

COMPETENȚE VERZI ȘI CONCEPTE PRIVIND ABILITĂȚILE: ETICHETAREA CLASIFICĂRII ESCO

RAPORTUL TEHNIC - IANUARIE 2022

http://www.anc.edu.ro/wp-content/uploads/2022/04/en_Green-Skills-and-Knowledge-Labelling-ESCO.pdf

ASPECTE ANALIZATE

(Cuprinsul Raportului)

1. Contextul
2. Abordarea ESCO pentru a sprijini tranziția ecologică
3. Metodologie
4. Rezultat
5. Cazuri de utilizare
 - 5.1. Serviciile publice de ocupare a forței de muncă
 - 5.2. Companii private și servicii de resurse umane
 - 5.3. Organisme de cercetare
 - 5.4. Furnizori de educație și formare
6. Material suport
7. Anexă
 - 7.1. Anexa I: Clasificator pentru competențe ecologice
 - 7.2. Anexa II: Surse utilizate pentru construirea setului de date de antrenament utilizat de clasificator
8. Glosar
9. Referințe

1. CONTEXTUL

Uniunea Europeană (UE) urmărește obiectivul ambițios de a atinge neutralitatea climatică până în 2050.

Pentru a transforma economia într-un viitor durabil, statele membre intenționează să stimuleze crearea de locuri de muncă verzi și să continue reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

De la lansarea Pactului ecologic european în 2019, UE a prezentat un set de politici și măsuri pentru a stimula investițiile și eforturile către o tranziție justă și favorabilă incluziunii.

Astfel de politici vizează transformarea profundă a economiei în producție și consum.

Aceasta include: *decarbonizarea sistemului energetic, mobilizarea industriei pentru o economie circulară și neutră din punct de vedere climatic, implicarea în investiții eficiente din punct de vedere al resurselor în construcții, conservarea ecosistemelor și a biodiversității și crearea unui mediu fără toxice.*

Pe măsură ce tranziția aduce transformări fundamentale în modelul economic european, se creează noi locuri de muncă, în timp ce unele locuri de muncă sunt înlocuite, iar altele sunt redefinite.

Răspunsul Direcției Generale pentru Ocuparea Forței de Muncă, Afaceri Sociale și Incluziune este descris în Agenda europeană pentru competențe, ca un plan pe cinci ani publicat în 2020 pentru a consolida competitivitatea durabilă, pentru a asigura echitatea socială și pentru a construi reziliența.

Acțiunea 6 din Agenda Competențelor subliniază că ***tranziția ecologică necesită investiții în competențe ale oamenilor*** și prezintă un set de acțiuni concrete de sprijinire a dobândirii de competențe pentru tranziția ecologică, inclusiv prin definirea unei taxonomii a competențelor pentru tranziția ecologică. Taxonomia ar trebui să permită monitorizarea statistică a ecologizării profesiilor.

Clasificarea europeană a ocupațiilor, aptitudinilor și competențelor (ESCO) a răspuns la acest apel la acțiune.

Abilitățile ESCO și conceptele de cunoștințe necesare pentru a trăi, dezvolta și sprijini o societate care reduce impactul activității umane asupra mediului (Cedefop, 2012) sunt acum etichetate ca fiind ecologice.

Acest Raport oferă informații cu privire la procesul de etichetare și îi îndrumă pe implementatorii ESCO la utilizarea conceptelor ecologice ESCO.

Următoarea secțiune este o introducere a etichetelor ESCO în contextul tranziției ecologice. Secțiunea 3 prezintă metodologia concepută pentru această activitate, în timp ce secțiunea 4 oferă o imagine de ansamblu asupra rezultatelor obținute.

Pentru a ușura utilizarea conceptelor ecologice, Secțiunea 5 prezintă diferite cazuri de utilizare pentru o serie de implementatori ESCO. Secțiunea 6 încheie raportul explicând modul de accesare a etichetelor verzi și enumerând alte surse utile disponibile.

2. ABORDAREA ESCO PENTRU A SPRIJINI TRANZIȚIA VERDE

Monitorizarea economiei și asigurarea mobilității profesionale adecvate facilitează tranziția pentru a satisface nevoile pieței muncii pentru o societate durabilă din punct de vedere ecologic.

