



EXCEED
Excellence in green and
digital manufacturing



EXCEED METODIKA TVORBY UČEBNÍCH OSNOV



Co-funded by
the European Union

www.exceed-cove.eu



ABSTRACT

Cílem projektu Excelence v zelené a digitální výrobě je připravit odvětví pokročilé výroby na převratné změny způsobené přechodem na zelenou a digitální výrobu. Projekt EXCEED předpokládá synergické a vzájemně prospěšné využití digitálních a zelených technologií jako silných pákových efektů pro urychlení inovací v pokročilé výrobě. Projekt poskytne kompetence potřebné v tomto novém prostředí, vytvoří společnou mezinárodní a individualizovanou nabídku celoživotního vzdělávání a také vypracuje a aktualizuje učební osnovy pro vyšší odborné vzdělávání a přípravu.



Financováno Evropskou unií. Názory vyjádřené jsou názory autora a neodráží nutně oficiální stanovisko Evropské unie či Evropské výkonné agentury pro vzdělávání a kulturu (EACEA). Evropská unie ani EACEA za vyjádřené názory nenese odpovědnost.

LEARN MORE ABOUT PROJECT





Toto dílo je licencováno pod CC BY-NC 4.0. Kopii této licence si můžete prohlédnout [na adrese](http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Úplný název projektu	Excellence in Green and Digital Manufacturing
Zkratka projektu	EXCEED
Projekt. Ref. č.	101103982
Systém financování	ERASMUS-EDU-2022-PEX-COVE (Partnership for Excellence - Centres of Vocational Excellence)
Koordinátor	CENTOFORM SRL
Datum zahájení projektu	01/06/2023
Doba trvání projektu	48 měsíců

KONTROLNÍ LIST DOKUMENTU	
Název dokumentu	D3.2 - METODIKA TVORBY UČEBNÍCH OSNOV
Datum poslední verze	30/05/2024
Stav	Závěrečná stránka
Verze dokumentu	v.02
Úroveň šíření	Veřejnost

REVIZNÍ LIST			
Verze	Datum	Popis revize	Odpovědný partner
v.01	31/01/2024	Vypracování prvního návrhu metodiky pro tvorbu učebních osnov	CIS IT
v.02	30/05/2024	Integrace příspěvků partnerů a jejich finalizace	Všichni partneři CIS, Centoform IT

VYHLÁŠENÍ
Financováno Evropskou unií. Názory vyjádřené jsou názory autora a neodráží nutně oficiální stanovisko Evropské unie či Evropské výkonné agentury pro vzdělávání a kulturu (EACEA). Evropská unie ani EACEA za vyjádřené názory nenese odpovědnost.

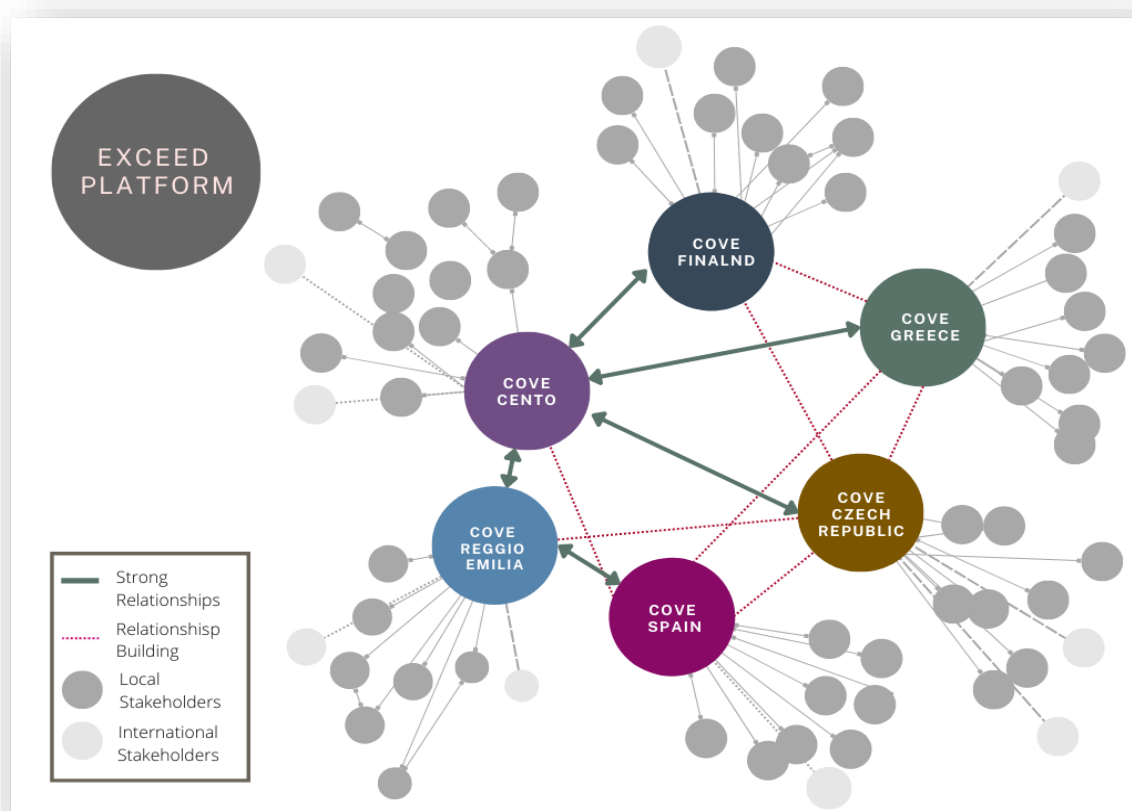
Tabulka obsahu

1. Úvod	6
2. Společné mezinárodní středisko pro sledování AM.....	10
3. Vytváření inkluzivních, genderově citlivých a přizpůsobených učebních plánů .	11
4. Vývoj učebních osnov z pohledu evropského kvalifikačního rámce.....	16
5. Vzájemné působení systému EQAVET a EXCEED COVE	22
6. Přístup založený na klíčových a průřezových kompetencích	26
7. Učení na pracovišti: z pracoviště do digitálního prostoru	48
8. Mezinárodní přístup	55
9. Další užitečné zdroje	65

1. Úvod

Tento dokument vznikl v rámci projektu EXCEED COVE na podporu společného návrhu nových a aktualizace stávajících učebních plánů a urychlení ekologicko-digitálního přechodu v pokročilé výrobě (AM).

Do projektu *EXCEED - Excellence in Green and Digital Manufacturing* je zapojeno 18 plnohodnotných partnerů a 21 přidružených partnerů z pěti zemí (Itálie, Španělsko, Finsko, Česká republika a Řecko) a jeho hlavním cílem je podpora inovací a udržitelné konkurenceschopnosti odvětví pokročilé výroby (AM).



Obrázek1 - Síť EXCEED COVE

Struktura projektu je rozdělena do 5 pracovních balíčků:

1. **PRACOVNÍ BALÍČEK 1:** Řízení a koordinace projektu
2. **PRACOVNÍ BALÍČEK 2:** Spoluvytváření ekosystémů chytrých dovedností v AM
3. **PRACOVNÍ BALÍČEK 3:** Připojit se k návrhu pro citlivé učební osnovy odborného vzdělávání a přípravy v AM
4. **PRACOVNÍ BALÍČEK 4:** Pilotní projekt globálního rámce EXCEED pro vzdělávání a doprovodné služby
5. **PRACOVNÍ BALÍČEK 5:** Komunikace, šíření, zapojení a využívání informací

Cíle pracovního balíčku 3, do něhož tento výstup patří, jsou:

- Návrh, vývoj a testování společné nabídky modulárního vzdělávání v rámci celoživotního učení (LLL) pro zvyšování a rekvalifikaci dospělých/pracovníků s nízkou kvalifikací s cílem posílit jejich profesní profily prostřednictvím tzv. přechodových dovedností pro digitální ekoinovace v odvětví AM (návrh WP3 a pilotování WP4).
- Inovace dodavatelského řetězce VŠ odborného vzdělávání a přípravy s cílem zvýšit jeho odolnost prostřednictvím návrhu nových učebních osnov 4. a 5. rámce EQF zaměřených na digitální ekoinovace v odvětví AM a aktualizace souboru stávajících učebních osnov VŠ odborného vzdělávání a přípravy v souladu s rámcem pro ekodigitální inovace (návrh WP3, WP4, pilotování).
- Posílení celoživotního učení a vyššího odborného vzdělávání a přípravy s cílem zvýšit atraktivitu odborného vzdělávání a přípravy a snížit nesoulad mezi nabízenými a požadovanými dovednostmi a fenomén NEET (průřezově, WP2, WP3, WP4 a WP5, komunikace a zapojení).
- Vytvoření mezinárodní továrny na talenty pro ekologické digitální inovace v pokročilé výrobě na úrovni sítě COVES prostřednictvím výměny přístupů a společného návrhu strategií řízení talentů (TAM) pro udržení a přilákání talentů (strategická definice v WP2, plánování operativních zdrojů v WP3, pilotní projekt v WP4).

Struktura pokynů

Tento výstup projektu (D3.2) "*Metodika pro tvorbu učebních osnov*" má inspirativní a podpůrné, nenormativní ambice. Dokument je strukturován do 11 vzájemně propojených kapitol, z nichž každá se zabývá určitou složkou procesu tvorby kurikula z evropské, meziodvětvové a na studenta zaměřené perspektivy. Každou kapitolu lze konzultovat samostatně podle požadavku uživatele v konkrétní fázi práce.

Byl vytvořen na podporu všech nadnárodních týmů a odborníků v oblasti odborného vzdělávání a přípravy, kteří se podílejí na společném návrhu nebo revizi učebních plánů v souladu s cíli projektu a zásadami návrhu (D3.1)-

Metodika pro tvorbu učebních osnov byla dále zdokonalena a sladěna se zjištěními střediska pro sledování - **"Spoluvytváření ekosystémů inteligentních dovedností v AM"** - popsanými v oddíle 2.

Oddíl 2. "Společné mezinárodní středisko pro sledování AM"

Hlavním cílem observatoře je přijetí sdíleného systému Skill Intelligence na meziregionální úrovni, jehož cílem je předvídat vývoj dovedností v odvětví AM a podpořit aktualizaci učebních osnov a vývoj nových učebních osnov v rámci projektu EXCEED.

Oddíl 3. "Inkluzivní, genderově citlivé a přizpůsobené učební plány"

Zaměřuje se na základní prvky, které charakterizují metodu Exceed při tvorbě nebo revizi učebních plánů. Mezi tyto prvky patří soulad s hodnotami genderové citlivosti a inkluzivity a přístup k profesnímu modelu T-Shaped.

Oddíl 4. " Vývoj učebních osnov z pohledu EQF "

Je věnován evropskému kvalifikačnímu rámci (EQF), který hraje významnou roli v rámci projektu EXCEED, neboť se jím řídí návrh vzdělávacích cest na úrovni 4 a 5 EQF, přičemž zdůrazňuje rozdíly mezi oběma úrovněmi.

Oddíl 5. " Překročit společné školení Dodávka- Zásady návrhu "

Principy návrhu jsou základním souborem hodnot a prvků, které jsou základem všech učebních plánů a programů, s nimiž se v projektu Exceed počítá. Naznačují žádoucí směry inovací a hrají roli při navrhování a přepracovávání kurzů vyššího technického odborného vzdělávání a přípravy (EQF 4,5) a při vytváření modulových vzdělávacích programů pro zvyšování a rekvalifikaci dospělých a pracovníků s nízkou kvalifikací.

Oddíl 6. " Vzájemné působení systémů EQAVET a EXCEED COVE "

Zkoumá, jak rámec zajištění kvality EQAVET podporuje a doplňuje partnerský přístup EXCEED k EQAVET, který kombinuje mechanismy neustálého zlepšování s širší vizí excelence a inovací.

Oddíl 7. " Přístup založený na klíčových a průřezových kompetencích "

doprovází uživatele ve světě partnerství mezi odborným vzděláváním a podnikáním a navrhuje rozvoj průchozích kompetencí jako nové zaměření spolupráce. Technické kompetence jsou dobře integrovány se stále relevantnějšími průřezovými kompetencemi, které jsou nezbytné pro profesní i osobní rozvoj, a navrhuje přístupy k personalizaci vzdělávacích cest, kdykoli je to vhodné.

Oddíl 8. " Učení na pracovišti: z pracoviště do digitálního prostoru"

Tato kapitola se zaměřuje na integraci učení na pracovišti (Work-Based Learning - WBL) jako ústředního pilíře učebních osnov, který je v souladu se zásadami EQAVET a podporuje význam pro reálný svět, zaměstnatelnost a zapojení zúčastněných stran.

Oddíl 9. " Mezinárodní přístup "

Rozvíjí koncepci Glocal, která v rámci EXCEED COVE integruje globální a lokální perspektivu a nadnárodní rozměr tím, že zkoumá její důsledky pro organizaci nadnárodních vzdělávacích programů pro pokročilou výrobu, hybridních programů mobility pro mladé a dospělé studenty a upevňuje partnerství mezi poskytovateli odborného vzdělávání a přípravy v různých zemích.

Oddíl 10. " Hodnocení učení a mikrokredity"

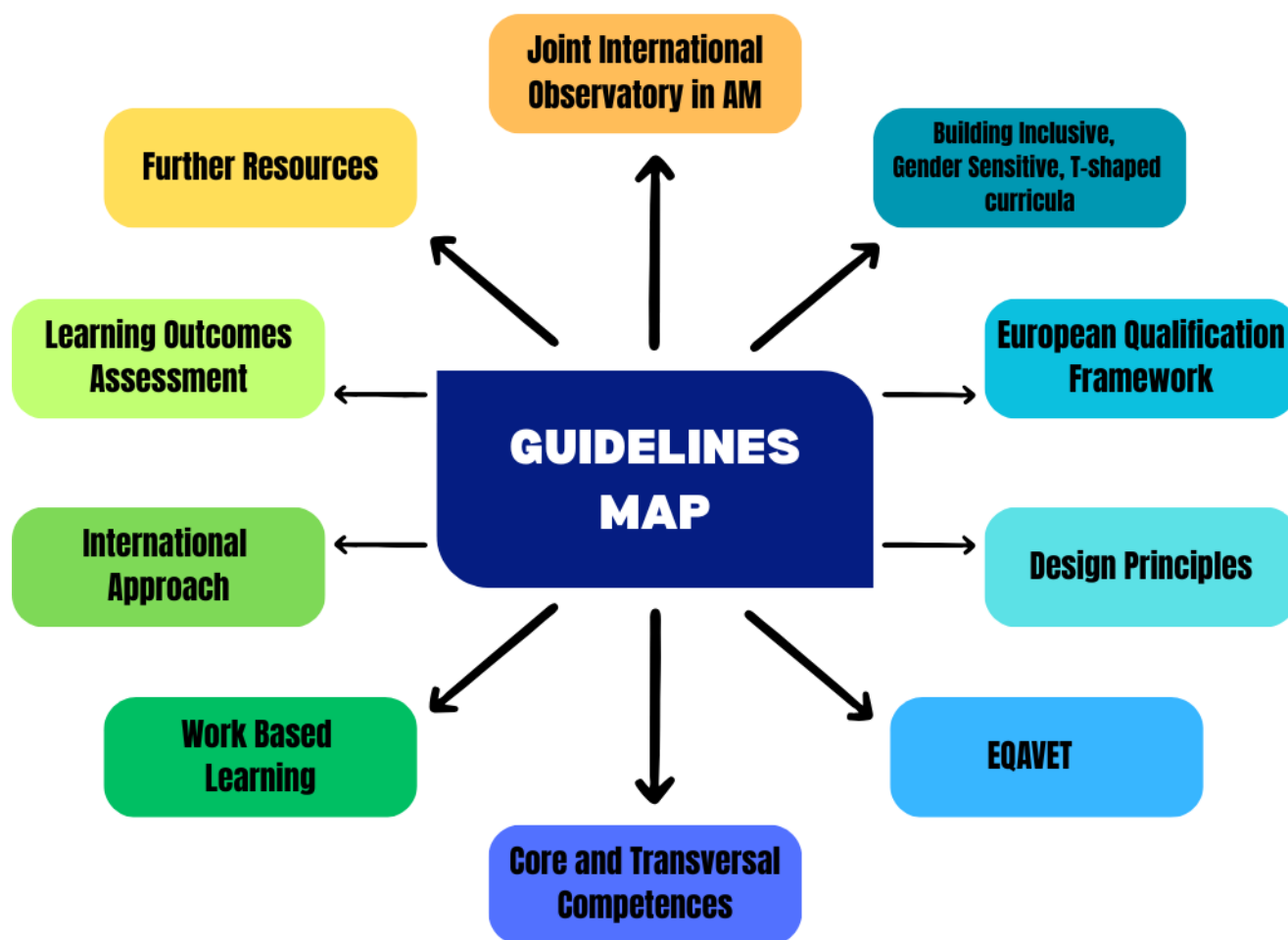
Zabývá se otázkou hodnocení učení v jeho formativním a sumativním rozměru a navrhuje participativní přístupy k hodnocení dovedností a kompetencí, které zahrnují komplexní chování, jež nelze hodnotit v běžném testu. V této části pokynů je rovněž řešena otázka, jak mohou digitální technologie pomoci dokumentovat a hodnotit výsledky učení.

Oddíl 11. "Další zdroje"

Odkazuje , jednoduše uspořádaným způsobem, na hlavní oficiální rámce a nástroje Evropské unie (EU), které partneři považují za užitečné pro vedení rozsáhlé práce na tvorbě učebních osnov, kterou projekt vyžaduje, ale také na další nástroje z praxe nebo z projektu a příklady dobré praxe, které mohou podpořit společnou práci na tvorbě. Budou zde uvedeny

odkazy na všechny zdroje, které již byly v tomto dokumentu uvedeny, i na další, které budou považovány za nezbytné pro tvorbu nebo aktualizaci učebních osnov.

Poznámka: Každý oddíl pokynů lze konzultovat samostatně podle požadavku uživatele v určité fázi práce.



Obrázek2 - Mapa směrnic

2. Společné mezinárodní středisko pro sledování AM

Partneři spolupracovali v rámci pracovního balíčku 3 - Návrh inovativních učebních plánů v AM na jedné straně na aktualizaci stávajících učebních plánů 4 a 5 EQF a na druhé straně na společném návrhu nových učebních plánů vyššího odborného vzdělávání a přípravy v souladu s digitálním ekoinovačním rámcem. V této dvojí fázi společného návrhu zhodnotili zjištění a typy, které poskytlo **Mezinárodní středisko pro sledování v oblasti AM** (WP2-

Spoluvytváření ekosystémů inteligentních dovedností v oblasti AM), aby zvýšili celkovou schopnost systémů odborného vzdělávání a přípravy reagovat na vznikající potřeby.

Hlavním cílem observatoře je přijetí sdíleného systému Skill Intelligence na meziregionální úrovni, jehož cílem je předvídat vývoj dovedností v odvětví AM a podpořit aktualizaci učebních osnov a vývoj nových učebních osnov v rámci projektu EXCEED, zejména v oblasti mechatroniky, automobilového průmyslu a zpracovatelského průmyslu, jakož i v odvětví stavby lodí.

Observatoř byla vytvořena na základě studií a výzkumů provedených v partnerských regionech/zemích projektu Exceed a na mezinárodní úrovni, s jasným záměrem nepřekrývat se s existujícími observatořemi v evropském nebo celosvětovém měřítku, ale spíše zhodnotit a využít takzvané "dostupné znalosti" v klíčových oblastech zájmu. Jeho účelem je podpořit společnou analýzu vývoje odvětví AM a identifikovat vznikající potřeby dovedností prostřednictvím přístupu založeného na prognózování. Observatoř lze považovat za úložiště údajů a informací důležitých pro pochopení trojúhelníkového vztahu mezi dynamikou podnikání, trendy zaměstnanosti a technologickým pokrokem v kontextu Průmyslu 4.0 a ekologického přechodu, jakož i z toho vyplývajících důsledků pro trh práce.

