní reakci na školení.</p> <p>Průzkumy nebo dotazníky po školení.</p> <p>Online hodnocení nebo známkování ze strany delegátů.</p>	<p>Důležité je vědět, že lidé nebyli naštvaní nebo zklamaní.</p> <p>Je důležité, aby lidé působili pozitivním dojmem, když o svých zkušenostech vyprávějí ostatním, kteří by se mohli rozhodovat, zda chtějí zažít totéž.</p>
<p>2. Učení</p>	<p>Hodnocení učení je měření nárůstu znalostí nebo intelektuálních schopností před a po učení:</p> <p>Naučili se účastníci školení to, co se měli naučit?</p> <p>Zažil stážista to, co měl zažít?</p> <p>Do jaké míry se účastníci po školení posunuli nebo změnili v zamýšleném směru nebo oblasti?</p>	<p>Obvykle hodnocení nebo testy před a po školení.</p> <p>Metody hodnocení musí úzce souviset s cíli výuky.</p> <p>Měření a analýza je možná a snadná ve skupinovém měřítku.</p> <p>Je třeba stanovit spolehlivé a jasné bodování a měření, aby se omezilo riziko nekonzistentního hodnocení.</p>	<p>Relativně jednoduché nastavení, ale vyžaduje více investic a přemýšlení než vyhodnocování reakcí.</p> <p>Vysoce relevantní a přehledné pro určitá školení, jako jsou kvantifikovatelné nebo technické dovednosti.</p> <p>Méně snadné je to u komplexnějšího učení, jako je rozvoj postojů, které je známé tím, že se obtížně hodnotí.</p>
<p>3. Chování</p>	<p>Hodnocení chování se týká toho, do jaké míry účastníci školení aplikovali získané</p>	<p>K posouzení změny, její relevance a udržitelnosti je nutné pozorování a</p>	<p>Měření změny chování je méně snadné kvantifikovat</p>



	<p>poznatky a změnili své chování, a to v závislosti na situaci bezprostředně i několik měsíců po školení:</p> <p>Uplatnili účastníci školení své poznatky při návratu do práce?</p> <p>Byly využity příslušné dovednosti a znalosti</p> <p>Došlo ke znatelné a měřitelné změně v činnosti a výkonnosti účastníků školení, když se vrátili do svých funkcí?</p> <p>Byla změna chování a nová úroveň znalostí trvalá?</p> <p>Byl by účastník školení schopen přenést své poznatky na jinou osobu?</p> <p>Uvědomuje si školená osoba změnu svého chování, znalostí, úrovně dovedností?</p>	<p>rozhovor v průběhu času.</p> <p>Hodnocení musí být jemné a průběžné a poté musí být převedeno do vhodného analytického nástroje.</p> <p>Hodnocení je třeba navrhnout tak, aby se omezil subjektivní úsudek pozorovatele nebo tazatele, který je proměnlivým faktorem, jenž může ovlivnit spolehlivost a konzistenci měření.</p> <p>Názor stážisty, který je relevantním ukazatelem, je rovněž subjektivní a nespolehlivý, a proto je třeba jej měřit důsledně definovaným způsobem.</p> <p>Hodnocení lze navrhnout na základě příslušných scénářů výkonnosti a konkrétních klíčových ukazatelů výkonnosti nebo kritérií.</p>	<p>a interpretovat než hodnocení reakcí a učení.</p> <p>Jednoduché systémy rychlé reakce pravděpodobně nebudou dostačující.</p> <p>Správa a analýza průběžných jemných hodnocení je obtížná a prakticky nemožná bez dobře navrženého systému od samého počátku.</p> <p>Hodnocení implementace a aplikace je nesmírně důležitým hodnocením - dobrá reakce a dobré zvýšení schopností nemá smysl, pokud se v práci nic nezmění, proto je hodnocení v této oblasti zásadní, i když náročné.</p> <p>Hodnocení změny chování je možné za předpokladu dobré podpory a zapojení liniových manažerů nebo školených osob, proto je užitečné je zapojit od samého počátku a identifikovat přínosy pro ně, což souvisí s hodnocením úrovně 4 níže.</p>
<p>4. Výsledky</p>	<p>Hodnocení výsledků je efekt na podnik nebo prostředí, který vyplývá ze zlepšeného</p>	<p>Je možné, že mnohá z těchto opatření jsou již zavedena prostřednictvím</p>	<p>Individuální hodnocení výsledků není nijak zvlášť obtížné; v rámci celé organizace je mnohem náročnější, a to i z důvodu</p>



	<p>výkonu školeného - je to zkouška.</p> <p>Opatřeními jsou obvykle klíčové ukazatele výkonnosti podniku nebo organizace, jako např.:</p> <p>objemy, hodnoty, procenta, časové rozvrhy, návratnost investic a další kvantifikovatelné aspekty výkonnosti organizace, například počet stížností, fluktuace zaměstnanců, úbytek pracovníků, neúspěchy, plýtvání, nedodržování předpisů, hodnocení kvality, dosahování standardů a akreditací, růst, udržení pracovníků atd.</p>	<p>běžných systémů řízení a podávání zpráv.</p> <p>Úkolem je určit, které z nich a jakým způsobem souvisejí s přínosem a vlivem stážisty.</p> <p>Proto je důležité na začátku školení určit a dohodnout se s účastníkem školení na odpovědnosti a relevanci, aby pochopil, co se bude měřit.</p> <p>Tento proces překrývá běžné postupy správného řízení - je třeba jej jednoduše propojit se vstupními informacemi o školení.</p>	<p>závislosti na liniovém řízení a častých a rozsáhlých změn struktur, odpovědností a rolí, které komplikují proces přiřazení jasné odpovědnosti.</p> <p>Na výkonnost organizace a podniku mají velký vliv také vnější faktory, které zastírají skutečnou příčinu dobrých či špatných výsledků.</p>
--	---	--	---