Tranziția către o economie ecologică, cu emisii reduse de carbon și eficiență din punctul de vedere al resurselor este o provocare în abordarea la nivel de competențe și o oportunitate pentru piața europeană a muncii.

Politicile în materie de competențe urmăresc, de fapt, să reducă decalajele de competențe și să anticipeze mai bine nevoile în sectoare și industrii.

Pentru a sprijini cu succes calea de recalificare, este nevoie de o configurație avansată care să anticipeze și să ofere formare atât pe abilitățile tehnice, cât și pe cele transferabile.

Clasificarea ESCO joacă deja un rol central ca taxonomie europeană a competențelor și ocupațiilor.

Nu numai că oferă un limbaj comun privind ocupațiile și aptitudinile, dar oferă și relații între acestea, specificând care aptitudini sunt esențiale sau opționale pentru o anumită ocupație.

Odată cu lansarea versiunii actualizate a clasificării (ESCO V1.1), se face un pas suplimentar pentru a sprijini tranziția ecologică a pieței muncii.

Întrucât lucrătorii au nevoie de un set de abilități care să poată răspunde nevoii de reducere a emisiilor în practicile de lucru, Pilonul Abilități/Competențe a fost îmbogățit cu informații suplimentare pentru a distinge între abilitățile ecologice și conceptele de cunoștințe.

Aceasta înseamnă că în întregul set de date de competențe ESCO, unele pot fi acum filtrate ca verzi.

ESCO oferă, de asemenea, informații precum și tipul lor de reutilizare, și sunt legate de ocupații. Toate conceptele sunt traduse în 27 de limbi și sunt disponibile gratuit în diferite formate.

3. METODOLOGIE

Etichetarea conceptelor de abilități și cunoștințe drept verde urmează o metodologie bazată pe un proces în 3 pași, care combină etichetarea și validarea umană și utilizarea algoritmilor de învățare automată (ML).

În primul rând, conceptele de abilități și cunoștințe sunt etichetate manual pe baza definiției competențelor ecologice sugerată de Centrul European pentru Dezvoltarea Formării Profesionale (Cedefop): ***cunoștințele, abilitățile, valorile și atitudinile necesare pentru a trăi, dezvolta și susține o societate care reduce impactul activității umane asupra mediului*** (Cedefop, 2012).

La desfășurarea activității de etichetare manuală, fiecare concept este analizat pe baza termenului preferat, a termenilor nepreferați și a descrierii.

Etichetarea constă în verificarea dacă un concept de competență ESCO ar trebui sau nu să fie considerat verde.

Pentru al doilea pas, este dezvoltat un Clasificator ML pentru a extrage abilitățile ecologice din toate abilitățile ESCO.

Pentru a construi clasificatorul, Comisia a creat un set de date de formare compus din text de activități ecologice și non-verzi, în principal propoziții și definiții scurte, colectate din surse europene și internaționale.

Aceste definiții trebuie clasificate în trei grupe: abilitățile brune, care sunt definite ca cunoștințe și abilități care cresc impactul activității umane asupra mediului, ***abilitățile albe***, care nu măresc și nici nu reduc impactul activității umane asupra mediului, și ***abilități verzi***, adică aptitudini care reduc impactul activității umane asupra mediului.

Având în vedere termenul preferat și descrierea unei aptitudini sau cunoștințe, Clasificatorul atribuie conceptului eticheta maro, albă sau verde.

Mai multe detalii referitoare la acest al doilea pas sunt disponibile în Anexa I, în timp ce Anexa II prezintă lista surselor folosite pentru a construi datele de instruire.

În cele din urmă, lista de concepte etichetate manual ca verde (primul pas) și conceptele clasificate ca verzi de algoritmul ML (al doilea pas) sunt comparate.

Runda finală de validare urmează următoarele reguli:

- Dacă un concept este etichetat ca verde prin cele două metode, acesta este acceptat automat ca verde
- Dacă un concept este etichetat ca non-verde prin cele două metode, acesta este automat acceptat ca non-verde
- Dacă un concept este etichetat ca verde doar prin una dintre cele două metode, acesta este revizuit și apoi etichetat fie ca verde, fie ca non-verde.

4. REZULTAT

Un total de 571 de abilități și concepte de cunoștințe ESCO sunt etichetate ca verzi. Această listă include: 381 de abilități, 185 de concepte de cunoștințe și 5 abilități transversale.