Zpráva kombinuje desk research a strukturované rozhovory s cílem posoudit současný stav poptávky po dovednostech a nové trendy. Analýza se skládá z následujících devíti hlavních témat: 1. Sbírka osvědčených postupů odborného vzdělávání a přípravy v oblasti AM 2. Odvětvová analýza průmyslu AM 3. Analýza trhu práce v oblasti AM 4. Analýza trhu práce v oblasti AM 5. Analýza trhu práce v oblasti AM Výhled a prognóza dovedností v odvětví AM 4. Inovační strategie v odborném vzdělávání a přípravě 5. Informace a analýza o rozdílech mezi muži a ženami v AM 6. Hodnocení výsledků učení sedm. Přístupy k řízení talentů v odborném vzdělávání a přípravě v oblasti AM 8. Monitorování mobility studentů a pedagogů devět. Politiky a doporučení.

Zpráva je k dispozici na webových stránkách společnosti EXCEED na tomto odkazu:

<https://exceed-cove.eu/international-observatory/>

3. Vytváření inkluzivních, genderově citlivých a přizpůsobených učebních plánů

Sdělení Evropské komise "Na cestě k Unii dovedností" (2023) potvrzuje strategický význam zajištění toho, aby politiky v oblasti dovedností byly inkluzivní, spravedlivé a v souladu s hodnotami rovnosti a sociální spravedlnosti.

V rámci projektu EXCEED je do návrhu a realizace učebních osnov výslovně začleněn genderově citlivý a inkluzivní přístup. To je nezbytné nejen pro odstranění přetrvávajících rozdílů v účasti a dosažených výsledcích, ale také pro zajištění toho, aby systémy odborné přípravy odrážely rozmanitost a vyvíjející se potřeby dnešních studentů a trhů práce.

Inkluzivní přístup k tvorbě učebních plánů umožní všem studentům dosáhnout jejich potenciálu a vybaví je jak technickými kompetencemi, tak průřezovými dovednostmi v prostředí, které uznává a oceňuje rozmanitost a zajišťuje, že metody učení a hodnocení jsou přístupné a spravedlivé pro všechny studenty bez ohledu na pohlaví, schopnosti, socioekonomické zázemí, etnický původ nebo styl učení.

Inkluzivita, jak je zdůrazňována v mnoha evropských sděleních a strategiích, přesahuje rámec pohlaví a zahrnuje i sociální¹, ekonomickou a kulturní rozmanitost.

To zahrnuje přizpůsobení výuky potřebám studentů, jak je zdůrazněno ve zprávě EXCEED "Design principles", mezi něž patří například

- **Cesty zaměřené na žáka** s flexibilními a modulárními formáty.
- **Uznávání předchozího učení a různých zkušeností;**
- **Aktivní zapojení zúčastněných stran**, včetně zaměstnavatelů, pedagogů a studentů.

Zvláštní pozornost v přístupu EXCEED k tvorbě a realizaci učebních plánů bude věnována **podpůrným systémům a službám**, které zajistí, že se všichni studenti - bez ohledu na původ, schopnosti nebo životní okolnosti - mohou plně zapojit a uspět na své vzdělávací cestě.

Klíčové funkce podpůrných systémů a služeb budou zahrnovat:

- *Doučování a mentoring*: individuální pomoc studentům při vytváření efektivních studijních strategií.
- *Opravné programy a překlenovací kurzy*: na míru šité vzdělávací příležitosti pro studenty, kteří mohou potřebovat posílit základní znalosti.
- *Flexibilní vzdělávací dráhy*: modulární struktury a uznávání předchozího učení umožňují studentům postupovat vlastním tempem.

¹ Klíčové odkazy EU:

- [Unie dovedností - komunikace \(2023\)](#)
- [Strategie rovnosti žen a mužů 2020-2025](#)
- [Evropský pilíř sociálních práv](#)
- [Cedefop - Posílení postavení dospělých prostřednictvím cest zvyšování kvalifikace](#)
- [SELFIE pro učení na pracovišti](#)

- *Bezpečné prostory a skupiny vzájemné podpory:* prostředí, které podporuje pohodu, začlenění a vzájemnou empatii.
- *Programy zvyšování povědomí:* školení studentů, jak rozpoznat a reagovat na problémy, jako je diskriminace, předsudky nebo vyloučení.
- *Kariérové poradenství:* pomáhá žákům při stanovování realistických cílů, zkoumání kariérních možností a přechodu do zaměstnání nebo dalšího vzdělávání.
- *Podpora učení na pracovišti:* zajišťuje, aby stáže, učňovská školení nebo praktické stáže byly inkluzivní a dostupné pro všechny studenty.

Genderově citlivý přístup k tvorbě učebních osnov vyžaduje kritické zkoumání a transformaci vzdělávacího obsahu, metod výuky a postupů hodnocení s cílem odstranit genderové předsudky a podpořit rovnost. Znamená to aktivní zapojení žen i mužů ve všech odvětvích, zejména v netradičních oborech, a řešení strukturálních překážek prostřednictvím inkluzivního jazyka, pozitivních vzorů a podpůrného prostředí.

V oblasti EXCEED je podpora rovnosti žen a mužů a uplatňování genderově citlivého přístupu zásadní nejen pro zajištění rovného přístupu a příležitostí pro všechny studující, ale také pro plné využití potenciálu různých talentů v pracovní síle - zejména v odvětvích, která procházejí digitální a ekologickou transformací.

Navzdory pokroku přetrvává nerovnováha mezi muži a ženami, zejména v technickém a průmyslovém odborném vzdělávání a přípravě. Tyto rozdíly často pramení z dlouhodobých kulturních norem, nevědomých předsudků a systémových překážek. **Genderově citlivé učební osnovy se snaží tyto problémy řešit tím, že do všech fází vzdělávacího procesu - od návrhu osnov až po jejich realizaci, hodnocení a zpětnou vazbu - začleňují zásady rovnosti žen a mužů.**

Genderově citlivý přístup je proaktivní, nikoli neutrální. Přesahuje rámec prevence diskriminace a aktivně podporuje rovnost, zastoupení a účast.

Při tvorbě a realizaci učebních plánů by se mělo vycházet z následujících zásad:

- **Gender mainstreaming:** zohlednění genderových hledisek a dopadů ve všech fázích tvorby učebních osnov.
- **Odstranění stereotypů:** zajistěte, aby vzdělávací materiály, příklady, případové studie a vizuální materiály představovaly muže i ženy v různých rolích, zejména v netradičních odvětvích.
- **Rovná účast:** aktivně podporovat studující ženy a muže v účasti na všech typech kurzů a aktivit, zejména na těch, kde jsou tradičně nedostatečně zastoupeni.

- Inkluzivní jazyk: ve všech výukových a komunikačních materiálech používejte nesexistický a inkluzivní jazyk.
- Návrh založený na datech: shromažďování a analýza údajů rozdělených podle pohlaví s cílem zjistit rozdíly v účasti, dokončení a postupu a podle toho upravit strategie.
- Podpůrné prostředí: zajistit, aby prostředí pro učení bylo respektující, bezpečné a inkluzivní a aby pedagogové byli vyškoleni v pedagogických postupech zohledňujících genderové aspekty.

V zájmu uplatňování zásad citlivých k rovnosti žen a mužů se tvůrci učebních osnov EXCEED společně zavázali k přijetí následujícího přístupu :

- Zahrňte do obsahu učebních osnov vzory a svědectví obou pohlaví;
- Navrhnout metody výuky, které podporují inkluzivní styly učení, jako je spolupráce a reflexe;
- Podporovat interdisciplinární přístupy, například propojení předmětů zaměřených na technické dovednosti s kreativitou, komunikací a udržitelností, které mají tendenci přitahovat širší genderovou vyváženost;
- Nabídnout flexibilní a modulární vzdělávací cesty, které se přizpůsobí různým životním okolnostem, včetně rodinných povinností, které často neúměrně nesou ženy.
- Podporovat povědomí pedagogů, školitelů, tvůrců učebních osnov a partnerů z řad podniků o genderově citlivé pedagogice a zapojovat zaměstnavatele do podpory genderové vyváženosti v rámci pracovních stáží.

Profesionálové ve tvaru T

Přístup EXCEED k tvorbě učebních plánů, který vychází ze zásad **genderové citlivosti a inkluzivity**, dále zdůrazňuje význam přípravy studentů nejen na konkrétní profesní role, ale také na **agilní, interdisciplinární a sociálně citlivou kariéru**. Vzhledem k tomu, že se odborné vzdělávání a příprava vyvíjejí tak, aby splňovaly komplexní požadavky digitálního a ekologického přechodu, je nezbytné podporovat **adaptabilitu žáků, jejich dovednosti spolupráce a schopnost celoživotního učení**.

V tomto kontextu nabízí **profesní model ve tvaru písmene T** silný koncepční rámec. Podporuje rozvoj **hlubokých odborných znalostí** v konkrétní oblasti (svislá lišta písmene "T") a současně rozvíjí **široký soubor průřezových kompetencí - včetně komunikace**,

týmové práce, empatie, mezikulturního porozumění a digitální plynulosti (vodorovná lišta). Tyto průřezové kompetence jsou nejen nezbytné pro inovace a řešení problémů, ale také posilují hodnoty inkluze a rovnosti tím, že umožňují žákům efektivně pracovat v rozmanitém, dynamickém a spolupracujícím prostředí.

Sladěním přístupu ve tvaru T se zásadami inkluzivního a genderově citlivého designu se mohou učební osnovy stát **flexibilnějšími, zaměřenými na studenty a odolnějšími vůči budoucnosti**, a vybavit tak všechny studenty - bez ohledu na jejich pohlaví nebo původ - dovednostmi potřebnými k tomu, aby se uplatnili na rychle se měnících trzích práce a smysluplně přispívali společnosti.

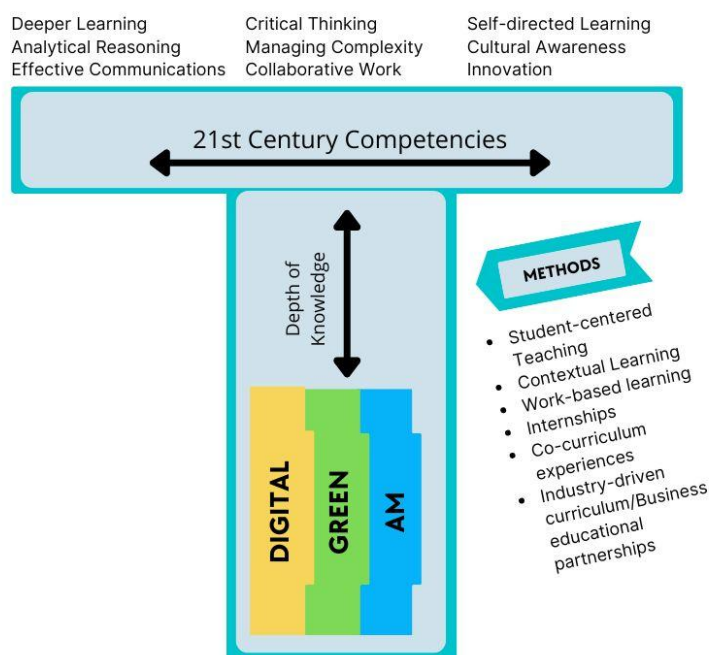
Kontextualizace profesního modelu ve tvaru písmene T s technickými vzdělávacími programy EQF 4 a 5 v pokročilé výrobě

Ačkoli je profesní model ve tvaru písmene T tradičně spojován s vysokoškolským vzděláváním a vysokoškolskými studijními programy, jeho základní filozofie - kombinace hlubokých oborových odborných znalostí s širokými mezioborovými dovednostmi - zůstává velmi relevantní pro všechny kvalifikační úrovně, včetně úrovně 4 a 5 EQF.

V tomto kontextu přijímáme *přístup* modelu ve tvaru písmene T, spíše než abychom jej použili v jeho konvenční akademické podobě. Konkrétně využíváme jeho dva klíčové rozměry:

- **Vertikální hloubka**, která odpovídá silné technické specializaci na pokročilé výrobní procesy a nástroje. To je v souladu s hlavním cílem učebních osnov 4 a 5 ERK: připravit studenty na konkrétní technické role s vysokou kompetencí ve vymezených oblastech.
- **Horizontální šíře**, kterou chápeme jako základní vrstvu průřezových kompetencí, jako je řešení problémů, komunikace, digitální gramotnost, týmová práce a přizpůsobivost. Tyto dovednosti jsou nezbytné pro techniky pracující v dynamickém, technologicky orientovaném výrobním prostředí, kde je spolupráce mezi jednotlivými rolemi a obory stále častější normou.

Integrace tohoto dvojího zaměření podporuje nejen připravenost na zaměstnání, ale také schopnost profesního růstu, přizpůsobivost a přínos k inovacím na pracovišti. Tato na míru šitá aplikace přístupu ve tvaru T podporuje ucelenější rozvoj technických profilů a překlenuje propast mezi odbornými znalostmi v jednotlivých oblastech a vyvíjejícími se potřebami moderního průmyslu.



Obrázek3 - Přístup ve tvaru T

4. Rozvoj učebních osnov z pohledu evropského kvalifikačního rámce

Východiskem metodiky přijaté pro tvorbu nových a revizi stávajících učebních plánů je evropský rámec kvalifikací. V souvislosti s ambicí projektu EXCEED modernizovat a posílit systémy celoživotního učení (CŽU) i vyššího odborného vzdělávání a přípravy je sladění s Evropským rámcem kvalifikací (ERK) základním předpokladem. EQF poskytuje společný evropský referenční rámec pro rozvoj a klasifikaci kvalifikací na základě jasně definovaných výsledků učení a zajišťuje konzistentnost, transparentnost a srovnatelnost mezi jednotlivými zeměmi a vzdělávacími systémy. Vytváření učebních plánů v souladu s EQF - zejména na úrovních 4 a 5 - je nezbytné pro podporu prostupnosti mezi různými způsoby vzdělávání a odborné přípravy, podporu mobility studentů a pracovníků a zajištění relevance pro potřeby trhu práce. Tím, že se EQF zaměřuje spíše na výsledky učení než na vstupy, podporuje přístupy založené na kompetencích, které lépe reagují na dynamické požadavky na dovednosti v souvislosti s digitálními a ekologickými inovacemi v odvětví AM.

Evropský rámec kvalifikací (EQF) je společný evropský referenční rámec, jehož cílem je zvýšit čitelnost a srozumitelnost kvalifikací v různých zemích a systémech. EQF zahrnuje kvalifikace na všech úrovních a ve všech subsystémech vzdělávání a odborné přípravy a

poskytuje ucelený přehled o kvalifikacích v evropských zemích, které se v současné době podílejí na jeho zavádění. Jádrem ERK tvoří osm referenčních úrovní, které jsou definovány z hlediska výsledků učení, konkrétně znalostí, dovedností a samostatnosti a odpovědnosti.

Výsledky učení vyjadřují, co jednotlivci vědí, čemu rozumí a co jsou schopni dělat na konci vzdělávacího procesu. Země vytvářejí národní rámce kvalifikací (NKR), které zavádějí EQF. Výsledky učení jsou definovány z hlediska:

- **Znalosti:** V kontextu EQF jsou znalosti popsány jako teoretické a/nebo faktické.
- **Dovednosti:** V kontextu ERK jsou dovednosti popsány jako kognitivní (zahrnující logické, intuitivní a kreativní myšlení) a praktické (zahrnující manuální zručnost a používání metod, materiálů, nástrojů a pomůcek).
- **Odpovědnost a samostatnost:** Odpovědnost a samostatnost jsou v kontextu ERK popsány jako schopnost žáka samostatně a zodpovědně používat znalosti a dovednosti.

Deskriptory úrovní Evropského rámce kvalifikací (EQF)

Učební plány odborného vzdělávání a přípravy vytvořené v rámci projektu EXCEED splňují požadavky 4. a 5. úrovně EQF. Na 5. úrovni EQF jsou znalosti komplexní, specializované, faktické a teoretické v rámci pracovního nebo studijního oboru. Tato úroveň zahrnuje celou škálu kognitivních a praktických dovedností potřebných k rozvoji tvůrčích řešení abstraktních problémů. Osoby na této úrovni mohou řídit a kontrolovat činnosti v kontextech, kde jsou změny nepředvídatelné, a převzít odpovědnost za rozhodování a profesní rozvoj.

Na úrovni 4 EQF jsou znalosti faktické a teoretické v širokých souvislostech v rámci oboru práce nebo studia. Dovednosti na této úrovni zahrnují řadu kognitivních a praktických schopností potřebných k řešení konkrétních problémů. Jednotlivci by měli být schopni samostatného řízení v rámci stanovených parametrů a mohou také dohlížet na rutinní práci jiných osob a přebírat určitou míru odpovědnosti za jejich výkon.

Hlavní rozdíl mezi úrovní 4 a 5 EQF spočívá v hloubce znalostí, komplexnosti dovedností a úrovni odpovědnosti. Na úrovni 4 jsou znalosti faktické a teoretické v rámci širokých souvislostí a dovednosti se zaměřují na řešení konkrétních problémů. Jednotlivci se mohou řídit sami v rámci stanovených pokynů a mohou dohlížet na rutinní úkoly. Na úrovni 5 se

znalosti stávají komplexními a specializovanými a přesahují základní faktické znalosti. Dovednosti zahrnují tvorbu kreativních řešení abstraktních problémů a jednotlivci přebírají vyšší odpovědnost, řídí činnosti v nepředvídatelných souvislostech a činí samostatná rozhodnutí.

— Level 4 - learning outcomes

Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
Factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study	A range of cognitive and practical skills required to generate solutions to specific problems in a field of work or study	Exercise self-management within the guidelines of work or study contexts that are usually predictable, but are subject to change; supervise the routine work of others, taking some responsibility for the evaluation and improvement of work or study activities

Obrázek4 - Popis úrovně 4 EQF

— Level 5 - learning outcomes

Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
Comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge	A comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems	Exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change; review and develop performance of self and others

Obrázek5 - Popis úrovně 4 EQF

Zásady návrhu a cílové skupiny

Shrnutí zprávy" EXCEED Společné zásobování školením - zásady návrhu"

Účelem stanovení společných principů je definovat základní soubor hodnot a prvků, které jsou základem všech učebních plánů a programů plánovaných v projektu Exceed. Naznačují žádoucí směry inovací a hrají roli při navrhování a přepracovávání **kurzů vyššího technického odborného vzdělávání a přípravy (EQF 4,5) a při vytváření modulových vzdělávacích programů pro zvyšování a rekvalifikaci dospělých a pracovníků s nízkou kvalifikací.**

Metodika pro identifikaci zásad návrhu byla založena na kontextualizaci cílových skupin. Různé skupiny mají jedinečné potřeby, zázemí a vzdělávací cíle. Přizpůsobení školení těmto specifickým charakteristikám zajišťuje, že programy jsou účinné, mají dopad a jsou pro studující přínosné. Pomáhá zajistit, aby byli účastníci vzdělávání zapojeni, podporováni a mohli dosáhnout svých vzdělávacích a profesních cílů.

Proto je **přizpůsobení zásad koncipování odborné přípravy cílovým skupinám** nejen přínosné, ale i **nezbytné pro** maximalizaci úspěchu a relevance vzdělávacích a školicích iniciativ.

Fáze kontextualizace týkající se dospělých a pracovníků s nízkou kvalifikací a studentů navštěvujících kurzy odborné přípravy podle 4. a 5. rámce EQF, rozdělené podle zemí, poukázala na následující charakteristiky.

Dospělí s nízkou kvalifikací

Obvykle mají omezenou formální kvalifikaci, jsou častěji nezaměstnaní (pocházejí z upadajících průmyslových odvětví) nebo zaměstnaní v tradičních profesích. Jejich dovednosti často neodpovídají požadavkům podniků a obecně mají nižší úroveň digitálních dovedností, což ovlivňuje jejich schopnost účastnit se pokročilejších trhů práce. Mezi dospělé s nízkou kvalifikací patří starší lidé, ženy a přistěhovalci, u nichž je vyšší riziko sociálního vyloučení a chudoby. Stanovené zásady návrhu, které lze dále prozkoumat ve zprávě "EXCEED Joint Training Supply- Design Principles" dostupné na internetových stránkách EXCEED, zohlednily také rozsáhlý výzkum problémů a potřeb dospělých s nízkou kvalifikací v Evropě, který provedl Cedefop, Evropské centrum pro rozvoj odborného vzdělávání.". Výzkum Cedefopu

zdůrazňuje význam mnohostranného přístupu ke vzdělávání dospělých s nízkou kvalifikací, který klade důraz na dostupnost, relevanci, podporu a integraci digitálních dovedností.

Studenti navštěvující technické kurzy vyšší úrovně odborného vzdělávání a přípravy (EQF 4,5)

Vyšší odborné školy v Evropě lákají studenty, kteří se orientují na praktické a průmyslové dovednosti. Tato cílová skupina zahrnuje jak čerstvé absolventy středních škol, tak dospělé, kteří se chtějí dále vzdělávat nebo změnit svou kariéru. Jsou motivováni jasnými kariérními cíli a vyhlídkami na zaměstnání v technických oborech a vedeni touhou získat praktické dovednosti, které jsou přímo použitelné pro potřeby průmyslu. Tradičně převažují mužské obory, i když probíhá snaha o podporu větší účasti žen. Dávají přednost metodám učení založeným na zkušenostech, jako jsou laboratoře, workshopy a stáže, rádi řeší problémy reálného světa a vyvíjejí praktická řešení a často se zapojují do projektového učení a spolupráce. Obecně jsou zblhlí v práci s digitálními nástroji, softwarem a online výukovými platformami, pohodlně využívají technologie pro výuku i praktické aplikace. Kontextualizace cílových skupin byla dále zkoumána mezi partnery prostřednictvím dvou workshopů, během nichž všichni partneři s ohledem na charakteristiky cílových skupin a pět oblastí, které představují pilíře principů návrhu, společně určili nejvhodnější principy.



Obrázek6 - Pět oblastí principů návrhu EXCEED

Seznam principů návrhu rozdělený podle cílů a oblastí

OBLASTI	ZÁSADY NÁVRHU KURZ PRO MLÁDEŽ EQF 4, 5	ZÁSADY NÁVRHU DOSPĚLÍ A PRACOVNÍCI S NÍZKOU KVALIFIKACÍ
SOUTĚŽE	- Integrace průřezových a technických kompetencí - Spolupráce podniků / škol odborného vzdělávání a přípravy	- Společná identifikace vzdělávacích potřeb - Spoluvytváření vzdělávacích cest

	• Životní/podnikatelské kompetence • Zelené a digitální kompetence • Přístup ve tvaru T	• Průřezové a technické kompetence • Zelené a digitální kompetence • Uznávání výsledků předchozího vzdělávání (PLA) a zkušeností
MAKROMETODIKY	• Učení na pracovišti • Úloha malých a středních podniků v oblasti vzdělávání • Stínování na pracovišti • Aplikované učení o technologiích • Mezioborové projekty • Zaměřte se na výsledky učení, ne na seznamy obsahu • Smysluplné využívání online spolupráce • Občanská věda	• Individuální vzdělávací účet (ILA) • Přístup zaměřený na žáka • Individuální diagnostické a modulární vzdělávací cesty • Učení na pracovišti • Podpůrné služby
POSOUZENÍ A HODNOCENÍ	• Simulace a testování • Zpětná vazba z referencí (kolegové/klienti) • Zpětná vazba od zaměstnavatelů a studentů • Hodnocení praktických dovedností • Hodnocení na základě úředních kvalifikací	• Mikropotvrzení • Posouzení počátečních schopností • Diskuse na začátku a formativní hodnocení
PEDAGOGIKA - DIDAKTIKA	• Případové studie • Skupiny pro projektové vyučování • Laboratorní zkušenosti	• Zapojení, podpora a motivace žáků • Rozšiřování dovedností a zkušeností žáků • Problémové učení (PBL)

	• Zprostředkování žáků / možnost učení • Přístup založený na výzkumu	
MEZINÁRODNÍ PŘÍSTUP	• Mezinárodní výměna • Síť podobných institucí • Virtuální mobilita • Společné učební plány/poskytování programů • Výměna mezi školou a odborným vzděláváním a přípravou • Mobilita založená na učňovské přípravě • Výměna/přezkum osvědčených postupů • Mezinárodní mentoring • Převod kreditů	• Poučení se z osvědčených mezinárodních postupů • Hybridní/virtuální mobilita • Krátká zkušenost s mobilitou

5. Vzájemné působení systému EQAVET a EXCEED COVE

Zajištění kvality odborného vzdělávání a přípravy je základem udržitelného růstu podporujícího začlenění. Evropský systém zajišťování kvality odborného vzdělávání a přípravy (EQAVET) poskytuje strukturovaný a systematický přístup k zajišťování kvality a podporuje neustálé zlepšování prostřednictvím hodnocení založeného na důkazech a zapojení zúčastněných stran.

Koncepce excelence, kterou prosazují Centra odborné excelence (CoVE), vychází ze zásad kvality tím, že podporuje inovace, mezinárodní spolupráci a schopnost reagovat na místní a odvětvové potřeby. CoVE jdou nad rámec tradičního zajišťování kvality tím, že staví instituce odborného vzdělávání a přípravy do role dynamických center rozvoje dovedností, technologických inovací a sociálního začleňování.

Mezi mechanismy zajišťování kvality definovanými v rámci EQAVET a širší vizí excelence, kterou ztělesňuje EXCEED, existuje silný a vzájemně se doplňující vztah. Zatímco EQAVET

poskytuje metodickou základnu pro monitorování a zlepšování systémů odborného vzdělávání a přípravy, EXCEED nabízí ambiciózní přístup, který kvalitu převádí na excelenci prostřednictvím strategických partnerství, přístupů zaměřených na studenty a silných vazeb na průmysl a strategie regionálního rozvoje.

Metodologický přístup pro kontextualizaci EQAVET v rámci projektu EXCEED

Projekt EXCEED využívá strukturovaný a participativní přístup k zajišťování kvality, který vychází ze zásad Evropského referenčního rámce pro zajišťování kvality odborného vzdělávání a přípravy (EQAVET), jenž nabízí flexibilní, dobrovolný rámec, který podporuje neustálé zlepšování a zaměřuje se na výsledky, inkluzivitu a relevanci pro trh práce.

Začínáme od stavebních kamenů

Prvním krokem při sladění s EQAVET byla společná reflexe partnerství EXCEED založená na šesti klíčových stavebních prvcích, které jsou základem zajišťování kvality v odborném vzdělávání a přípravě. Patří mezi ně mimo jiné význam kultury řízení a využívání údajů a zpětné vazby ke zlepšování odborného vzdělávání a přípravy, které jsou zásadní pro zajištění toho, aby poskytování vzdělávání zůstalo relevantní, spravedlivé a účinné.

Tyto stavební kameny sloužily jako optika, kterou partneři analyzovali své vlastní institucionální postupy, hodnotili své současné povědomí o EQAVET a jeho důsledcích;

identifikoval silné stránky a oblasti pro zlepšení, zkoumal, jak systém EQAVET doplňuje certifikované systémy kvality (např. ISO 9001 a EFQM) tím, že přesouvá důraz z dodržování předpisů na neustálé zlepšování;

Tento proces také položil základy pro přijetí společného chápání kvality, které je systémové a reaguje na různé potřeby studentů.



Obrázek7 - Šest stavebních prvků systému EXCEED

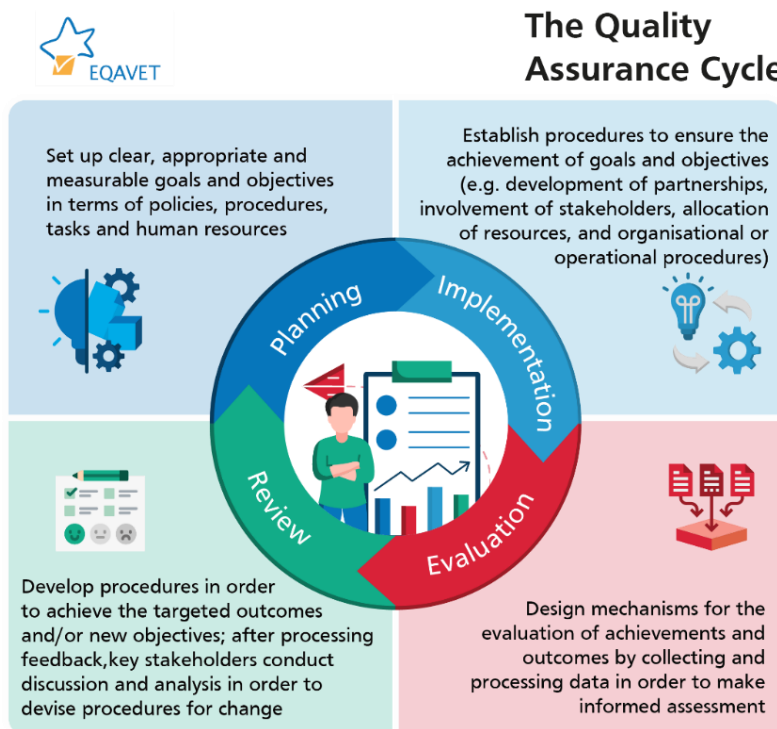
Po reflexi šesti stavebních kamenů EQAVET byla analýza dále rozšířena o základní principy, na nichž je založen rámec zajišťování kvality - konkrétně **o cyklus kvality (Plánuj - Udělej - Zkontroluj - Jednej)** a soubor 10 orientačních deskriptorů a souvisejících ukazatelů. Tyto prvky jsou zásadní pro zavedení procesů zajišťování kvality v systémech odborného vzdělávání a přípravy v celé Evropě.

Cyklus kvality EQAVET zajišťuje přístup neustálého zlepšování a strukturuje zajišťování kvality do čtyř vzájemně propojených fází: Plánování (Planning), kde jsou stanoveny cíle a definovány metody, realizace (Doing), která zahrnuje aplikaci plánovaných opatření, hodnocení (Check), zahrnující systematické přezkoumávání procesů a výsledků, a přezkoumání (Acting), které zahrnuje reflexi a identifikaci opatření ke zlepšení. Tato cyklická metodika podporuje dynamickou a pohotovou kulturu kvality, která je v souladu s širšími cíli evropské politiky v oblasti vzdělávání a odborné přípravy.

Nedílnou součástí tohoto přístupu je využití 10 společných ukazatelů rozdělených na ukazatele vstupů, procesů, výstupů a výsledků, které slouží jako nástroje pro monitorování a jako měřítko pro hodnocení pokroku v systémech odborného vzdělávání a přípravy. Tyto ukazatele zahrnují širokou škálu dimenzí, mimo jiné: zaměstnatelnost studentů, míru účasti na odborném vzdělávání a přípravě, spokojenost zúčastněných stran, míru dokončení a investice do odborné přípravy učitelů. Jejich používání podporuje rozhodování založené na

důkazech, podporuje transparentnost, odpovědnost a srovnatelnost v různých národních a institucionálních kontextech.

Začleněním těchto ukazatelů do cyklu kvality umožňuje EQAVET poskytovatelům odborného vzdělávání a přípravy zavádět soudržné a systematické procesy zajišťování kvality, které jsou nejen v souladu s evropskými normami, ale lze je také přizpůsobit různým podmínkám v místních podmínkách. Tato dvojí funkce - zajištění harmonizace i flexibility - je charakteristickou silnou stránkou systému EQAVET, která jej staví do pozice klíčového nástroje v úsilí o dosažení excelence v odborném vzdělávání a přípravě.



Obrázek8 - Cyklus zajištění kvality

Výběr společného zaměření: ukazatel 10

Partnerství společně vybralo ukazatel 10 - "Systémy používané na podporu lepšího přístupu k odbornému vzdělávání a přípravě a poskytování poradenství (potenciálním) studentům odborného vzdělávání a přípravy" jako hlavní cíl společné pilotní iniciativy. Soustředěním úsilí na tento ukazatel usiluje projekt EXCEED o realizaci konkrétních, kvalitu zvyšujících opatření zaměřených na zlepšení dostupnosti a poradenství v rámci systémů odborného vzdělávání a přípravy.

Tato strategická volba odráží celkový závazek projektu k inkluzivitě, rovnosti a zásadám genderově citlivého designu. ukazatel 10 byl identifikován jako smysluplný a akční výchozí bod pro zavedení rámce EQAVET, který nabízí jasnou strukturu pro experimentování a hodnocení.

Jeho výběr je založen na třech klíčových aspektech:

Usnadňuje rozvoj inkluzivních a citlivých strategií přístupu a poradenství;

Řeší společnou prioritu partnerů: zajistit, aby nabídka odborného vzdělávání a přípravy oslovovala a podporovala různé skupiny studentů;

Nabízí měřitelné výsledky pro hodnocení pokroku v oblasti osvěty, poradenství a podpůrných mechanismů pro studenty.

Pilotním zavedením tohoto ukazatele projekt nejen podporuje hmatatelné zlepšení v krátkodobém horizontu, ale také vytváří pevný základ pro širší a systematictější integraci zásad EQAVET.

Zachování komplexního pohledu na kvalitu

Výběr ukazatele 10 jako ústředního bodu pro pilotní činnosti neznamena úzký nebo výlučný výklad zajištění kvality v rámci projektu EXCEED. Naopak, partnerství přijímá komplexní, na kvalitu orientovanou perspektivu, která prostupuje všemi fázemi a složkami projektu. To je zvláště patrné při řízení učení na pracovišti (Work-Based Learning - WBL), které je výslovně založeno na rámci EQAVET, jak je podrobně popsáno ve zvláštní kapitole.

Díky začlenění principů EQAVET nad rámec zvoleného ukazatele zajišťuje EXCEED, že se zajišťování kvality neomezuje na izolované akce, ale funguje spíše jako systémový a integrující přístup, který podporuje soudržnost, transparentnost a zaměření na studující v rámci celé koncepce a realizace vzdělávacích programů, nabídek odborné přípravy a strategií institucionální spolupráce.

6. Přístup založený na klíčových a průřezových kompetencích

Rámce kompetencí jsou důležitým nástrojem pro zprostředkování výsledků vzdělávání a odborné přípravy, kvalifikací a diplomů. Lze je využít ke klasifikaci úrovně kvalifikace (například Evropský rámec kvalifikací nebo Národní rámce kvalifikací), ke zjišťování vzdělávacích potřeb na úrovni jednotlivců i organizací, k navrhování nových kurzů a učebních plánů na základě nových kompetencí vznikajících na trhu práce, ke konfiguraci individuálních vzdělávacích cest.

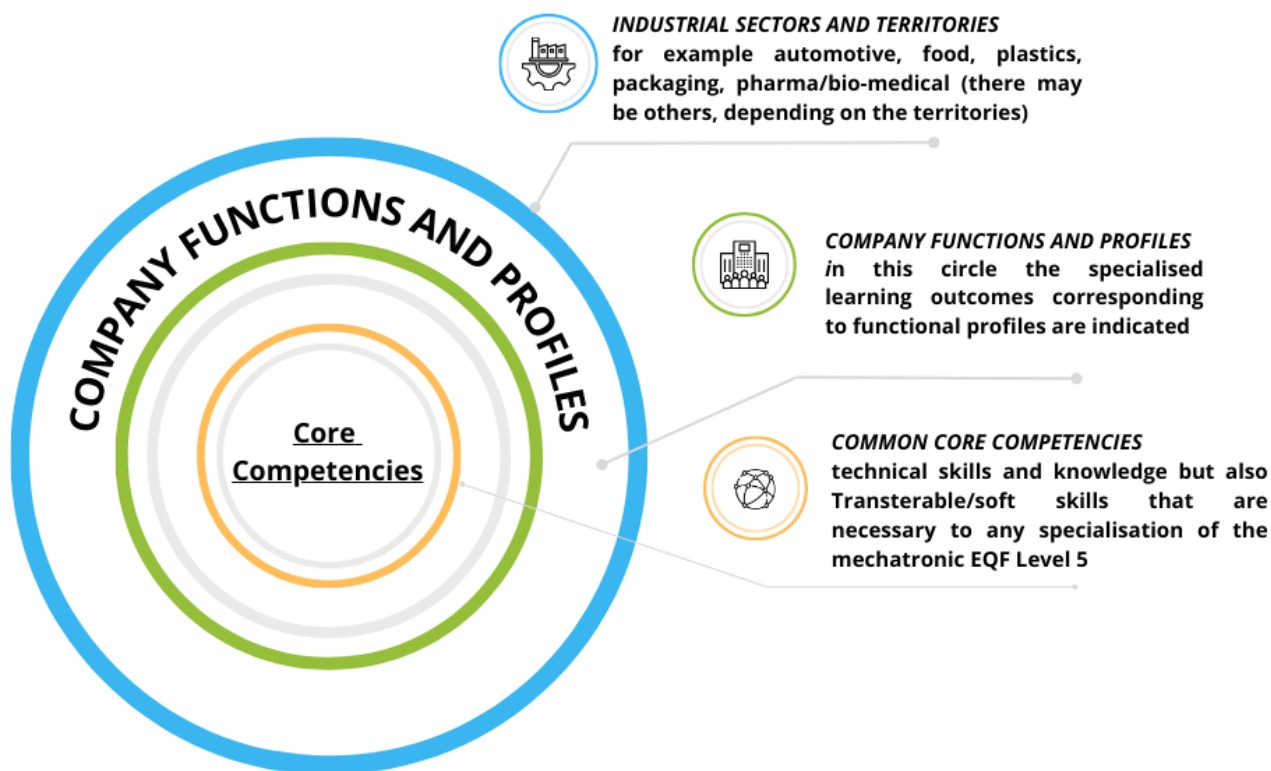
V této části jsou uvedeny odkazy na hlavní evropské rámce, které lze z hlediska zelených a digitálních kompetencí využít k aktualizaci stávajících a k návrhu nových učebních plánů. Zvláštní pozornost je věnována také průřezovým a podnikatelským kompetencím, odpovědnosti a inovacím, schopnosti zvládat dilema a rozhodovat se, které se stále častěji objevují v oznámeních o volných pracovních místech a nejsou vždy dobře rozvíjeny ve

škole nebo v odborném vzdělávání a přípravě.

Úkolem projektových aktivit EXCEED je nejen modernizovat a osvěžit učební osnovy z hlediska technických kompetencí souvisejících s "přechodem", ale také zvýšit kvalitu odborného vzdělávání a přípravy začleněním těch průřezových kompetencí, které mohou jeho účastníci potřebovat, aby byli úspěšní v práci a v životě.

Konceptem, který byl použit v několika projektech EU, a to zejména v projektu New Metro (EmbeddiNg kETs and Work-based learning into MEchaTRONic - 600984-EPP-1-2018-1-IT-EPPKA2-SSA), v němž bylo úkolem vytvořit novou nabídku vzdělávání na evropské úrovni pro profily mechatroniky úrovně 5 EQF, ale ve skutečnosti různé kontexty a skupiny podniků na různých územích vyžadovaly některé významné rozdíly, byl koncept **klíčových kompetencí**.

Jedná se o kompetence, které všechny strany ve všech zemích uznávají jako nezbytné pro řešené průmyslové odvětví; obvykle se jedná o technické kompetence, ale často zahrnují i kompetence průřezové. V následujícím grafu jsou znázorněny ve středním, menším kruhu. Kromě společného jádra byl zaveden druhý kruh, který představuje některé specializované oblasti, v nichž měly být základní kompetence využity, a ty jsou rovněž společné pro mnoho, ale ne pro všechny kontexty. A konečně ve vnějším kruhu kompetence požadované pouze ve specifických kontextech nebo dokonce skupinách podniků. Jedná se o metodu práce, která se ukázala jako účinná pro zaručení společného základu pro nabídku vzdělávacích programů na úrovni EU, aniž by spadala do utopie absolutní standardizace profilů: vytvořené vzdělávací programy jsou transparentní a srozumitelné ve všech zemích, ale je zachována možnost přizpůsobit je místním a dílčím odvětvovým/funkčním potřebám.