Lista completă a conceptelor ecologice este disponibilă pe portalul ESCO (a se vedea secțiunea 6).

Pe lângă termenul preferat, descrierea și termenii nepreferați pentru fiecare concept, ***ESCO oferă informații precum relația esențială și opțională cu ocupațiile, tipul de reutilizare a competențelor și alocarea în ierarhiile respective.***

Conceptele sunt traduse în cele 27 de limbi ESCO.

Conceptele ecologice urmăresc să acopere activitățile pieței europene a muncii.

Ca atare, competențele variază în diferite sectoare economice, de la producția și distribuția energiei până la procesele de producție, de la managementul deșeurilor și standardele de poluare la audit și evaluarea impactului, de la cercetare la educație.

În ceea ce privește ***ierarhia abilităților***, aproximativ jumătate dintre abilități fac parte din grupurile de abilități S2 și S1:

- S2 – *Abilități de informare.* Exemplele includ: *monitorizarea nivelurilor de radiații, efectuarea unui audit energetic, măsurarea durabilității activităților turistice*
- S1 – *Comunicare, colaborare și creativitate.* Exemplele includ: *instruirea personalului cu privire la programele de reciclare, proiectarea instalațiilor pompelor de căldură, educarea cu privire la deșeurile periculoase*

În cadrul ierarhiei cunoștințelor care se bazează pe Clasificarea Standardelor Internaționale a Educației (ISCED-F), ***majoritatea competențelor etichetate ca verzi fac parte din următoarele grupuri:***

- *Inginerie, producție și construcții.* Exemplele includ: *tipuri de turbine eoliene, materiale de instalare durabilă, standarde de emisii.*
- *Științe ale naturii, matematică și statistică.* Exemplele includ: *principii ecologice, conversie a biomasei, oceanografie.*

În ierarhia competențelor transversale, *cele cinci competențe transversale verzi aparțin aceluiași grup de competențe transversale:*

• T6 – *Abilități și competențe de viață*. Exemplele includ: evaluarea impactului asupra mediului al comportamentului personal, adoptarea modalităților de a promova biodiversitatea și bunăstarea animalelor, adoptarea modalităților de reducere a impactului negativ al consumului.

Abilități verzi

- abilități de informare
- comunicare, colaborare și creativitate
- asistență și îngrijire
- abilitati manageriale
- manipulare și deplasare
- lucrul cu mașini și echipamente specializate
- construcții

Concepte de cunoaștere ecologică

- inginerie, producție și construcții
- științele naturii, matematică și statistică
- agricultură, silvicultură, pescuit și veterinar
- afaceri, administrație și drept
- servicii
- științe sociale, jurnalism și informație
- tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC)
- sănătate și bunăstare
- arte și umanități

Abilități transversale verzi

- abilități și competențe de viață

5. CAZURI DE UTILIZARE

Rezultatele etichetării abilităților și conceptelor de cunoștințe ESCO ecologice pot fi folosite în scopuri diferite.

Pe baza nevoilor unora dintre implementatorii ESCO, propunem aici **optiuni** pentru a-i ghida către o utilizare cu succes a etichetelor verzi.

5.1. Serviciile publice de ocupare a forței de muncă

Serviciile Publice de Ocupare a Forței de Muncă (PSE) informează, consiliază și îndrumă persoanele aflate în căutarea unui loc de muncă în ceea ce privește locurile de muncă referitoare la activități ecologice.

În urma introducerii politicilor europene și naționale care conduc la tranziția către o economie durabilă din punct de vedere ecologic, *se așteaptă ca PES să includă agenda*

privind competențele ecologice și ocuparea forței de muncă în serviciile lor standard (Comisia Europeană, 2013).

Datorită introducerii etichetelor verzi pentru competențe, ESCO poate sprijini PES să atingă acest obiectiv. Exemple:

1. *Compara posturile vacante și CV-urile cu un ochi pe tranziția verde.* PES poate utiliza competențele ecologice ESCO ca un sistem bazat pe web pentru a analiza locurile de muncă vacante și curriculum vitae în bazele lor de date și pentru a detecta automat potrivirile și nepotrivirile. Acest lucru ar ajuta la echilibrarea cererii și ofertei pe piața locală a muncii, concentrându-se totodată pe tranziția ecologică.
2. *Sugestii pentru căi de carieră mai ecologice.* Analizând schimbările în cerințele cerute pentru unele ocupații, SPO-urile pot folosi competențele ecologice ESCO pentru a construi căi către cariere mai ecologice pentru cei care caută un loc de muncă, pentru a se asigura că pot participa cu succes la tranziție.