Obrázek9 - Koncepce základních kompetencí

Průřezové kompetence

Klíčovým rysem projektu Exceed je pevná spolupráce mezi poskytovateli odborného vzdělávání a přípravy a průmyslem - spolu s dalšími zúčastněnými stranami - s cílem přiblížit nabídku odborného vzdělávání a přípravy současným a budoucím potřebám trhu práce, ale také upevnit spolupráci při navrhování, zavádění a hodnocení nových učebních plánů a vzdělávacích cest. Partnerství mezi odborným vzděláváním a podnikem se může a mělo by se rozšířit na všechny fáze práce: aby to bylo možné, je třeba vytvořit dobré partnerství s jasnými a pokud možno společnými cíli. Vytváření a udržování tohoto druhu partnerství je předmětem této S ekce, v níž se neustále odkazuje na projekt ED-EN Hub Erasmus, (<https://edenhub.eu>), který se specificky zaměřil na posílení spolupráce mezi vzděláváním (zejména odborným vzděláváním a přípravou) a podniky a který rovněž navrhuje nové zaměření spolupráce: průřezové kompetence, které jsou stále častěji vyžadovány pro zaměstnání a život a které není snadné rozvíjet ve formálním vzdělávání. Myšlenka projektu ED-EN Hub, která je jistě relevantní pro EXCEED CoVE podle principů návrhu uvedených v části 2 tohoto dokumentu, je následující:

- 1. Průřezové kompetence se lépe rozvíjejí ve spolupráci mezi vzdělávacími institucemi a podniky, než kdyby je rozvíjela pouze jedna z obou stran.**
- 2. Průřezové kompetence se stávají neméně důležitými než technické kompetence a měly by být výslovně začleněny jako cíle výuky do všech stáží, učení na pracovišti a projektové práce prováděné ve spolupráci mezi podniky a vzdělávacími/školicími organizacemi.**

S vědomím toho, jak matoucí může být diskurz o průřezových kompetencích pro učitele, žáky a rodiny, je **cílem této části podpořit tvůrce školení, aby prošli ucelenými kroky a přidali průřezové kompetence do své stávající nabídky školení nebo začali s novou zkušeností společného navrhování a realizace vzdělávacích aktivit.**

Zapojení účastníků vzdělávání by mělo ve většině případů proběhnout co nejdříve, ale velmi často se fáze návrhu odehrává v době, kdy účastníci vzdělávání ještě nejsou identifikováni. To je důvod, proč se krok "Připravit účastníky vzdělávání a vyslechnout jejich názory" objevuje v posloupnosti kroků relativně pozdě. V případě ad hoc vzdělávacích kurzů pro danou skupinu účastníků vzdělávání by však měli být zapojeni velmi brzy, aby se mohli účastnit diskuse o očekávaných výsledcích učení a vytvářet náležité povědomí o úloze průřezových kompetencí pro postup v zaměstnání, ale také pro kvalitu života a pohodu/dobu na individuální i společenské úrovni.

Začněte s jasnou představou hlavních výsledků učení, kterých má být dosaženo, na základě vzdělávacích potřeb.

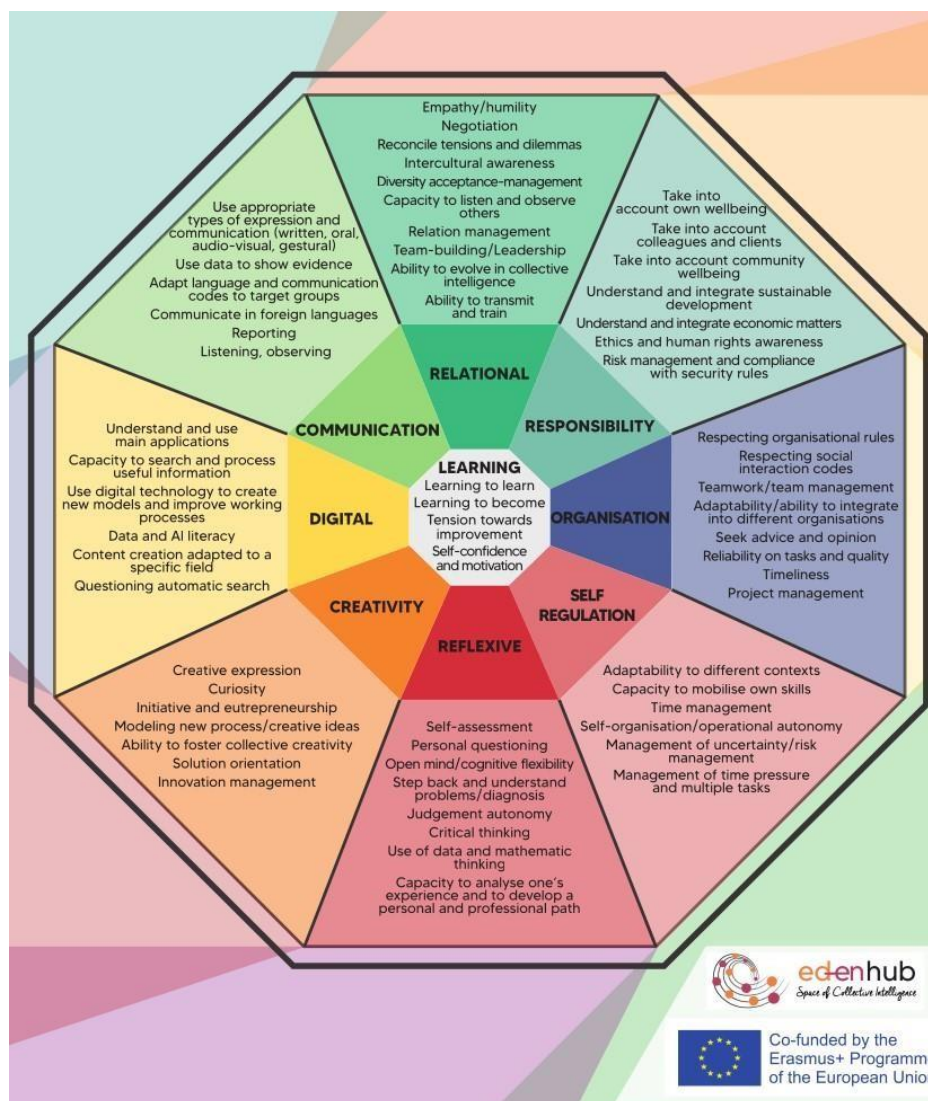
Spolupráce funguje nejlépe, když si různé strany ujasní, co od spolupráce očekávají, a najdou nejen legitimní odlišné zájmy, ale také společné jádro cílů, které mohou sdílet. V konkrétních případech, které řeší projekt EXCEED CoVE, se očekává, že společně navržené a realizované vzdělávací aktivity usnadní nábor zaměstnanců a zlepší ukazatele výkonnosti vzdělávacích a školicích institucí. Ať už jsou tyto cíle pro jednotlivé strany jakkoli důležité, spolupráce by měla vést především ke zvýšení úrovně a rozsahu kompetencí studentů a pracovníků, a tím i ke zvýšení kvality poskytovaného vzdělávání a odborné přípravy. Jasné stanovení cílů vzdělávání pomáhá nalézt rovnováhu mezi příslušnými hledisky vzdělávání, podniků a účastníků vzdělávání. Vzdělávací nebo školicí organizace nebo podnik, který

zahajuje proces spolupráce, má zájem na setkání s partnery, kteří mohou explicitně sdílet část cílů a obecně souhlasit s očekávanými výsledky učení.

AKTIVITY

Napište hlavní cíle požadované spolupráce a nakreslete mapu očekávaných výsledků učení s vizualizací toho, jak by mohly být průřezové a technické/oborové kompetence propojeny v rámci vzdělávacího kurzu. Dotazování zúčastněných stran na cíle, kterých má být dosaženo:

1. Sestavte co nejširší seznam (alespoň 10) cílů, kterých má být dosaženo v rámci průřezových kompetencí.
2. Vyberte 3-4 hlavní výsledky, kterých má být dosaženo.
3. Představte osmiúhelník kompetencí, abyste potvrdili a umístili zvolené cíle. Všimněte si, že neexistuje jediný způsob vyjádření kompetencí cíle, kterého má být dosaženo, a připravte se na případnou diskusi o terminologii.



Obrázek 6 - Rámec ED-EN-HUB pro společný rozvoj průřezových kompetencí

Najděte partnera (partnery) a dohodněte se na cílech a přístupu.

Základní podmínkou úspěchu spolupráce je najít partnera, který rozumí alespoň části cílů a učebních úkolů a souhlasí s nimi. To neznamená, že tato shoda musí existovat při první příležitosti k setkání. Shody lze dosáhnout dialogem, mediací a/nebo postupnými kroky vzájemného porozumění. Dosažení dohody může trvat určitou dobu a nemusí být úplná ve všech aspektech, ale některých základních bodů shody by mělo být dosaženo předtím, než vznikne pevný závazek ke spolupráci.

AKTIVITY

Definujte, jakého partnera vaše organizace hledá, které činnosti by měly být prováděny společně, a věnujte pozornost požadovaným bodům dohody a jejich relativní důležitosti.

Definujte, jakého partnera vaše organizace hledá, které činnosti by měly být prováděny společně, a věnujte pozornost požadovaným bodům dohody a jejich relativní důležitosti.

Na první schůzku se pečlivě připravte a definujte, o čem se při uzavírání partnerské smlouvy vyjednává a o čem ne.

1. Konfrontujte seznamy vytvořené v předchozích činnostech mezi sebou ve dvou fázích (hlavní a pak větší), abyste dospěli ke společnému seznamu respektujícímu povinné požadavky obou stran.
2. Zamyslete se nad aktivitami, které mobilizují skupinu partnerských podniků: aktivity jako je vyhledávání pracovních míst, pracovní fórum, které trénuje průřezové dovednosti.

Pokud jsou účastníci již známí, konzultujte s nimi potřeby a přístup před zahájením operativního návrhu školení.

Žáci, mladí lidé nebo dospělí nejsou pouze třetí stranou v systému spolupráce, ale jsou také skutečnými vlastníky procesu učení. Obvykle jsou schopni vyjádřit vzdělávací potřeby, cíle rozvoje, preference ohledně dostupných přístupů k učení a výuce, dostupné průřezové a technické kompetence. Mohou být velmi nápomocni při zajištění úspěšného vzdělávání a jsou, alespoň potenciálně, nejdůležitějšími aktéry rozvoje průřezových kompetencí. To vyžaduje, aby byli informováni a podporováni při posuzování své stávající úrovně kompetencí a plánování jejich rozvoje.

AKTIVITY

1. Navrhnete nástroj sebehodnocení průřezových kompetencí vzorku svých budoucích studentů a pomozte jim definovat jejich cestu rozvoje kompetencí.
2. Napište si hlavní cíle zlepšení TC a vypracujte akční plán, který může být cestou rozvoje.
3. Dotazování žáků na jejich potřeby zlepšení:
 - Sestavte co nejširší seznam (alespoň 10) TC, které je třeba zlepšit.
 - Konfrontujte je s osmiúhelníkem ED-EN HUB TC (viz další část pokynů EXCEED), abyste potvrdili a zařadili vybrané kompetence. Upozornit, že kompetencí je více, než si právě mysleli. Potvrdit nebo změnit 10 TC vybraných k práci.
 - Zařadte je podle preferenčního pořadí.
 - Zařadte je podle proveditelného pořadí.
 - Udělejte konečnou klasifikaci kompetencí, na kterých by chtěli pracovat, a u každé z nich si představte situaci, ve které by ji mohli zlepšit.

Zjistit, co je proveditelné, a dohodnout se na prvním návrhu školení, které má být vytvořeno.

Po přijetí rozhodnutí o spolupráci a dosažení podstatné shody o cílech a výsledcích vzdělávání je třeba definovat zásady a strukturu vzdělávacího projektu a určit, jak se podnik a vzdělávací/školící instituce budou podílet na jednotlivých fázích realizace: které výsledky vzdělávání se budou rozvíjet ve třídě, které v podniku a které v rámci integrované vzdělávací cesty, na níž se aktivně podílejí obě strany. Očekává se, že průřezové kompetence se lépe rozvíjejí prostřednictvím projektové práce, která je pečlivě naplánována jako výsledek spolupráce obou stran. Důležité je také dohodnout se na metodách učení/výuky a hodnocení a na úrovni aktivity, kterou žáci očekávají.

AKTIVITY

1. společně vypracujte první projekt školení, ve kterém budou uvedeny dohodnuté zásady a hlavní možnosti, pokud jde o výsledky učení, metody, strukturu kurzu a příslušné role partnerů.
2. Odborná příprava v oblasti technických kompetencí je příležitostí k rozvoji průřezových kompetencí. Jedny bez druhých se neobejdou. Udělejte si čas na analýzu toho, že TC byly rozvíjeny.
3. Přemýšlení o zkušenostech/výuce ve fázích: příprava / prožívání / zpracování / integrace.
4. Definujte postoje jednotlivých stran potřebné pro splnění těchto kroků:
 - Podnik: Podnik: každodenní sledování a zajištění získání TC.
 - Vzdělávací/školící organizace: Více odstupu, více analytické.

Výsledky učení	První (poskytovatel odborného vzdělávání a přípravy)	Druhý (podnik)	Třetí (žák)
Učení situace			
Příprava			
Zkušenosti s			
Zpracování			
Integrace			
Výsledky učení ve smyslu kompetence být ve svém životě. portfolio			
Hodnocení žák			
Hodnocení tohoto kroku			
Každý křížek je rozdělen definovaným aktérům.			

5. Psaní kontextualizované situace pomáhá ukázat souvislost mezi rozvojem průřezových kompetencí při výkonu technických kompetencí.
6. Klást důraz na reflexivní část (zpracování + integrace), uspořádat ji. Stejný proces lze přenést do kolektivních akcí a dalších forem, které provokují učení (fóra, veletrhy apod.).

Konzultace a příprava pedagogických a podpůrných pracovníků

Po dokončení makro/návrhové fáze hlavním týmem obou partnerů musí být návrh projektu předložen všem učitelům, školitelům, lektorům a mentorům, kteří se budou podílet na následujících fázích: podrobný návrh jednotlivých kroků vzdělávací cesty, vývoj strategií hodnocení a posuzování výuky, aktivizace povědomí a zapojení účastníků a realizace a hodnocení vzdělávací zkušenosti. Učitelé a podpůrný personál by neměli být zapojeni jako prostí vykonavatelé předem definovaného projektu. Pokud jsou vyslechnuti a zapojeni do myšlenky spolupráce a do inovačních cílů navrhovaného zážitku, mohou navrhnout nápady a identifikovat možná rizika, která jim jejich přímá zkušenost umožňuje vnímat. Jejich názorům by měl být dán prostor a jejich přispěním by se mohl zlepšit nejen mikroprojekt, ale i hlavní myšlenky.

AKTIVITY

1. Připravte setkání pro zvýšení povědomí a diskusi se všemi učiteli, školiteli a dalšími podpůrnými pracovníky, kteří se budou podílet na realizaci.
2. Představte cíle a přimějte lidi přemýšlet o:
 - Platnost cílů
 - Co již účastníci v těchto tématech udělali
 - Řešení, která považují za nezbytná Představení návrhu společného projektu všem.
3. Dotazník se vyplňuje individuálně, poté v malých skupinách a poté společně:
 - Jak se mohou ve svých funkcích postavit (zapojit se do konkrétního bodu) k tomu, co je navrhováno?

Vytvořit smíšený (vzdělávací/podnikový) projektový tým a připravit jej na podrobný návrh a realizaci.

Po fázi zvyšování povědomí a diskuse je třeba sestavit skutečný smíšený vzdělávací a podnikatelský tým, který bude vzdělávací aktivitu vyvíjet a provádět. Společně sestaví pracovní plán a určí příslušné role, přičemž se pokusí identifikovat všechny příležitosti ke spolupráci s ohledem na inovaci a zlepšení vzdělávacích zkušeností a plně zdůraznit hodnotu průřezových kompetencí. Budou také pracovat na vytvoření nezbytných příznivých podmínek (organizační, regulační, technické a ekonomické zdroje atd.) v různých prostředích (prezenčních nebo založených na událostech/spolupráci), kde bude vzdělávání probíhat.

AKTIVITY

1. Společně připravte pracovní plán zahrnující hlavní fáze a operativní kroky, aby se školení uskutečnilo v souladu s požadovanými cíli a zásadami návrhu.
2. Prohloubení dříve navržené desky.

AKTIVITY

1. Koordinovat vývoj vzdělávacích jednotek celým smíšeným projektovým týmem a kontrolovat, jak je rozvoj průřezových kompetencí začleněn do vzdělávacího programu.
2. Vytvořit plán pro každou vzdělávací jednotku, který bude specifikovat TC, které mají být implementovány v každé fázi, s povinností zpětné vazby o ověřené integraci TC.

Dohodnout kritéria úspěšnosti a přístup k hodnocení

Je nesmírně důležité, aby kritéria úspěšnosti projektu a přístup k hodnocení byly výsledkem procesu vytváření konsensu, na němž se aktivně podílejí všechny zúčastněné strany. Nejen vedení vzdělávacího zařízení a podniku, ale také učitelé, školitelé a žáci by měli mít právo vyjádřit své návrhy a nechat je vážně zvážit. Tento postup usnadní zapojení všech zúčastněných stran do úspěšné realizace projektu učení se praxí. Navrhuje se, aby kritéria úspěchu byla vytvořena jako výsledek participačního zasedání a aby projektový tým

následně vytvořil a zveřejnil podrobné strategie hodnocení, které umožní všem stranám vyjádřit své připomínky.

Představit účastníkům podrobný projekt školení, připravit je a motivovat, navrhnout sebehodnocení průřezových dovedností a zvážit jejich zpětnou vazbu.

AKTIVITY

1. Připravte a proveďte participativní zasedání za účasti vzdělávacích a podnikových partnerů a zástupců žáků, abyste společně definovali kritéria úspěšnosti pro společné vzdělávání, které se má uskutečnit.
2. Vyzvěte každou stranu, aby se zamyslela nad vlastními kritérii úspěchu a konfrontovala výsledky všech účastníků.

Plného zapojení žáků lze dosáhnout pouze tehdy, pokud plně pochopí potenciální přínosy společného modelu tvorby a realizace Ed-En a význam průřezových kompetencí jako klíčového souboru výsledků učení. Z tohoto důvodu se navrhuje navrhnout sebehodnocení průřezových kompetencí před zahájením vzdělávacích aktivit a specializovanou podpůrnou službu pro studující, která by umožnila sledovat jejich pokrok v této oblasti, poskytovanou prostřednictvím sítě Ed-En Hub. Tato podpůrná služba nabízí kolektivní zpětnou vazbu.

AKTIVITY

1. Připravte informační schůzku pro studenty, kteří se budou účastnit výuky, a připravte je na sebehodnocení průřezových kompetencí s využitím platformy a služeb poskytovaných webovou stránkou ED-EN Hub (<https://edenhub.eu>).
2. Pokud jde o TC, vytvořte tři seznamy:
 - TC Myslím, že mám dobrou úroveň v
 - TC Myslím, že mám střední úroveň v
 - TC Myslím, že bych měl zlepšit.
3. Společně se podívejte na první část osmiúhelníku EDEN-HUB TC.
Souhlasíte s jednotlivými navrženými kategoriemi?
4. Společně se podívejte na různé seznamy osmiúhelníku TC.
 - Myslíte si, že všechny uvedené kompetence jsou TC?
 - V jakých situacích se podle vás tyto TC aktivují?
 - Jsou to TC, které jste si uvedl v osmibodových sezonech?
 - Najdete další TC, které byste mohli přidat do svých tří seznamů?

Provádět a sledovat projekt kurzu/výuky s experimentálním přístupem, podle potřeby v případě jakékoli inovace.

Během realizace společného vzdělávacího projektu by mělo být prováděno významné monitorování podle dohodnutých kritérií úspěšnosti a s ohledem na možná rizika, která by mohla ovlivnit plánovaný vývoj zkušeností. I když se mohou vyskytnout nepředvídané aspekty, bude důležité zjistit, zda zpoždění nebo mezery v realizaci jsou způsobeny vnějšími faktory nebo chybami v projektu či jinými okolnostmi. Vzhledem k experimentální a potenciální opakovatelnosti vzdělávací zkušenosti je velmi důležité pochopit, co lze co nejdříve zlepšit, a nemělo by se to podcenit nebo podcenit.

AKTIVITY

1. Společně připravte plán monitorování vzdělávacího projektu, včetně analýzy rizik a různých kontrolních bodů v různých fázích realizace.
2. Existují různé aplikace: Asana / GantPro / Zoho Projects.
Některé z nich najdete zde: <https://project-management.com/top-10-project-management-software/>

Vyhodnocujte, sdílejte výsledky a využívejte je ke zlepšení.

Základem pro hodnocení projektu by měla být dohodnutá kritéria úspěšnosti, ale neměly by se opomíjet ani další prvky, které se objevují v průběhu realizační fáze, zejména pokud se týkají podmínek proveditelnosti a opakovatelnosti. Měla by být vypracována a zveřejněna zpráva o hodnocení projektu. Zpětná vazba od účastníků vzdělávání, učitelů a školitelů by měla být vyhledána a využita ke zlepšení dalšího vydání společného vzdělávání.

AKTIVITY

Vypracujte základní plán hodnocení, ve kterém uvedete hlavní kritéria a metody sběru informací a způsoby zveřejnění a využití hodnotící zprávy.

Některé z nich najdete zde: <https://www.jotform.com/blog/electronic-logbook-software/>

DALŠÍ UŽITEČNÉ ZDROJE:

- EntreComp: (2019):

Rámec EntreComp nabízí společnou definici podnikání jako kompetence, jejímž cílem je dosáhnout shody mezi zúčastněnými stranami a překlenout propast mezi vzděláváním a prací. Rámec EntreComp, vytvořený na základě přístupu založeného na smíšených metodách, se má stát faktickou referencí pro iniciativy podporující podnikatelské dovednosti evropských občanů.

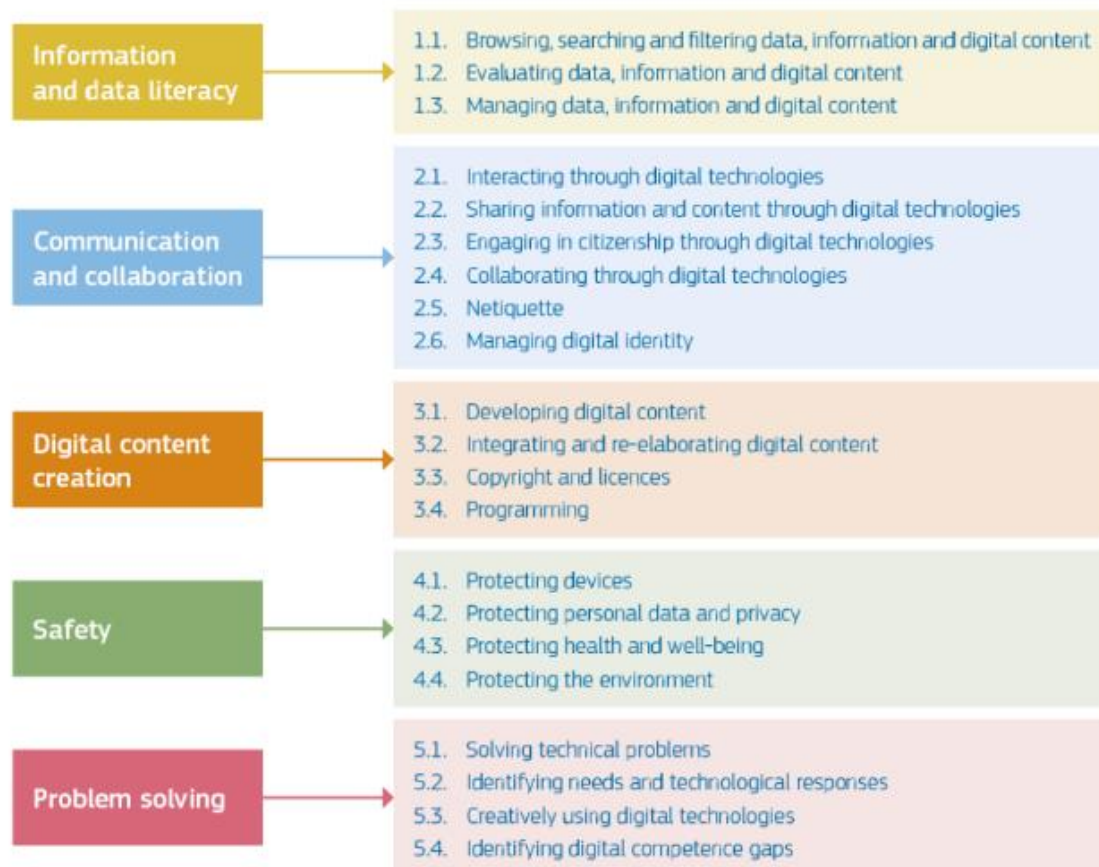
Zahrnuje tři vzájemně propojené oblasti kompetencí: "Nápady a příležitosti", "Zdroje" a "Do akce". Každá oblast zahrnuje pět kompetencí, které tvoří základ podnikání jako kompetence. Rámec nastiňuje těchto 15 kompetencí v osmiúrovňovém modelu postupu a obsahuje komplexní seznam 442 výsledků učení. EntreComp může sloužit jako základ pro tvorbu učebních osnov a vzdělávacích aktivit, které podporují podnikavost, a také pro definování parametrů pro hodnocení podnikatelských kompetencí u žáků a občanů.

		Levels of proficiency		
Area	Competence	Foundation	Intermediate	Advanced
Ideas and opportunities	Spotting opportunities	Learners ⁸ can find opportunities to generate value for others.	Learners can recognise opportunities to address needs that have not been met.	Learners can seize and shape opportunities to respond to challenges and create value for others.
	Creativity	Learners can develop multiple ideas that create value for others.	Learners can test and refine ideas that create value for others.	Learners can transform ideas into solutions that create value for others.
	Vision	Learners can imagine a desirable future.	Learners can build an inspiring vision that engages others.	Learners can use their vision to guide strategic decision-making.
	Valuing ideas	Learners can understand and appreciate the value of ideas.	Learners understand that ideas can have different types of value, which can be used in different ways.	Learners can develop strategies to make the most of the value generated by ideas.
	Ethical and sustainable thinking	Learners can recognise the impact of their choices and behaviours, both within the community and the environment.	Learners are driven by ethics and sustainability when making decisions.	Learners act to make sure that their ethical and sustainability goals are met.
Resources	Self-awareness and self-efficacy	Learners trust their own ability to generate value for others.	Learners can make the most of their strengths and weaknesses.	Learners can compensate for their weaknesses by teaming up with others and by further developing their strengths.
	Motivation and perseverance	Learners want to follow their passion and create value for others.	Learners are willing to put effort and resources into following their passion and create value for others.	Learners can stay focused on their passion and keep creating value despite setbacks.
	Mobilising resources	Learners can find and use resources responsibly.	Learners can gather and manage different types of resources to create value for others.	Learners can define strategies to mobilise the resources they need to generate value for others.
	Financial and economic literacy	Learners can draw up the budget for a simple activity.	Learners can find funding options and manage a budget for their value-creating activity.	Learners can make a plan for the financial sustainability of a value-creating activity.
	Mobilising others	Learners can communicate their ideas clearly and with enthusiasm.	Learners can persuade, involve and inspire others in value-creating activities.	Learners can inspire others and get them on board for value-creating activities.
Into action	Taking the initiative	Learners are willing to have a go at solving problems that affect their communities.	Learners can initiate value-creating activities.	Learners can look for opportunities to take the initiative to add or create value.
	Planning and management	Learners can define the goals for a simple value-creating activity.	Learners can create an action plan, which identifies the priorities and milestones to achieve their goals.	Learners can refine priorities and plans to adjust to changing circumstances.
	Coping with uncertainty, ambiguity and risk	Learners are not afraid of making mistakes while trying new things.	Learners can evaluate the benefits and risks of alternative options and make choices that reflect their preferences.	Learners can weigh up risks and make decisions despite uncertainty and ambiguity.
	Working with others	Learners can work in a team to create value.	Learners can work together with a wide range of individuals and groups to create value.	Learners can build a team and networks based on the needs of their value-creating activity.
	Learning through experience	Learners can recognise what they have learnt through taking part in value-creating activities.	Learners can reflect and judge their achievements and failures and learn from these.	Learners can improve their abilities to create value by building on their previous experiences and interactions with others.

Obrázek10 - Rámec EntreComp

- DigComp 2.2 - Rámec digitálních kompetencí pro občany (2022):

Rámec digitálních kompetencí pro občany, známý jako DigComp, zavádí jednotnou terminologii pro identifikaci a popis klíčových oblastí digitálních kompetencí. Cílem tohoto nástroje pro celou Evropskou unii (EU) je zlepšit digitální dovednosti občanů, pomoci tvůrcům politik při vytváření podpůrných politik a řídit plánování vzdělávacích a školicích iniciativ na podporu digitálních kompetencí konkrétních skupin.



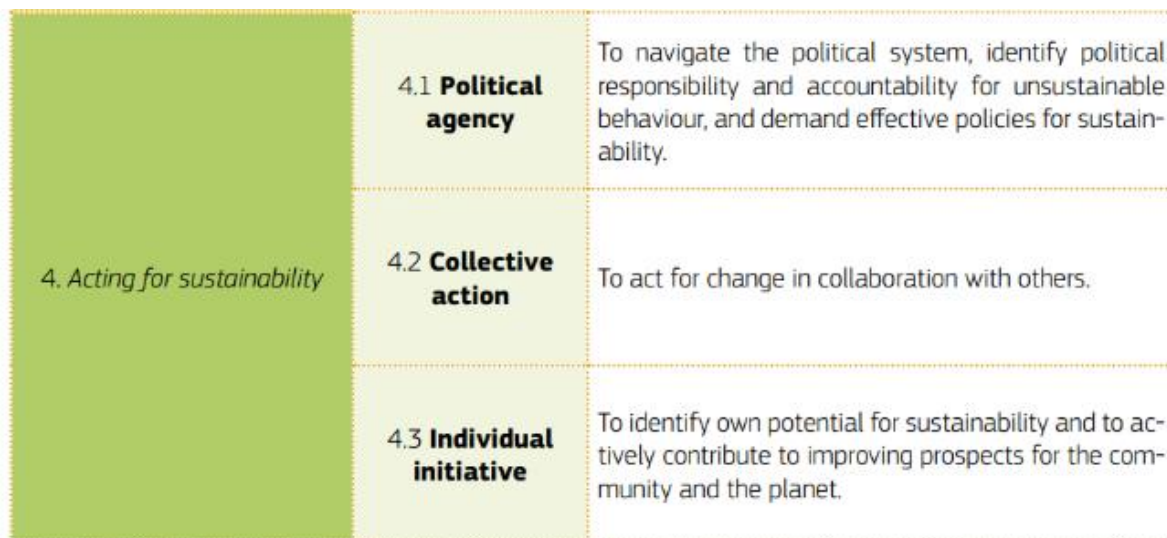
Obrázek11 - Rámec digitálních kompetencí pro občany

- GreenComp: (2022):

Rámec GreenComp určuje soubor kompetencí v oblasti udržitelnosti, které mají být začleněny do vzdělávacích programů a pomáhají žákům rozvíjet znalosti, dovednosti a postoje potřebné k tomu, aby mysleli, plánovali a jednali s empatií, odpovědností a péčí o planetu a veřejné zdraví. GreenComp zahrnuje čtyři vzájemně propojené oblasti kompetencí: "Ztělesňování hodnot udržitelnosti", "Přijímání komplexnosti v udržitelnosti", "Představování udržitelné budoucnosti" a "Jednání pro udržitelnost". Každá oblast zahrnuje tři vzájemně propojené a stejně důležité kompetence. GreenComp je navržen tak, aby

sloužil jako flexibilní reference pro vzdělávací programy podporující udržitelnost jako kompetenci.

AREA	COMPETENCE	DESCRIPTOR
1. <i>Embodying sustainability values</i>	1.1 Valuing sustainability	To reflect on personal values; identify and explain how values vary among people and over time, while critically evaluating how they align with sustainability values.
	1.2 Supporting fairness	To support equity and justice for current and future generations and learn from previous generations for sustainability.
	1.3 Promoting nature	To acknowledge that humans are part of nature; and to respect the needs and rights of other species and of nature itself in order to restore and regenerate healthy and resilient ecosystems.
2. <i>Embracing complexity in sustainability</i>	2.1 Systems thinking	To approach a sustainability problem from all sides; to consider time, space and context in order to understand how elements interact within and between systems.
	2.2 Critical thinking	To assess information and arguments, identify assumptions, challenge the status quo, and reflect on how personal, social and cultural backgrounds influence thinking and conclusions.
	2.3 Problem framing	To formulate current or potential challenges as a sustainability problem in terms of difficulty, people involved, time and geographical scope, in order to identify suitable approaches to anticipating and preventing problems, and to mitigating and adapting to already existing problems.
3. <i>Envisioning sustainable futures</i>	3.1 Futures literacy	To envision alternative sustainable futures by imagining and developing alternative scenarios and identifying the steps needed to achieve a preferred sustainable future.
	3.2 Adaptability	To manage transitions and challenges in complex sustainability situations and make decisions related to the future in the face of uncertainty, ambiguity and risk.
	3.3 Exploratory thinking	To adopt a relational way of thinking by exploring and linking different disciplines, using creativity and experimentation with novel ideas or methods.



Obrázek12 - Rámec GreenComp

- LifeComp: Evropský rámec pro klíčové kompetence v oblasti osobní, sociální a učení (2020):

Rámec LifeComp je flexibilní nástroj, který lze přizpůsobit různým vzdělávacím prostředím a cílovým skupinám, aby podpořil rozvoj "osobních, sociálních a učebních kompetencí". Na tuto klíčovou kompetenci nahlíží jako na soubor dovedností použitelných ve všech oblastech života, které lze získat prostřednictvím formálního, neformálního i informálního vzdělávání a které pomáhají jednotlivcům prosperovat v 21. století. Tyto kompetence byly definovány na základě rozsáhlého průzkumu literatury a konzultací s odborníky a zúčastněnými stranami. LifeComp zahrnuje devět kompetencí, z nichž každá má tři deskriptory. Rámec je koncepční a nepředpisový, slouží jako základ pro tvorbu učebních osnov a vzdělávacích aktivit, které podporují osobní a sociální rozvoj a také učení se učit. Podrobné popisy kompetencí usnadňují jeho implementaci a slouží jako výchozí bod pro průběžné diskuse s učiteli a tvůrci vzdělávací politiky.

AREA	COMPETENCES	DESCRIPTORS
PERSONAL	P1 Self-regulation Awareness and management of emotions, thoughts and behaviour	P1.1 Awareness and expression of personal emotions, thoughts, values, and behaviour
		P1.2 Understanding and regulating personal emotions, thoughts, and behaviour, including stress responses
		P1.3 Nurturing optimism, hope, resilience, self-efficacy and a sense of purpose to support learning and action
	P2 Flexibility Ability to manage transitions and uncertainty, and to face challenges	P2.1 Readiness to review opinions and courses of action in the face of new evidence
		P2.2 Understanding and adopting new ideas, approaches, tools, and actions in response to changing contexts
		P2.3 Managing transitions in personal life, social participation, work and learning pathways, while making conscious choices and setting goals
	P3 Wellbeing Pursuit of life satisfaction, care of physical, mental and social health; and adoption of a sustainable lifestyle	P3.1 Awareness that individual behaviour, personal characteristics and social and environmental factors influence health and wellbeing
		P3.2 Understanding potential risks for wellbeing, and using reliable information and services for health and social protection
		P3.3 Adoption of a sustainable lifestyle that respects the environment, and the physical and mental wellbeing of self and others, while seeking and offering social support
SOCIAL	S1 Empathy The understanding of another person's emotions, experiences and values, and the provision of appropriate responses	S1.1 Awareness of another person's emotions, experiences and values
		S1.2 Understanding another person's emotions and experiences, and the ability to proactively take their perspective
		S1.3 Responsiveness to another person's emotions and experiences, being conscious that group belonging influences one's attitude
	S2 Communication Use of relevant communication strategies, domain-specific codes and tools, depending on the context and content	S2.1 Awareness of the need for a variety of communication strategies, language registers, and tools that are adapted to context and content
		S2.2 Understanding and managing interactions and conversations in different socio-cultural contexts and domain-specific situations
		S2.3 Listening to others and engaging in conversations with confidence, assertiveness, clarity and reciprocity, both in personal and social contexts
	S3 Collaboration Engagement in group activity and teamwork acknowledging and respecting others	S3.1 Intention to contribute to the common good and awareness that others may have different cultural affiliations, backgrounds, beliefs, values, opinions or personal circumstances
		S3.2 Understanding the importance of trust, respect for human dignity and equality, coping with conflicts and negotiating disagreements to build and sustain fair and respectful relationships
		S3.3 Fair sharing of tasks, resources and responsibility within a group taking into account its specific aim; eliciting the expression of different views and adopting a systemic approach
LEARNING TO LEARN	L1 Growth mindset Belief in one's and others' potential to continuously learn and progress	L1.1 Awareness of and confidence in one's own and others' abilities to learn, improve and achieve with work and dedication
		L1.2 Understanding that learning is a lifelong process that requires openness, curiosity and determination
		L1.3 Reflecting on other people's feedback as well as on successful and unsuccessful experiences to continue developing one's potential
	L2 Critical thinking Assessment of information and arguments to support reasoned conclusions and develop innovative solutions	L2.1 Awareness of potential biases in the data and one's personal limitations, while collecting valid and reliable information and ideas from diverse and reputable sources
		L2.2 Comparing, analysing, assessing, and synthesising data, information, ideas, and media messages in order to draw logical conclusions
		L2.3 Developing creative ideas, synthesising and combining concepts and information from different sources in view of solving problems
	L3 Managing learning The planning, organising, monitoring and reviewing of one's own learning	L3.1 Awareness of one's own learning interests, processes and preferred strategies, including learning needs and required support
		L3.2 Planning and implementing learning goals, strategies, resources and processes
		L3.3 Reflecting on and assessing purposes, processes and outcomes of learning and knowledge construction, establishing relationships across domains

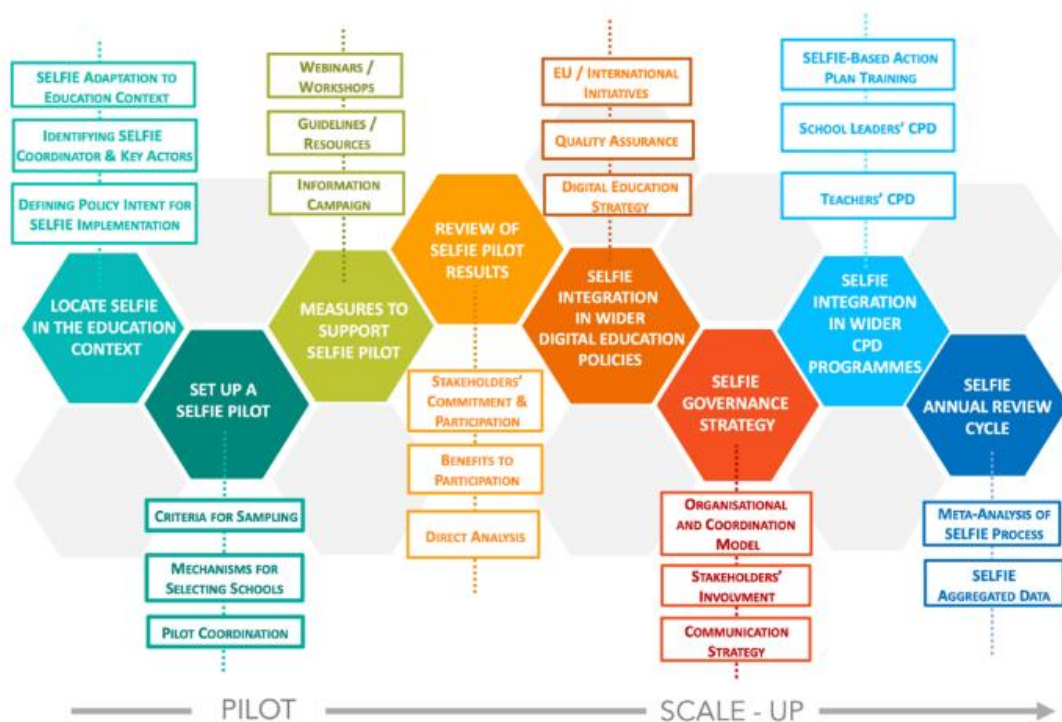
Obrázek13 - Life Comp

- SELFIE pro učení na pracovišti (2021):

SELFIE pro učení na pracovišti (WBL) je bezplatný online nástroj, který má školám a podnikům odborného vzdělávání a přípravy pomoci maximalizovat využití digitálních technologií pro výuku, učení a odbornou přípravu. SELFIE WBL, vyvinutý Evropskou komisí ve spolupráci s řadou klíčových zúčastněných stran, rozšiřuje původní nástroj SELFIE, který byl spuštěn v říjnu 2018 a který má více než 1,7 milionu uživatelů. Zpráva podrobně popisuje pozadí a kontext

Verze specifická pro WBL, která popisuje její vývoj od počátečního konceptu v roce 2018 až po její dokončení v roce 2021. Proces vývoje zahrnoval studii proveditelnosti, mezinárodní odborný seminář, pilotní fázi v devíti evropských zemích, různé komunikační aktivity a zapojení zúčastněných stran a přizpůsobení IT prostředí specifickým potřebám WBL. SELFIE WBL pomáhá školám a podnikům zdokonalit se v digitálním věku a podporuje dosažení dvojího cíle Evropské komise, kterým je digitální a ekologický přechod.