5.2. Companii private și servicii de resurse umane

Poziția adoptată de instituțiile publice și organizațiile internaționale față de tranziția ecologică este un factor important al schimbărilor în cererea de servicii și produse, precum și a standardelor de urmat.

Pentru a maximiza impactul pozitiv al tranziției către o economie mai verde, companiile trebuie să dezvolte și să integreze în afacerile lor abilitățile, cunoștințele și competențele cerute de procesele și tehnologiile eficiente din punct de vedere al resurselor (Cedefop, 2019).

1. *Proгноza impactul investițiilor verzi asupra competențelor necesare companiei.*
Întrucât companiile sunt chemate să reducă emisiile de gaze cu efect de seră și să minimizeze utilizarea resurselor întreprinderile trebuie să se asigure că forța de muncă poate urmări schimbările în procese, mașini, reguli și deține cunoștințe noi.

Folosind ESCO, ofițerii de resurse umane se pot concentra pe ocupațiile ESCO de interes pentru o anumită companie și pot estima dacă există lipsuri de competențe pentru tranziție.

2. *Sugestii pentru investiții în dezvoltarea competențelor transversale verzi.*
Competențele transversale sunt foarte solicitate de companii și diferite studii au demonstrat că ar putea îmbunătăți rezultatele lucrătorilor. Ierarhia competențelor transversale ESCO oferă un set de competențe ecologice legate de impactul comportamentului individual și colectiv asupra mediului care pot fi utilizate de companii pentru a educa forța de muncă pentru a adopta un stil de lucru mai durabil.

5.3. Organisme de cercetare

Factorii de decizie, întreprinderile, furnizorii de educație, printre alții, necesită o înțelegere clară a consecințelor schimbării economice pentru tranziția ecologică.

Din acest motiv, organismele de cercetare caută să cuantifice impactul politicilor ecologice asupra pieței muncii.

Atunci când își proiectează activitățile de cercetare, cercetătorii pot beneficia de utilizarea clasificării ESCO pentru a crea anchete, sau pentru a utiliza ESCO ca un serviciu web pe care să îl includă în aplicațiile lor sau să o folosească direct ca instrument de citire și clasificare a informațiilor disponibile online. *Se raportează două posibile utilizări :*

1. *Automatizați procesul de colectare a informațiilor despre competențele ecologice din surse online.* Astăzi, majoritatea informațiilor referitoare la posturile vacante sunt disponibile online. Deoarece ESCO oferă acces la clasificare prin intermediul componentelor software Application Program Interface (API), este conceput pentru a sprijini interacțiunea mașină la mașină pe World Wide Web. Acest lucru le permite cercetătorilor să proiecteze analize pe termen lung, personalizate, pe teme specifice, cum ar fi competențele ecologice. Pentru cei care preferă să nu folosească API-ul, aceeași abordare poate fi luată pur și simplu prin descărcarea fișierelor de date ESCO.

2. *Detectați diferențele de competențe ecologice între ocupații similare.* Unul dintre principalele puncte forte ale ESCO este faptul că, pentru fiecare concept, clasificarea oferă mai mult decât descrieri și termeni. Folosind grupurile de abilități în care sunt mapate abilitățile ecologice sau ocupațiile legate de astfel de abilități, cercetătorii își pot extinde investigația dincolo de abilități, de exemplu comparând ocupațiile legate de astfel de abilități și analizează diferențele și asemănările. Pentru a utiliza mai bine ierarhia competențelor sau pentru a folosi grupuri de ocupații în loc de ocupații individuale ESCO, implementatorii pot beneficia, de asemenea, de utilizarea matricelor disponibile în portalul ESCO.

5.4. Furnizori de educație și formare

Pentru a asigura o integrare pozitivă pe piața muncii a studenților, furnizorii de educație și formare ar trebui să se asigure că disciplinele lor includ practici durabile.