Ve zprávě je nastíněna metodika, která zahrnuje osm kroků, jimiž se mohou tvůrci politik řídit při rozšiřování SELFIE, přechodu z pilotní fáze na širší strategii rozšiřování a nakonec na začlenění SELFIE do regionálních nebo národních systémů vzdělávání a odborné přípravy, jak je znázorněno na obrázku 10. Každý z osmi kroků metodiky je dále rozdělen do různých opatření nebo kategorií.



Obrázek14 - Integrace SELFIE do regionálních nebo národních systémů vzdělávání a odborné přípravy

- ED-EN HUB - prostor spolupracujících inteligence (2021):

ED-EN HUB je projekt Erasmus+ spolufinancovaný Evropskou unií a vytvořený konsorciem složeným z osmi institucí z pěti různých evropských zemí (Francie, Itálie, Belgie, Anglie a Portugalska). Cílem projektu bylo řešit obtíže s rozvojem průřezových kompetencí (TC) ve formálním vzdělávání. Průřezové kompetence mají stále větší význam na trhu práce, při náboru zaměstnanců a kariérním růstu. Jednotlivci potřebují průřezové kompetence, aby si vybudovali potřebnou odolnost v době rychlých změn. Projekt řeší tuto výzvu návrhem strategického přístupu, který zvyšuje spolupráci mezi vzděláváním a podniky. V rámci projektu byl vytvořen "Soubor nástrojů - a průvodce - pro společný rozvoj průřezových kompetencí". Tento průvodce poskytuje referenční model, nástroje a metody pro definování, identifikaci, rozvoj a hodnocení průřezových kompetencí na základě spolupráce.

Kompas OECD pro vzdělávání 2030, který vznikl v rámci projektu OECD Budoucnost vzdělávání a dovedností 2030, je vyvíjející se rámec, který představuje budoucnost vzdělávání. Jeho cílem je podpořit širší vzdělávací cíle a vést jednotlivce i společnost k blahobytu. Metafora učebního kompasu zdůrazňuje, že je důležité, aby se žáci naučili samostatně a smysluplně orientovat v neznámých souvislostech a nespolehali se pouze na pevné pokyny učitelů.

Tento rámec nastiňuje kompetence, které budou žáci potřebovat, aby uspěli v roce 2030 a později, a podporuje společný globální jazyk a porozumění a zároveň umožňuje místní přizpůsobení. Kompas zahrnuje základní základy, znalosti, dovednosti, postoje, hodnoty, transformační kompetence a cyklus předvídání, jednání a reflexe. Ústředním prvkem kompasu učení 2030 je koncept studentské agentury, který studentům dává možnost využívat kompas k tomu, aby se učili s pocitem cíle a odpovědnosti, a tím pozitivně ovlivňovali své okolí.



Obrázek15 - Kompas vzdělávání OECD 2030

- Koncepty zelených dovedností a znalostí: Klasifikace ESCO (2022):

Cílem Evropské unie (EU) je dosáhnout do roku 2050 klimatické neutrality, což je hnací silou transformace její ekonomiky směrem k udržitelnosti. Členské státy se zaměřují na vytváření ekologických pracovních míst a snižování emisí skleníkových plynů. Od zavedení evropské zelené dohody v roce 2019 zavádí EU politiky a opatření na podporu investic a úsilí o spravedlivý a inkluzivní přechod. Tento přechod mění evropský hospodářský model, což vede k vytváření nových pracovních míst, nahrazení některých a redefinici jiných.

Generální ředitelství pro zaměstnanost, sociální věci a sociální začleňování v reakci na to představilo Evropský program dovedností, pětiletý plán, který byl zahájen v roce 2020 s cílem posílit udržitelnou konkurenceschopnost, zajistit sociální spravedlnost a budovat odolnost. Opatření 6 agendy dovedností zdůrazňuje potřebu investic do ekologických dovedností a představuje konkrétní opatření na podporu získávání dovedností pro ekologický přechod, včetně vytvoření taxonomie dovedností pro statistické sledování ekologizace profesí. Evropská klasifikace povolání, dovedností a kompetencí (ESCO) reagovala na tuto výzvu tím, že příslušné dovednosti a znalosti označila jako zelené. Zpráva podrobně popisuje proces označování a poskytuje pokyny pro realizátory ESCO, jak tyto zelené koncepty používat.

AKTIVITY

Doporučenou činností je prozkoumat rámce kompetencí, které neznáte, a poznamenat si, které kompetence jsou pravděpodobně relevantní pro revizi a aktualizaci/aktualizaci vámi vybraných kurzů nebo pro tvorbu nových učebních plánů. Poté svůj výběr kompetencí předložte ostatním členům pracovní skupiny a pokuste se dohodnout, co je relevantní doplnit, změnit, odstranit ze stávajících výsledků učení. Poté společně navrhnete modulární strukturu vzdělávacího kurzu.

7. Učení na pracovišti : z pracoviště do digitálního prostoru

Přístup EQAVET k učení na pracovišti

V posledních letech se učení na pracovišti stalo klíčovou součástí systémů odborného vzdělávání a přípravy v celé Evropě. Spojením výuky ve třídě s praktickými zkušenostmi v reálném pracovním prostředí zvyšuje WBL zaměstnatelnost studentů, překlenuje propast mezi vzděláváním a trhem práce a podporuje rozvoj dovedností, které jsou přímo v souladu s potřebami průmyslu. Evropská komise identifikovala tři modely WBL, které se v současné době používají v odvětví odborného vzdělávání a přípravy (VET):

1. Náhradní programy nebo učňovská školení. Žáci tráví značnou dobu na školeních ve firmách. Souběžně s tím nebo ve "střídavých" obdobích získávají obecné a s povoláním související znalosti a často i doplňkové praktické dovednosti a klíčové kompetence ve školách odborného vzdělávání a přípravy nebo v jiných vzdělávacích/školících institucích.
2. Školení na pracovišti ve firmách. Obvykle se jedná o stáže, praxe nebo stáže, které jsou součástí povinných nebo volitelných prvků programů odborného vzdělávání a přípravy vedoucích k získání formální kvalifikace.
3. Integrovaný školní program. Školy nebo školící střediska mají hlavní zodpovědnost za vytvoření prostředí blízkého reálnému životu nebo reálnému pracovnímu prostředí prostřednictvím laboratoří, dílen, kuchyní, restaurací, juniorských nebo cvičných firem, simulací nebo zadání reálných obchodních/průmyslových projektů.

V této souvislosti hraje při zajišťování a zlepšování kvality postupů v oblasti odborného vzdělávání a přípravy zásadní roli evropský rámec pro zajišťování kvality odborného

vzdělávání a přípravy (EQAVET).

Při aplikaci na učení na pracovišti klade přístup EQAVET důraz na:

- **Jasně a měřitelné výsledky vzdělávání v** souladu s potřebami trhu práce;
- **Aktivní zapojení zaměstnavatelů** do plánování, poskytování a hodnocení odborné přípravy;
- **systematické monitorování a mechanismy zpětné vazby pro** hodnocení kvality zkušeností s WBL;
- **Procesy neustálého zlepšování, které** umožňují přizpůsobovat a zdokonalovat vzdělávací cesty v průběhu času.

Prostřednictvím této perspektivy zajišťování kvality podporuje EQAVET rozvoj transparentních, odpovědných a na studenta zaměřených zkušeností v oblasti WBL. Tím je zajištěno, že odborné vzdělávání nejen reaguje na aktuální ekonomické požadavky, ale také umožňuje studentům uspět v dynamickém a vyvíjejícím se profesním prostředí.

Přístupy k zajišťování kvality WBL v Evropě, které jsou v souladu s rámcem EQAVET, identifikovaly šest vzájemně závislých stavebních prvků. Těchto šest stavebních bloků se vzájemně podporuje a doplňuje a vychází z orientačních deskriptorů a ukazatelů EQAVET. Stavební bloky poskytují pokyny a stanoví činnosti, které poskytovatelům odborného vzdělávání a přípravy pomáhají rozvíjet a podporovat přístup k zajišťování kvality WBL v souladu s rámcem EQAVET. Všechny stavební bloky jsou podpořeny příklady evropských poskytovatelů odborného vzdělávání a přípravy. Úplné informace o těchto příkladech naleznete na adrese: https://2014-2020.erasmusplus.it/wp-content/uploads/2015/07/18_EQAVET_Quality-assuring_WBL.pdf.

Každý stavební blok obsahuje:

- "výzvu k akci" a stanoví činnosti, které pomáhají rozvíjet přístup k zajištění kvality WBL.
- určení "klíčových otázek", které by měly být zváženy, a faktorů úspěchu.
- odkaz na "hlavní poselství" vycházející z analýzy současné praxe založené na nedávných zkušenostech a navrhuje nové cesty vpřed.

01 Design učení na pracovišti

Co znamená stavební blok?	"Výzva k akci" - už jste se rozhodli?	Klíčové problémy o faktorech úspěchu	Hlavní zprávy Navrhování nových cest vpřed
Spolupráce s partnerskými organizacemi s cílem zajistit relevantnost odborné přípravy studentů během období učení na pracovišti.	- S jakými organizacemi bychom měli spolupracovat, abychom mohli poskytovat kvalitní školení? - Jaké kurzy/kvalifikace by měli žáci absolvovat?	- Kvalitu WBL lze zvýšit, pokud se ve fázi plánování zohlední zajištění kvality. V některých situacích může být součástí formální dohody mezi partnerskými organizacemi. - Je důležité zajistit, aby každá partnerská organizace propojila obsah svého školení s kvalifikací studenta. - Zajištění kvality je posíleno, pokud má každá partnerská organizace možnost vyhodnotit a přezkoumat své pracovní vztahy.	- Zajištění kvality je posíleno, pokud je od počátku plánováno a pokud jsou vyjasněny odpovědnosti za jednotlivé fáze učení na pracovišti. - Mnozí učitelé odborného vzdělávání a přípravy, kteří tráví čas v podnicích, snáze navazují úzké vazby mezi pracovním a školním vzděláváním. - Malé a střední podniky lze povzbudit a podpořit, aby se více zapojily do učení na pracovišti, pokud se bude věnovat pozornost jejich specifickým vzdělávacím potřebám a souvislostem. - On-line systémy zvyšují schopnost zaměstnavatelů a škol odborného vzdělávání a přípravy spolupracovat; to podporuje zajišťování kvality a posiluje možnost přezkoumávat učení založené na práci. - Rozhodování o výběru podniků, které se zapojí do učení prací, může být obtížné. Pokud však školy odborného vzdělávání a přípravy mají možnost výběru, mnohé z nich hlásí výrazné zlepšení kvality nabídky.

02 Zlepšení kvality

Co znamená stavební blok?	"Výzva k akci" - už jste se rozhodli?	Klíčové problémy o faktorech úspěchu	Hlavní zprávy <i>Navrhování nových cest vpřed</i>
dohodnout se s partnerskými organizacemi na tom, kdy bude kvalita školení sledována a jakým způsobem budou prováděna zlepšení.	- Jak by měla organizace převzít odpovědnost za sledování kvality? - Kdy a jak budou provedena zlepšení?	- Kvalita odborné přípravy se zvyšuje, pokud je průběžně sledována a přezkoumávána (nejen po ukončení kurzu nebo kvalifikace). - Určení pracovníků odpovědných za zajišťování kvality může být hlavní součástí plánu zlepšování.	- Údaje z učení na pracovišti se stále častěji používají ke srovnávání s regionálními nebo celostátními údaji. To pomáhá zaměstnavatelům, dalším zúčastněným stranám a poskytovatelům odborného vzdělávání a přípravy identifikovat oblasti, kde lze shromažďovat další informace a využívat je k přezkumu a zlepšování kvality. - Zaměstnavatelé, poskytovatelé odborného vzdělávání a přípravy a další zúčastněné strany také stále častěji vytvářejí dohody o učení na pracovišti, které stanoví jasná očekávání ohledně odborné přípravy a objasňují, jak a kdy budou prováděna zlepšení. - V mnoha situacích se zvyšuje množství času, který žáci věnují odborné přípravě na pracovišti.

03 Reagovat na potřeby žáků

Co znamená stavební blok?	"Výzva k akci" - už jste se rozhodli?	Klíčové problémy o faktorech úspěchu	Hlavní zprávy <i>Navrhování nových cest vpřed</i>
- Nadále si uvědomujte specifické potřeby - žákům v průběhu jejich učení na pracovišti	- Jak budeme reagovat na průběžné nebo nově vznikající vzdělávací potřeby studentů? - Jak budou řešeny problémy, které se u žáka vyskytnou?	- Žáci jsou si jistější a cítí se bezpečněji, když je při učení na pracovišti podporuje určený pracovník. - Kvalita se zvyšuje, když školy odborného vzdělávání a přípravy udržují kontakt se studenty během období učení na pracovišti (a zaměstnavatelé udržují kontakt se studenty během jejich docházky do	- Přizpůsobení individuálních potřeb studentů potřebám zaměstnavatelů přináší výhody pro všechny. Přidělení pracovníka, který bude studujícím během odborné přípravy na pracovišti pomáhat, posiluje kvalitu poskytování a zlepšuje proces zajišťování kvality. - Učení na pracovišti umožňuje poskytovatelům odborného vzdělávání a přípravy a zaměstnavatelům vytvářet individuálnější přístupy ke

		školy odborného vzdělávání a přípravy). Kvalita se zvyšuje, když mají studující čas a příležitost poskytnout zpětnou vazbu o svých zkušenostech, školení a učení.	vzdělávání. - Zpětná vazba od žáků a zaměstnavatelů je součástí systematického přístupu k zajišťování kvality při učení na pracovišti. Tato zpětná vazba se využívá v průběhu školení a na konci kurzů ke zlepšení kvality. - Poskytovatelé odborného vzdělávání a přípravy, zaměstnavatelé a zúčastněné strany musí v období učení na pracovišti úzce spolupracovat. V některých situacích se tato blízkost vyznačuje tím, že pracovníci škol odborného vzdělávání a přípravy navštěvují studenty a organizují pravidelná setkání se zaměstnavateli.
--	--	--	---

04 Komunikovat

Co znamená stavební blok?	"Výzva k akci" - už jste se rozhodli?	Klíčové problémy o faktorech úspěchu	Hlavní zprávy Navrhování nových cest vpřed
Zajistit, aby byli účastníci vzdělávání a partnerské organizace dobře informováni a dostávali časté aktuální informace o všech aspektech vzdělávání.	- Jak spolu budou organizace zapojené do školení komunikovat? - Jak budou partnerské organizace zapojené do školení udržovat kontakt? - mezi sebou a se studenty?	- Komunikace mezi partnerskými organizacemi je jedním z nejdůležitějších aspektů učení na pracovišti. - Kvalita školení se zvyšuje, pokud partnerské organizace pracují na základě zásady "žádné překvapení". - Žáci by měli být stejně dobře informováni jako organizace, které řídí jejich vzdělávání.	- IT systémy jsou důležité pro zajištění kontaktu mezi studenty, zaměstnavateli a školami odborného vzdělávání a přípravy během učení na pracovišti. Stále častěji se používají systémy pracující v reálném čase, které zlepšují kvalitu, sledují pokrok a zajišťují efektivní komunikaci. - Formální dohody mezi školami odborného vzdělávání a přípravy, zaměstnavateli a dalšími zúčastněnými stranami se využívají k posílení komunikace při učení na pracovišti. - Žáci jsou vnímáni jako klíčové zúčastněné strany, které se podílejí na svém vlastním učení - to je patrné zejména v období učení na pracovišti.

05 Školení zaměstnanců

Co znamená stavební blok?	"Výzva k akci" - už jste se rozhodli?	Klíčové problémy o faktorech úspěchu	Hlavní zprávy Navrhování nových cest vpřed
---------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---

• Zajistěte, aby byli zaměstnanci dobře připraveni na svou roli v oblasti školení, což zahrnuje i zajištění kvality.	• Jak budou všichni zaměstnanci informováni o způsobu zajištění kvality? • Kteří zaměstnanci budou potřebovat školení v souvislosti se zajišťováním kvality?	• Kvalita se zvyšuje, když všichni zaměstnanci vědí, že školení je pravidelně hodnoceno a přezkoumáváno. • Určení osob odpovědných za zajištění kvality pomáhá, ale nestačí. Zajištění kvality by mělo být chápáno jako společná odpovědnost. • Školení zaměstnanců by mělo zahrnovat pokyny, jak řídit proces zajišťování kvality.	• Školení v oblasti pedagogiky i zajišťování kvality je pro zaměstnance podniků stále důležitější. • V mnoha situacích je důležité školení, které podporuje zaměstnance společnosti a další zúčastněné strany, aby se více zapojili do hodnocení.
--	---	---	--

06 Hodnocení žáků

Co znamená stavební blok?	"Výzva k akci" - už jste se rozhodli?	Klíčové problémy o faktorech úspěchu	Hlavní zprávy Navrhování nových cest vpřed
• Spolu pracovat s partnerskými organizacemi na revizi programu odborné přípravy na pracovišti a na případném hodnocení a certifikaci výsledků jednotlivých studentů.	• Jaký typ hodnocení bude žák provádět? • Kdo bude hodnotit každého žáka - a byl žák informován? • Co musí účastník prokázat, aby školení "absolvoval" nebo dokončil?	• Názory na výsledky jednotlivých žáků se mohou lišit v kvalitě. • je lepší, pokud existuje dohodnutý postup pro řešení případných neshod dříve, než k nim dojde. • Kvalita zkušeností žáků a přesnost a platnost jejich hodnocení se zvyšuje, pokud je jasně stanoveno, které výsledky učení, standardy nebo kompetence je třeba prokázat.	• Školy odborného vzdělávání a přípravy očekávají, že se do hodnocení zapojí zaměstnavatelé. Pro mnoho škol odborného vzdělávání a přípravy je zapojení zaměstnavatelů nezbytnou součástí učení na pracovišti. • Hodnocení žáků při práci je jedním z aspektů hodnocení praktických dovedností a odborných kompetencí, které jsou pro kvalifikace odborného vzdělávání a přípravy zásadní. • Hodnocení při učení na pracovišti by mělo být založeno na předem stanoveném souboru schopností a dovedností. Dohoda o zaměření hodnocení zlepšuje kvalitu odborné přípravy a učení se prací.

V kontextu rychle se rozvíjejících technologií a stále více digitalizovaného pracovního prostředí se **digitální učení na pracovišti (DWBL)** stává strategickou součástí moderních učebních osnov, zejména v rámci odborného vzdělávání a přípravy (OVP). DWBL kombinuje silné stránky učení založené na zkušenostech s flexibilitou a škálovatelností digitálních nástrojů a vytváří pro studenty příležitosti k rozvoji dovedností připravených na práci v simulovaném nebo reálném prostředí - bez ohledu na fyzické umístění. Tento přístup nejen zvyšuje dostupnost a inkluzivitu, ale také podporuje rozvoj průřezových digitálních kompetencí, které jsou na dnešním trhu práce klíčové.

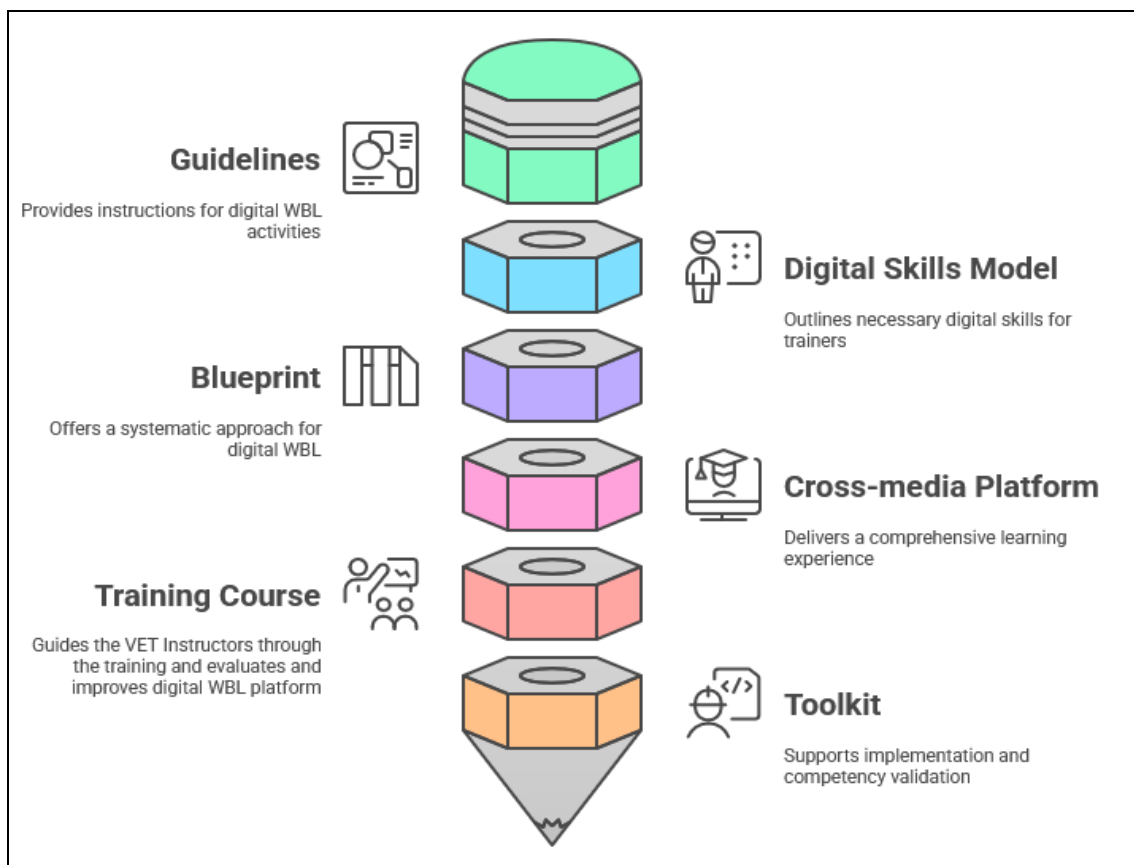
Klíčovou referencí v této oblasti je **evropský projekt "DEAL with DIGITAL WORK-BASED LEARNING"**, <https://digitalwbl.com/>, který významně přispěl k utváření společného chápání toho, jak lze efektivně navrhovat a realizovat DWBL.

Projekt zkoumá metodiky, nástroje a rámce pro integraci digitálního učení založeného na práci do systémů odborného vzdělávání a přípravy, které zajišťují, že studenti získají relevantní praktické zkušenosti prostřednictvím virtuálních prostředí, digitálních simulací a online platform pro spolupráci.

Zdroje "Deal with Digital WBL" podporují vývoj a navrhování digitálních zkušeností s WBL, tj. učení založené na práci, které ve velké míře využívá inovativní digitální nástroje, jako jsou rozšířená realita, virtuální realita, simulátory a další řešení pro pohlcující výukové prostředí. Následující obrázek shrnuje zdroje vytvořené v rámci projektu "Deal with Digital WBL", jehož cílem je podpořit procesy digitálních inovací v odborném vzdělávání a přípravě a zvýšit kvalitu nabídky poskytované poskytovateli odborného vzdělávání a přípravy Partnerství vyvinulo model vznikajících digitálních kompetencí pro školitele v odborném vzdělávání a přípravě, který zdůrazňuje zásadní význam digitálních dovedností v kontextu učení se prací. Model nastiňuje digitální schopnosti a kompetence požadované školiteli a zdůrazňuje potřebu aktualizace výukových metod.

Multimediální platforma Digital WBL určená učitelům a školitelům nabízí komplexní výuku v sedmi modulech, které jsou podpořeny videi a testy a které vycházejí z rámce šesti klíčových kompetencí pro budoucí výuku digitálního WBL.

Všechny výsledky projektu jsou k dispozici na internetových stránkách <https://digitalwbl.com/>.



Obrázek16 - Zdroje vytvořené v rámci projektu Deal with Digital WBL

8. Mezinárodní přístup

Myšlení GLOCAL

Výraz GLOCAL je kombinací slov global a local. Stal se velmi populárním v době vrcholící globalizace, doprovázen sloganem "Mysli globálně, jednej lokálně" a byl používán především v podnikové sféře, ačkoli jej často přejímalo i školství a státní správa.

Projekty Erasmus podporují nadnárodní partnerství, aby studenti, učitelé a vzdělávací systémy začali přemýšlet nad rámec místní perspektivy, naučili se inovovat prostřednictvím nadnárodní spolupráce, překonávali kulturní rozmanitost a společně vyvíjeli nové přístupy a učební plány.

Zejména formát CoVE představuje příkladnou kombinaci nadnárodní spolupráce při inovaci obsahu a metod na jedné straně (globální) a místních aliancí zúčastněných stran, které zaručují místní význam prováděných inovací a jejich místní/regiónální udržitelnost.

Proto by partneři projektu EXCEED měli mít při vytváření nových vzdělávacích programů na paměti model myšlení a jednání "Glocal". Je zcela zřejmé, že některé faktory změn určující

požadavky trhu práce - jako jsou technologie, pronikání umělé inteligence, demografie, transformace pracovních míst, dynamika mezinárodních hodnotových řetězců a obchodu atd. - jsou globálně relevantní a je třeba se jimi zabývat na mezinárodní úrovni; nikdy by se však nemělo zapomínat na identifikaci místních potřeb a specifík (podmínky na trhu práce, regulace a populace v oblasti odborného vzdělávání a přípravy z hlediska poskytovatelů a žáků, relativní atraktivita odborného vzdělávání a přípravy a souvisejících pracovních míst, kvalifikace učitelů a školitelů, spolupráce s průmyslem, tradice učení se prací atd.

Stručně řečeno, místní přístup spočívá v:

- připravit mladé lidi na práci na trhu práce, který je stále více globální a mezikulturní, a rozvíjet kompetence, které jsou přenositelné na nadnárodní úrovni (jazyky, technologie, průřezové dovednosti).
- Přijetí evropských a mezinárodních standardů excelence, pokud existují, jako v případě sítě excelence ETF v oblasti odborného vzdělávání a přípravy.
- Začlenit fyzickou a virtuální mobilitu do vzdělávacích programů, aby se studentům nabídla autentická nadnárodní a mezikulturní vzdělávací zkušenost.
- zároveň uspokojit specifické potřeby místního kontextu, a zejména dovednosti potřebné pro místní podniky, a to maximalizací úrovně spolupráce mezi odborným vzděláváním a přípravou a průmyslem.
- a zohlednit specifické charakteristiky a úroveň motivace místních studentů, aby pro ně bylo odborné vzdělávání a příprava atraktivní a relevantní.

UČENÍ V NADNÁRODNÍ PERSPEKTIVĚ

Myšlení o EU jako myšlení a průvodce každodenní prací: seznámení se s nástroji EU

Mobilita studentů a učitelů/školitelů, transparentnost kvalifikací, přenos kreditů a zajišťování kvality jsou čtyři cíle politiky EU v oblasti odborného vzdělávání a přípravy: kromě EQAVET, představeného v oddíle 2, a evropského rámce kvalifikací (představeného v oddíle 4) si zaslouží pozornost také Evropský systém kreditů pro odborné vzdělávání a přípravu (ECVET), ESCO (Evropská vícejazyčná klasifikace dovedností, kompetencí a povolání) a EUROPASS.

Cílem projektu EXCEED je také upevnit nadnárodní partnerství mezi centry odborné přípravy zřízenými v Itálii, České republice, Řecku, Finsku a Španělsku. Mobilita, společně navržené učební plány a krátkodobé kurzy společně realizované a vzájemně uznávané vzdělávací moduly, společně kvalifikace: zavedení těchto prvků do projektových činností lze usnadnit využitím myšlenky EU a kontextu, který poskytuje program ERASMUS Plus. Neměly by být vnímány jako dodatečné úsilí, ale jako kroky při vytváření nadnárodních partnerských dohod podporujících všechny nadnárodní aktivity v dlouhodobé perspektivě.

Integrovaná (hybridní) mobilita za účelem internacionalizace učebních plánů a vzdělávacích zkušeností

Jednou z konkrétních forem využití přístupu Glocal je navrhování vzdělávacích kurzů, které integrují fyzickou a virtuální mobilitu (hybridní mobilita). Následují některé základní podmínky charakterizující integrovanou mobilitu:

1. PARTNERSTVÍ MEZI POSKYTOVATELI odborného vzdělávání a přípravy vyžaduje především institucionální a odbornou ochotu revidovat nebo vytvořit nový vzdělávací program (nebo jeden či více modulů) prostřednictvím spolupráce mezi dvěma nebo více poskytovateli odborného vzdělávání a přípravy působícími v různých zemích. Spolupráce může být odůvodněna kombinací různých specializací, v nichž každý z poskytovatelů odborného vzdělávání a přípravy vyniká, rozvojem mezinárodní spolupráce mezi poskytovateli odborného vzdělávání a přípravy, úsporou výukového času, přístupem k zahraničním podnikům pro stáže nebo jednoduše - a to by mělo být vždy důležitým důvodem - tím, že studentům nabídne mezinárodní vzdělávací zkušenost, a tím je připraví na trh práce a do života.
2. MEZINÁRODNÍ TÝM UČITELŮ A SKUPINY ŽÁKŮ: Druhá podmínka integrované mobility spočívá v tom, že výuku nezajišťuje jediný poskytovatel odborného vzdělávání a přípravy a že jsou zapojeny skupiny studentů z různých zemí, a tak se střídají místní aktivity a mezinárodní zasedání.
3. AKTIVNÍ PŘÍSTUPY K UČENÍ, STIMULUJÍCÍ MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCI: třetí podmínkou je využití aktivních přístupů k učení, kdy studenti nemají pouze poslouchat a dělat si poznámky z online přednášek, které přednášejí učitelé z různých zemí, ale jsou

přímo zapojení do projektové práce a dalších skupinových aktivit se studenty a lektory z různých zemí. Online technologie by měly být

využívány spíše pro interakci se studenty než pro přednášky. Tento prvek je základem virtuální mobility: umožňuje rozvíjet interkulturní dovednosti a učit se ze srovnání mezi různými zeměmi.

Kromě toho činí mezinárodní studijní zkušenost přístupnou a smysluplnou také pro studenti, kteří se z různých důvodů nemohou zapojit do fyzické mobility.

4. KOMPLEXNOST MEZI VIRTUÁLNÍ A FYZICKOU MOBILITOU; Fyzické mobilitě, která může spočívat také ve výměně učitelů (například za účelem společného návrhu kurzu) a stáží zahraničních studentů v podnicích, předchází, připravuje se a navazuje na ni virtuální mobilita, čímž se zlepšuje připravenost a následný efekt fyzické mobility, které se účastní jen část studentů odborného vzdělávání a přípravy.

5. SPOLEČNÉ HODNOCENÍ; Hodnocení výsledků vzdělávání navrhují společně zapojení učitelé z různých spolupracujících poskytovatelů odborného vzdělávání a přípravy a v ideálním případě je uznávají všechny instituce, které se účastní projektu Hybrid Mo1bility.

6 VZÁJEMNÁ DŮVĚRA; Hybridní/integrovaná mobilita bude fungovat a bude udržitelná pouze tehdy, pokud se mezi partnerskými poskytovateli odborného vzdělávání a přípravy postupně vybuduje vztah důvěry **založený na vzájemném respektu a flexibilitě**.

Budování kapacit pro internacionalizaci vzdělávání a odborné přípravy

V dnešním propojeném světě již internacionalizace systémů vzdělávání a odborné přípravy není volitelná - je to strategický imperativ. Schopnost navrhovat a provádět účinné mezinárodní strategie je však v mnoha institucích stále omezená. Navzdory rostoucím příležitostem, které nabízejí programy EU a globální spolupráce, je integrace mezinárodních rozměrů do učebních plánů, výukových postupů a institucionálního rozvoje v mnoha odborných a vzdělávacích kontextech stále nedostatečně rozvinutá.

K překlenutí této mezery je proto nezbytné budovat potřebné kompetence učitelů, školitelů a vedoucích pracovníků organizací. Klíčovým krokem k otevřenějšímu, inovativnějšímu a odolnějšímu vzdělávacímu systému je vybavit odborníky v oblasti vzdělávání a odborné přípravy dovednostmi, které jim umožní působit v přeshraničním prostředí, zapojit se do nadnárodních projektů a podporovat globální perspektivu.

V této souvislosti byl navržen projekt Erasmus+ **Digital International Trainers (DIGINT)** <https://www.digintrainers.eu/>, který reaguje na potřeby učitelů a zaměstnanců odborného vzdělávání a přípravy v oblasti zvyšování a doplňování kvalifikace s cílem zlepšit budování jejich kapacit při provádění strategií internacionalizace a zvýšit atraktivitu odborného vzdělávání a přípravy pro studenty, rodiny a podniky. Myšlenka projektu vychází z vnímání a shromažďování nedostatků v dovednostech pracovníků odborného vzdělávání a přípravy, pokud jde o inovace a internacionalizaci, z omezeného kontaktu s procesy internacionalizace a digitalizace, které podmiňují schopnost poskytovatelů odborného vzdělávání a přípravy postupovat stejným tempem jako podniky a nabízet svým studentům autentické mezinárodní vzdělávací zkušenosti. Projekt DIG.INT působí na třech úrovních:

- **Mikroúroveň** (učitelé/škoolitelé a studenti),
- **Makroúroveň** (vzdělávací instituce),
- **Mezoúroveň** (území).

Konkrétně byla v rámci projektu vyvinuta online vzdělávací platforma na podporu rozvoje kompetencí v oblasti internacionalizace u učitelů, školitelů a manažerů, na pomoc institucím odborného vzdělávání při vytváření a posilování jejich strategií internacionalizace a na podporu regionálních rozvojových agentur při vytváření a integraci politik pro internacionalizaci systémů odborného vzdělávání a přípravy.

Akce DIG.INT kromě podpory procesu internacionalizace systémů odborné přípravy a zvýšení jejich atraktivity umožňují učitelům a školitelům, pracovníkům institucí odborného vzdělávání a přípravy a studentům získat globální kompetence a "globální myšlení", které jsou průřezové pro budoucí pracovní místa.

Hlavní dosažené výsledky

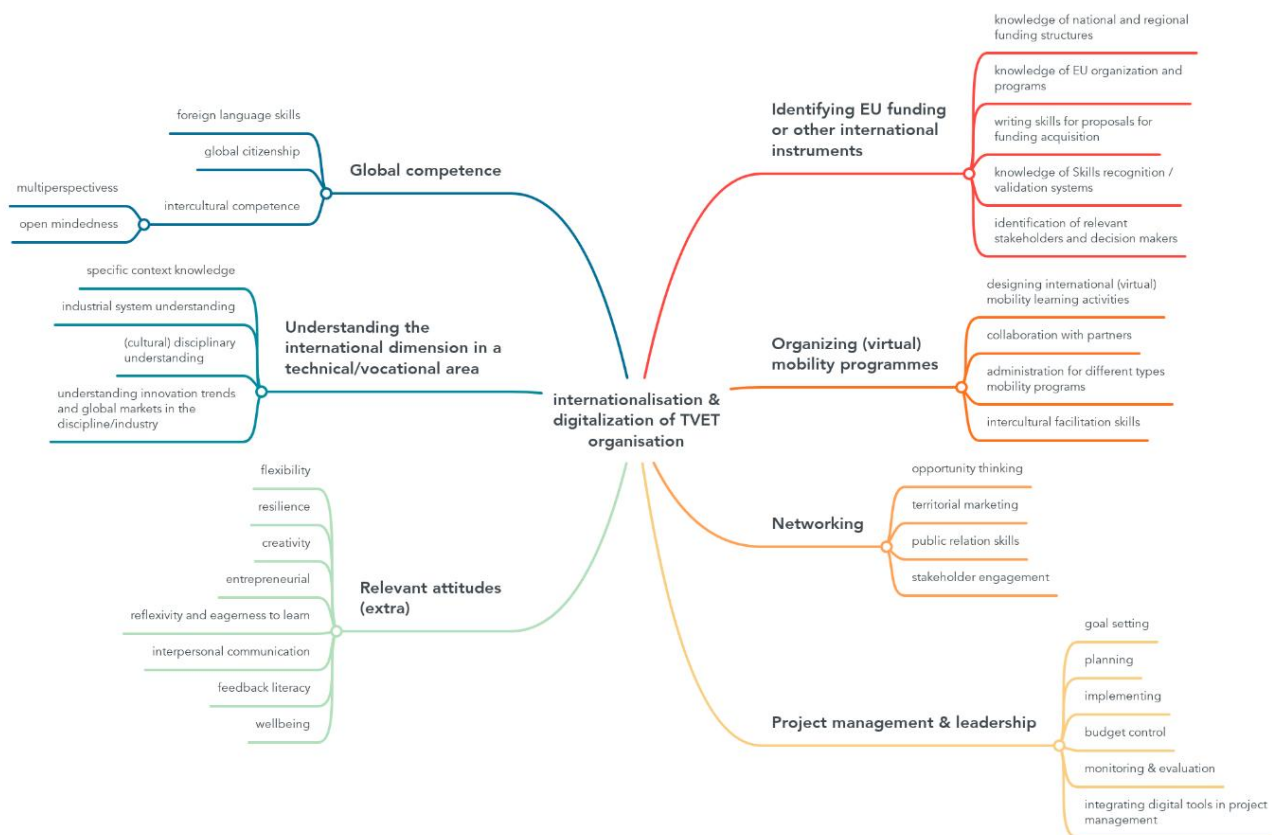
Srovnávací nástroj, který slouží jako nástroj sebehodnocení prostřednictvím ukazatelů s cílem: posoudit úroveň internacionalizace vzdělávacích organizací, vytvořit společný systém měření na evropské úrovni. Je k dispozici na oficiálních internetových stránkách projektu.