Cursanții și studenții pot juca un rol crucial în tranziția ecologică a economiei, deoarece se specializează în industrii care sunt afectate semnificativ de standardele de emisie de carbon, reglementarea poluării și economia circulară.

Clasificarea ESCO poate ajuta furnizorii de educație și formare:

1. *să evalueze includerea practicilor durabile în materialele de învățare și activitățile de formare.* Folosind abilitățile ecologice ESCO, furnizorii de educație și formare se pot concentra pe un grup de abilități de interes (de exemplu, grupul de abilități ESCO S7.1 Construirea și repararea structurilor sau S3.5 Pregătirea și servirea alimentelor și băuturilor) și să verifice dacă abilitățile ecologice au fost mapate. În acele grupuri sunt incluse în programele lor de învățare.

2. *să descrie și să traducă automat rezultatele învățării ecologice într-o manieră rapidă.* Toate abilitățile ESCO pot fi folosite pentru a descrie și a traduce rezultatele învățării, dar această practică este mai ușoară acum pentru abilitățile ecologice. De fapt, furnizorii de învățare pot alege să filtreze numai abilitățile ecologice și să folosească termeni, descrieri și alte informații atunci când construiesc curricula. Acesta poate fi apoi tradus în cele 27 de limbi ESCO.

6. MATERIAL SUPORT

Abilitățile ecologice și conceptele de cunoștințe ESCO pot fi accesate prin diferite canale.

Începând cu ianuarie 2022, un document (format .xlsx) care listează toate conceptele verzi poate fi descărcat în secțiunea *Descărcare*.

Aici, fiecare abilitate prezintă identificatorul uniform de resurse (URI), termenul preferat, termenii nepreferați, descrierea și alte date. Informațiile sunt furnizate pentru fiecare dintre limbile ESCO.

Pentru a ușura descărcarea conceptelor verzi, există indicații referitoare la lista în limba engleză.

Pentru cei care sunt interesați de lista completă a abilităților și conceptelor de cunoștințe ESCO, aceasta poate fi descărcată în secțiunea de *Descărcare*.

Se recomandă utilizarea celei mai recente versiuni a clasificării. În funcție de tipul fișierului, *conceptele verzi pot fi filtrate în următoarele moduri*:

- Folosind CSV (Abilități/competențe, ≈ 9MB), *conceptele verzi pot fi filtrate la coloana înScheme, tipul de concept poate fi filtrat la coloana skillType*
- Folosind TTL (clasificare ESCO v1.1.0, Full RDF, ≈ 688MB), *conceptele verzi pot fi filtrate prin proprietatea SKOS skos: inScheme*.

În următoarele luni, portalul ESCO va fi actualizat cu funcționalitatea de a filtra numai concepte verzi în pilonul Abilități/competențe.

Mai multe analize despre conceptele ecologice sunt disponibile într-o postare pe blogul Data Science care va fi publicată pe portalul ESCO.

Aceasta include informații privind metodologia și diagramele interactive.

Exemplu: Cum să descărcați lista de abilități ecologice și concepte de cunoștințe în limba engleză folosind ESCO v1.1, în format CSV

Calea: Portal ESCO > Instrumente și resurse > Descărcare

Selecție:

Versiune: v1.1.0

Limba: engleză

Tip: CSV

Pilon ESCO: Abilități/competențe

Document:

Colecția Green Skills

Selecționați documentul, faceți clic pe Pregătiți pachetul și urmați pașii finali așa cum este descris.

7. ANEXĂ

7.1. Anexa I: Clasificator pentru competențe ecologice

Construirea unui clasificator pentru abilitățile ecologice și etichetarea conceptelor de cunoștințe reprezintă o abordare eficientă pentru a ajuta la menținerea unui set mare de date, cum ar fi clasificarea ESCO.

Scopul principal al modelului este de a clasifica textul (de exemplu, abilitățile ESCO sau conceptul de cunoștințe) într-unul dintre grupurile predefinite (adică verde, alb, maro).

Clasificatorul este construit folosind limbajul de programare Python, folosind astfel diferite modele pre-antrenate.

După compararea rezultatelor diferitelor modele, a fost selectat modelul Bidirecțional Encoder Representations from Transformers (BERT). BERT este o tehnică ML pre-antrenată pentru procesarea limbajului natural, dezvoltată de Google (Devlin J. & Chang M, 2018).