Obrázek17 - Srovnávací nástroj DIG.INT

Mapa kompetencí

Identifikace sedmi kompetencí pro internacionalizaci



Obrázek18 - Mapa kompetencí DIG.INT

Cesta vzdělávání

CATEGORIES	MODULES	PARTNER(S)
TEACHERS & TRAINERS	Teachers European Citizenship & Working Across Borders	
	Module 1: Awareness of European Citizenship as a Learning Objective	MEKA/UCLL
	Module 2: European VET Systems and EU Programs and Tools	MEKA/UCLL
	Module 3: Preparing Students to Work Abroad	MEKA/UCLL
	Students Awareness of Intercultural Diversity	
VET MANAGERS	Module 1: Intercultural Competence	UCLL/MEKA
	Module 2: Intercultural Communication	UCLL/MEKA
	Leadership of VET and Technical HE institutions for internationalization	
	Module 1: Understanding the importance of the EU funding or other international instruments	SFC
	Module 2: Understanding the International Dimension in a Technical/Vocational Area	SFC
REGIONAL OFFICERS	Module 3: Networking	SFC
	Creating Impact from European Collaboration Projects	
	Module 1: Collaborative Framework Development	UCLL
	Module 2: Internationalization Strategy Implementation	UCLL
	Module 3: Monitoring and Evaluation	UCLL
REGIONAL OFFICERS	Module 4: Measuring KPIs and Process Improvement	UCLL
	Creating Impact for the Internationalization of Territories	
	Module 1: What is Impact	JVB
	Module 2: Impact as a Building Block	JVB
	Module 3: How to Measure Impact	JVB
REGIONAL OFFICERS	Design Effective Internationalization Policies in VET	
	Module 1: Introduction to the Course and Setting the Scene	CIS + ART-ER
	Module 2: Making a Plan and Looking for Support	CIS + ART-ER
	Module 3: A taste of European Cake	CIS + ART-ER
	Module 4: Looking for Recognition and Selling for Good	CIS + ART-ER

Obrázek19 - Cesta vzdělávání

Na základě identifikace kompetencí byly pro každou cílovou skupinu vytvořeny modulární vzdělávací programy:

- učitelé/školicelé
- školení zaměstnanců organizace
- regionální úředníci

Jsou k dispozici na platformě Dig.int

Pokyny pro vypracování dobře strukturovaných plánů internacionalizace



Obrázek20 - Pokyny pro vypracování dobře strukturovaných plánů internacionalizace

Hodnocení učení a mikrokredity

Formativní a sumativní přístupy, sebehodnocení a vzájemné hodnocení, důkazy založené na práci, certifikace a mikrokredity pro ověřování výsledků učení.

V této části se zabýváme otázkou hodnocení výsledků učení. Možnost zjistit, zda bylo dosaženo požadovaných výsledků učení, je z pohledu studujícího vždy důležitá, a to nad rámec existence formálního sumativního hodnocení vedoucího k úspěšnému ukončení delší či kratší vzdělávací cesty. Je to důležité za předpokladu, že učícím se záleží na dosažení "požadovaných" výsledků učení; pokud je tento předpoklad pravdivý, je formativní hodnocení -hodnocení, které kontroluje pokrok s ohledem na zlepšení efektivity procesu učení - pravděpodobně důležitější než sumativní hodnocení - které kontroluje konečné výsledky a odsuzuje úspěch či neúspěch.

Navrhování efektivního a participativního formativního hodnocení je vždy užitečné pro motivaci žáka a pro pomoc při kontrole a zlepšování procesu učení; stává se

zásadním, pokud praktické dovednosti a průřezové kompetence tvoří důležitý podíl na požadovaných výsledcích učení. Jednotliví žáci a skupiny žáků mohou vědět lépe než kterýkoli hodnotitel, zda určité dovednosti nebo postoje dosáhli na uspokojivé úrovni, a proto se musí aktivně podílet na dialogickém formativním hodnocení, které musí být zahrnuto do návrhu nových učebních plánů certifikace výsledků učení může být nezbytná, nebo ne, v závislosti na povaze kurzu a pracovních/studijních podmínkách žáků. V zásadě se jedná také o motivaci pro mladé a dospělé studující, kteří vidí, že jejich úspěch je uznán.

EXCEED podporuje inkluzivnější, flexibilnější a na kompetencích založený přístup ke vzdělávání a odborné přípravě, který je v souladu se zásadami evropské agendy dovedností a doporučením Rady o mikrokreditech. V rámci projektu COVE EXCEED jsou mikrokredity začleněny do komplexní strategie učení zaměřené na jednotlivce, jejímž cílem je podpořit inkluzi, zaměstnatelnost a schopnost reagovat na nové potřeby průmyslu. V rámci pracovního balíčku 3 (WP3) zaměřeného na inovace studijních programů budou mikrokredity testovány v programech úrovně 4 a 5 EQF v AM. Tyto pilotní projekty zkoumají, jak může modulární certifikace zvýšit adaptabilitu programů odborného vzdělávání a přípravy a lépe je sladit s prioritami ekologického a digitálního přechodu.

Stejně tak budou mikrokredity využívány v rámci celoživotního učení pro zvyšování a rekvalifikaci dospělých s nízkou kvalifikací. Tito lidé, kterým často hrozí vyloučení z trhu práce, mají prospěch z rychlých a cílených vzdělávacích intervencí, kde formální uznání dosažených výsledků prostřednictvím mikrokreditů hraje zásadní roli při posilování jejich zaměstnatelnosti a motivace.

Co je to mikrokredit? Evropský přístup k mikrokreditům nabízí společnou definici, která je platná napříč odvětvími vzdělávání a světem práce a odráží společenské poslání institucí vzdělávání a odborné přípravy, včetně institucí vysokoškolského a odborného vzdělávání a přípravy (VET) a neformálních poskytovatelů, jakož i zaměstnavatelů a subjektů na trhu práce.

" Mikrokredit je záznam o výsledcích učení, které student získal po malém objemu učení. Tyto výsledky učení byly hodnoceny na základě transparentních a jasně definovaných standardů. Kurzy vedoucí k získání mikrokreditů jsou navrženy tak, aby učící se získal specifické znalosti, dovednosti a kompetence, které odpovídají společenským, osobním, kulturním potřebám nebo potřebám trhu práce. Mikropotvrzení jsou vlastnictvím studujícího, mohou být sdílena a jsou přenosná. Mohou být samostatné nebo kombinované do větších

pověření. Jejich základem je zajištění kvality podle dohodnutých standardů v příslušném odvětví nebo oblasti činnosti. " Zdroj: Rada EU (2022)

Tři skupiny mikrouvěření podle příručky ETF k navrhování, vydávání a uznávání mikrouvěření².

Pověření k výkonu dovedností	Vzdělávací jednotka	Krátké vzdělávací programy
1-25 hodin výuky	25-150 hodin výuky	150-1500 hodin učení Obvykle se skládá z více než jedné vzdělávací jednotky.
Uděluje se v rámci neformálního vzdělávání	Uděluje se v rámci formálního vzdělávání a zahrnuje možnosti hodnocení.	Uděluje se v rámci formálního vzdělávání a zahrnuje možnosti hodnocení.
Není výslovně zajištěna kvalita externím zajištěním kvality	Často výslovně zajištěná kvalita externí kontrolou kvality.	Vždy výslovně zajištěna kvalita externím QA
Souvisí se získáním konkrétní kompetence	Souvisí se získáním souboru výsledků učení.	Souvisí s konkrétními cíli kariérního postupu
		Mohou být přiřazeny ke kvalifikačním rámcům, a to buď jako "dílčí kvalifikace", nebo jako zvláštní kategorie mikrokvalifikací.

Digitální pověření řeší pět klíčových potřeb:

Přizpůsobení se přechodu na digitální technologie: Nahrazují papírové dokumenty a usnadňují sdílení a správu kvalifikace ve stále digitálnějším světě.

Bezpečnost a důvěra: Digitální pověření pomáhají v boji proti podvodům a padělání a zajišťují pravost a neporušenost každého pověření.

² [Pokyny k mikrokreditům Konečné dodání.pdf](#)

Uznání: Digitální pověřovací listiny prezentují dovednosti a dosažené výsledky standardizovaným a transparentním způsobem, což usnadňuje pochopení a uznávání kvalifikací v různých zemích a u různých zúčastněných stran.

Předvádění znalostí a dovedností: Umožňují podrobnou prezentaci výsledků učení, včetně známek, činností a nároků, a zdůrazňují celou škálu úspěchů jednotlivce.

Vlastnictví dat: Učící se mají kontrolu nad svými pověřeními, mohou je spravovat prostřednictvím elektronických portfolií a selektivně je sdílet, což zajišťuje soukromí dat a posílení jejich pravomocí.

10 klíčových zásad evropského přístupu k mikroúvěrům:

1. Kvalita

Mikrouvědomění musí podléhat interním i externím procesům zajišťování kvality, které jsou zdokumentované, přístupné a v souladu s uznávanými evropskými normami (např. EQAVET, ESG, EQF).

2. Transparentnost

Musí obsahovat jasné, měřitelné a srovnatelné informace o výsledcích učení, pracovní zátěži, úrovni a metodách hodnocení, aby byla zajištěna jasnost a důvěryhodnost.

3. Relevance

Měly by být navrženy tak, aby splňovaly zjištěné společenské potřeby, potřeby trhu práce nebo osobní vzdělávací potřeby, a to za aktivní spolupráce mezi zúčastněnými stranami, jako jsou poskytovatelé odborné přípravy, zaměstnavatelé a sociální partneři.

4. Platné hodnocení

Výsledky učení musí být hodnoceny pomocí transparentních a definovaných standardů, aby byla zajištěna jejich platnost.

5. Cesty učení

Mikropotvrzení by měla podporovat flexibilní a celoživotní vzdělávací dráhy a umožňovat stohování, ověřování a uznávání v různých systémech vzdělávání a odborné přípravy.

6. Uznávání

Měly by být uznatelné pro účely vzdělávání nebo zaměstnání za použití standardních postupů, včetně postupů pro uznávání zahraničních kvalifikací a neformálního vzdělávání.

7. Přenositelnost

Učící se musí vlastnit svá mikrouvěření, která by měla být snadno sdílená a uložena (např. v zabezpečených digitálních peněženkách, jako je Europass), při respektování GDPR a zajištění interoperability.

8. Zaměření na žáka

Mikroprogramy musí být navrženy s ohledem na potřeby studentů. Studující by měli být zapojeni do zajišťování kvality a jejich zpětná vazba by měla být využita ke zlepšení výuky.

9. Autentické

Každý mikrouvěr musí obsahovat dostatek informací pro ověření totožnosti studujícího a vydávajícího orgánu, jakož i času a místa vydání.

10. Informace a poradenství

Do služeb podpory celoživotního učení by měly být začleněny komplexní, inkluzivní a dostupné informace a pokyny o mikrokreditech.

9. Další užitečné zdroje

Na podporu praktické realizace rozvoje kurikula v oblasti AM na úrovních 4 a 5 EQF a při zvyšování a rekvalifikaci dospělých je v této části uveden seznam evropských rámců, nástrojů, sdělení a doporučení a dokončených projektů Erasmus+. Tyto zdroje poskytují nejen přístup k rámcům EU pro digitální a ekologické kompetence, ale také návod k přijetí inovativních postupů a přístupů, které zvyšují atraktivitu a relevanci programů odborného vzdělávání a přípravy (OVP). Každý níže uvedený zdroj obsahuje přímý hypertextový odkaz, který umožňuje pedagogům, tvůrcům učebních osnov a poskytovatelům odborné přípravy prozkoumat materiál do větší hloubky a účinně jej aplikovat v jejich konkrétním kontextu.

Název	Typ	Zdroj / Autor	Odkaz	Popis / význam
KOMPETENČNÍ RÁMCE				
Rámec GreenComp	Rámec EU	Evropská komise (JRC)	Zobrazit rámec greencomp evropský rámec kompetencí pro udržitelnost-	Nastihuje kompetence v oblasti udržitelnosti, které jsou důležité pro vzdělávání a celoživotní učení. Užitečné pro začlenění ekologických

			KJNA30955EN_N.pdf	dovedností do učebních plánů.
DigCompEdu	Rámcový kompetenční model EU	Evropská komise (JRC)	Zobrazit rámec pdf digcomedu_a4_final.pdf	Popisuje digitální kompetence pedagogů a podporuje školitele v odborném vzdělávání a přípravě při zavádění digitálních výukových metod.
Rámec Dig Comp pro občany	Rámec kompetencí EU	Evropská komise (JRC)	Zobrazit rámec https://joint-research-centre.ec.europa.eu/projects-and-activities/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp_en	Slouží k mnoha účelům, včetně navrhování nástrojů pro hodnocení kompetencí, vytváření školicích kurzů a materiálů a identifikace profesních digitálních profilů v oblasti zaměstnanosti, vzdělávání a odborné přípravy a sociálního začleňování.
Rámec <u>Life Comp</u>	Rámec EU	Evropská komise (JRC)	file:///C:/Users/rossella.brinda ni/Downloads/lcreport_290620-online.pdf	Life Comp je evropský rámec pro klíčové kompetence v oblasti osobní, sociální a učení se.
Kompas učení 2030	On-line nástroj	OECD	https://www.oecd.org/en/data/tools/oecd-learning-compass-2030.html	Jedná se o rozvíjející se rámec kompetencí, který představuje budoucnost vzdělávání se zaměřením na koncepci studentské agentury.

AI COMP DalšíVzděláv ání	Rámec kompetencí	DHBW Ulf-Daniel Ehlers	https://next-education.org/downloads/2024-06-13-AIComp-Part_2_-_Competencemodell_Eng-final.pdf	Budoucí dovednosti pro život a práci ve světě utvářeném umělou inteligencí.
SELFIE				
SELFIE pro učitele	Digitální nástroj	European Schoolnet / EC	Přístupový nástroj https://education.ec.europa.eu/selfie	Nástroj sebehodnocení pro pedagogy, který jim umožní zamyslet se nad svými digitálními kompetencemi a zlepšit je.
Selfie pro učení na pracovišti	On-line nástroj	Evropský vzdělávací prostor	Přístupový nástroj https://education.ec.europa.eu/selfie/selfie-for-work-based-learning	Podporuje integraci digitálních technologií do výuky
ESCO				
ESCO Evropské dovednosti, kompetence, kvalifikace a povolání)	Elektronické systémy	Generální ředitelství pro zaměstnanost, sociální věci a sociální začleňování (DG EMPL)	Navštivte webové stránky https://esco.ec.europa.eu/en/about-esco/what-esco	Evropská vícejazyčná klasifikace dovedností, kompetencí a povolání.
KOMUNIKACE / DOPORUČENÍ EU				

Unie dovedností	Komunikace	Sdělení Evropské komise Evropskému parlamentu, Evropské radě, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů	Zobrazit celý text	Cílem Unie dovedností je podporovat rozvoj kvalitních, inkluzivních a přizpůsobivých systémů vzdělávání, odborné přípravy a dovedností, aby se zvýšila konkurenceschopnost EU.
Doporučení Rady (24. listopadu 2020)	Doporučení	Rada	Zobrazit celý text	Doporučení o odborném vzdělávání a přípravě pro udržitelnou konkurenceschopnost, sociální spravedlnost a odolnost
Mikropotvrzení	Doporučení	Rada	eur-lex.europa	Evropský přístup k mikrokreditům pro celoživotní učení a zaměstnatelnost
PROJEKTY PROGRAMU ERASMUS+				
Rozbočovač Eden	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://edenhub.eu/	Sada nástrojů a příručka pro společný rozvoj průřezových kompetencí
Digitální WBL	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://digitalwbl.com/	Rámec kompetencí pro navrhování a řízení digitálního zážitkového učení a on line modulů pro učitele a školitele
Digitální mezinárodní	Projekt Erasmus +	Webové stránky	www.digintrainers.eu	Nástroj pro srovnávání na podporu strategií

škoolitelé DIGINT	-				internacionalizace poskytovatelů odborného vzdělávání a přípravy a platforma elektronického vzdělávání pro rozvoj mezinárodních kompetencí učitelů, pracovníků odborného vzdělávání a přípravy a tvůrců politik.
Stride4Stride	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://s4stride.eu/		Cílem projektu je sladit vzdělávací nabídku s regionálními strategiemi specializace na základě budování konceptu regionálních ekosystémů dovedností a kompetencí.
CATALYST	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://projectcatalyst.eu/		Evropské centrum excelence odborného vzdělávání a přípravy pro vedoucí úlohy v oblasti udržitelných systémů a transformace podniků" je navrženo se silnou vizí a motivací přispět k realizaci evropské Zelené dohody a nových průmyslových strategií a strategií pro malé a střední podniky. Hlavním cílem je s vytvořením jednotného centra odborné excelence CATALYST v 5 zemích poskytovat podporu, vytvářet vzdělávací nabídku pro řešení osobního a organizačního

				rozvoje a přijmout transformaci v malých a středních podnicích, umožnit jim a inspirovat je k přehodnocení a přepracování jejich obchodních modelů, spoluvytvářet a sdílet mezi vzdělávacími a podnikatelskými organizacemi.
SPIRE-SAIS	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://www.aspire2050.eu/sais	Hlavním cílem projektu je vypracovat plán evropské agendy a strategie dovedností pro intenzivní průmysl (SPIRE-SAIS) pro průběžnou a krátkodobou implementaci nových požadavků na dovednosti týkající se meziodvětvového oběhového hospodářství.
It-ER International Talents Emilia-Romagna	Projekt Regionální fondy	Webové stránky	https://internationaltalents.art-er.it/	Iniciativy zaměřené na přilákání a udržení vědců a studentů v regionu v zájmu členů a aktérů regionálního inovačního ekosystému, jako jsou univerzity, výzkumná centra, sdružení Clust-ER, technopoly a síť vysokoškolských technologií. Dosavadní výsledky: vytvoření informační webové stránky věnované mezinárodním talentům:

				https://internationaltalents.art-er.it/; realizace Průvodce službami pro mezinárodní talenty; zahájení činnosti regionálního stolu pro více zúčastněných stran pro spoluvytváření regionálních politik a služeb pro přilákání a udržení mezinárodních talentů; zahájení činnosti It-ER Community, virtuální komunity mezinárodních talentů; spuštění it-ER Ambassador, sítě mezinárodních talentů s rolí regionálních ekosystémových svědků na mezinárodní úrovni; uspořádání několika mezinárodních a regionálních akcí s cílem šířit pracovní, studijní a výzkumné příležitosti v regionu Emilia-Romagna; spuštění pilotního projektu pro společný nábor mezinárodních znalostních pracovníků s digitálními dovednostmi jménem společností regionu Emilia-Romagna.
Platforma pro pokročilou výrobu	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://lcamp.eu/	Projekt EU zaměřený na podporu CoVE v odvětví pokročilé výroby

zaměřenou na žáky pro COVES (LCAMP)				prostřednictvím rozvoje flexibilních vzdělávacích cest zaměřených na studenty a posílení regionálních inovačních ekosystémů.
VYNIKAJÍCÍ POKROČILÁ VÝROBA 4.0 (ZKOUŠKA 4.0)	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://examhub.eu/	Projekt, který vytváří pět evropských regionálních ekosystémů dovedností a sdružuje centra odborného vzdělávání a přípravy / odborného vzdělávání a přípravy, společnosti, tvůrce politik a jednotlivce s cílem identifikovat budoucí potřeby dovedností v odvětví pokročilé výroby (AM a dále). EXAM 4.0 HUB je síť 11 center odborného vzdělávání a přípravy / odborného vzdělávání a přípravy, 3 společností a 16 zúčastněných stran. Partneři budují EXAM 4.0 HUB jako platformu excellence, která má za cíl: zavádět nové technologické, sociální a environmentální trendy ve vzdělávání a průmyslu, poskytovat podnikatelské inkubátory pro studenty odborného vzdělávání a přípravy, aby mohli rozvíjet

				své podnikatelské dovednosti a projekty.
Akademie TICHE	Projekt Erasmus +	Webové stránky	https://tiche-academy.eu/	Evropská akademie odborného vzdělávání a přípravy v oblasti oběhového hospodářství, založená na nadnárodní spolupráci velmi zkušeného a vzájemně se doplňujícího partnerství, které spojuje výzkumná střediska, veterinární střediska, univerzity, malé a střední podniky, klastry, zastřešující organizace a mezinárodní sítě, orgány veřejné správy, které spolupracují jako ekosystém s cílem zvýšit budování kapacit a schopnost reakce systémů odborného vzdělávání a přípravy v souladu s "Evropským vzdělávacím prostorem".
Sítě a iniciativy EU				
CoP CoVe	Společenství praxe	Webové stránky	https://www.pcov.es	Platforma pro spolupráci, která spojuje centra odborné excelence v celé Evropě s cílem vyměňovat si postupy, podporovat inovace a zvyšovat kvalitu a relevanci odborného vzdělávání a přípravy.

ENESAT ETF	Nástroj EU	Webové stránky	https://www.etf.europa.eu/en/what-we-do/self-assessment-centres-vocational-excellence	Iniciativa Evropské nadace odborného vzdělávání (ETF), která podporuje země v rozvoji systémů předvídajících budoucí potřeby dovedností a přizpůsobujících jim odborné vzdělávání a přípravu.



EXCEED
Excellence in green and
digital manufacturing



Co-funded by
the European Union

www.exceed-cove.eu