Datele de instruire sunt compuse din aproximativ 4.800 de șiruri de text care descriu activități considerate durabile din punct de vedere ecologic, poluante sau niciuna dintre cele două de clasificări oficiale, locuri de muncă vacante, legislația europeană sau națională și rapoarte.

Definițiile sunt selectate pe baza fiabilității sursei și a asemănării lor cu structura termenului preferat și descrierea competențelor ESCO. Șirurile sunt apoi distinse ca maro (400 de elemente), alb (2.100 de elemente) și verde (2.300 de elemente).

Prin tabelare sunt descrise diferențele dintre aceste trei grupuri.

Brun - Cunoștințe și abilități brune care cresc impactul negativ al activității umane asupra mediului - Producția de energie electrică prin cărbune (Organizația Internațională a Muncii, Skills for a Greener Future)

Alb - cunoștințe și aptitudini care nu cresc și nu reduc impactul negativ al activității umane asupra mediului - Testați performanța computerului sau a software-ului (clasificarea abilităților australiane)

Verde - Cunoștințe și abilități ecologice care reduc impactul negativ al activității umane asupra mediului - Cogenerare de căldură/răcire și energie electrică din energie geotermală (Taxonomia UE pentru activități durabile)

BERT a fost reglat fin cu un strat liniar atașat la sfârșit.

Termenii preferați ESCO cu descrierile sunt transmise BERT pentru codare.

Din ieșirile BERT folosim ieșirea grupată ca intrare pentru stratul liniar, rezultând o reprezentare pentru întreaga frază de intrare.

Această ieșire combinată este vectorul ascuns final pentru jetonul CLS care este trecut printr-un strat liniar și o funcție de activare tanh.

7.1.1. False pozitive și false negative

Alegerea de a nu limita setul de date de antrenament doar la conceptele verzi și maro se bazează pe rolul abilităților albe pentru a ușura filtrarea abilităților verzi din clasificarea completă.

Atunci când face distincția între conceptele ecologice și cele non-verzi, modelul este capabil să identifice competențele ESCO care sunt intense în carbon sau poluante.

Abilitățile brune pot fi grupate mai ușor, deoarece acoperă o gamă mică de activități în comparație cu întreaga economie și sunt de obicei descrise cu un set limitat de cuvinte – în special, termeni care se referă la extracția și utilizarea energiei neregenerabile, cum ar fi și unele activități din procesele de fabricație, acționează ca cuvinte cheie care ușurează munca efectuată de clasificator.

Când modelul eșuează și clasifică greșit abilitățile ecologice ca non-verzi, numim aceste abilități false negative.

Cu toate acestea, pentru respectiva activitate de etichetare, trebuie luate în considerare toate abilitățile și conceptele de cunoștințe ESCO.

Aceasta include o gamă largă de activități care nu utilizează intens carbonul, dar care nici nu promovează durabilitatea, cum ar fi abilitățile de îngrijire sau de recrutare.

Din cauza lipsei unei distincții clare, aceste abilități sunt mai dificil de clasificat și ar polua rezultatul clasificatorului; acest lucru creează problema abilităților fals pozitive, adică abilități non-verzi care sunt clasificate ca fiind verzi de către model.

Etichetarea și includerea abilităților albe în datele de antrenament are ca rezultat un spectru continuu pentru clasificator pentru a eticheta abilitățile care se află între abilitățile maro și cele verzi.

Acest lucru reduce semnificativ probabilitatea de a întâlni false pozitive.

Prin tabelare se arată estimarea densității pentru abilitățile verzi și non-verzi (combinând alb și maro) pe baza probabilității de verde atribuită abilităților ESCO de către model.

Prin tabelare se prezintă estimarea densității după compararea cu competențele validate manual și runda finală de validare :

În partea stângă, distribuția verde arată abilitățile verde care au obținut o probabilitate scăzută de verde (sub prag) și au fost etichetate greșit ca non-verzi (negative false).

În partea dreaptă, există abilități non-verzi etichetate greșit drept verde (false pozitive).

7.2. Anexa II: Surse utilizate pentru construirea setului de date de antrenament utilizat de clasificator

Tabelul cuprinde următoarele rubrici: *Tip sursă / Furnizor sursă / Nume sursă / Maro/ Verde / Albă*

8. GLOSAR

Descriere: un câmp de text care oferă o scurtă explicație a semnificației conceptului și a modului în care ar trebui să fie înțeles.

Cel mai important, își clarifică granițele semantice (Clasificarea aptitudinilor/competențelor, calificărilor și ocupațiilor europene, ESCO).

ESCO V1.1: ESCO 1.1 este următoarea versiune majoră a ESCO.

Comisia intenționează să-l lanseze la sfârșitul anului 2021, la sfârșitul perioadei de trei ani pe care statele membre trebuie să cartografieze sau să adopte ESCO în conformitate cu Regulamentul EURES.

Abilități ecologice și concepte de cunoaștere: cunoștințele, abilitățile, valorile și atitudinile necesare pentru a trăi, dezvolta și susține o societate care reduce impactul activității umane asupra mediului (Centrul European pentru Dezvoltarea Formației Profesionale, Cedefop).

Cunoașterea: rezultatul asimilării informațiilor prin învățare. Cunoașterea este ansamblul de fapte, principii, teorii și practici care are legătură cu un domeniu de muncă sau de studiu (Cadrul european de calificare, EQF).

Termen nepreferat (TNP): pot fi sinonime (cuvinte cu semnificații similare sau aceleași), dar pot fi și variante de ortografie, declinări, abrevieri etc. Sunt utilizate în mod regulat de către grupul țintă (căutători de locuri de muncă, angajatori, instituții de învățământ) pentru a se referi la concepte care sunt descrise în ESCO cu termenul preferat (Clasificarea Competențelor/Competențelor, Calificărilor și Ocupațiilor Europene, ESCO).

Ocupație: o grupare de locuri de muncă care implică sarcini similare și care necesită un set de competențe similare (Clasificarea europeană a aptitudinilor/competențelor, calificărilor și ocupațiilor, ESCO).

Termenul preferat (PT): fiecare concept din cadrul ESCO are un nume preferat unic, desemnat pentru fiecare limbă ESCO. Termenul preferat este folosit pentru a reprezenta un concept în ESCO într-o anumită limbă. Dintr-un grup de termeni cu semnificație similară, cel care reprezintă cel mai bine conceptul este ales ca termen preferat (Clasificarea Competențelor/Competențelor, Calificărilor și Ocupațiilor Europene, ESCO).

Abilități: capacitatea de a aplica cunoștințele și de a utiliza know-how pentru a îndeplini sarcini și a rezolva probleme (Cadrul european de calificare, EQF).

Abilități transversale: abilități învățate și dovedite, care sunt în mod obișnuit considerate necesare sau valoroase pentru o acțiune eficientă în aproape orice tip de activitate, de învățare sau de viață.

Sunt „transversale” deoarece nu sunt legate exclusiv de un anumit context (post, ocupație, disciplină academică, sector ocupațional, grup de sectoare ocupaționale etc.) (Clasificarea europeană a aptitudinilor/competențelor, calificărilor și ocupațiilor, ESCO).

Uniform Resource Identifier (URI): Fiecare ocupație, cunoștințe, abilitate și competență în ESCO este identificată printr-un șir de caractere care urmează o sintaxă specifică: Unique Resource Identifier (URI). Fiecare URI este unic pe web, permite date din diferite surse să se conecteze la el și este persistent (Clasificarea europeană a aptitudinilor/competențelor, calificărilor și ocupațiilor, ESCO).

9. REFERINȚE

Cedefop (2012). Competențele ecologice și conștientizarea mediului în educația și formarea profesională. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații.

https://www.cedefop.europa.eu/files/5524_en.pdf [accesat 05.01.2022].

Cedefop (2019). Abilități pentru locuri de muncă verzi: actualizare 2018. raport de sinteză european. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații. Seria de referință Cedefop; nr. 109.

<http://data.europa.eu/doi/10.2801/750438>

Devlin J, Chang M-W, Lee K, Toutanova K. (2019). BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding. NAACL. 4171-4186.. <http://dx.doi.org/10.18653/v1/N19-1423> [accesat 05.01.2022].

Comisia Europeană (2013). PES și locuri de muncă verzi. Bruxelles, Autor: Annette Cox și Beth Foley Comisia Europeană (2021). Recalificare pentru tranziția verde. https://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/policies-matters/reskilling-green-transition_en [accesat 04.01.2022].