

Rafforzamento delle competenze in materia di semiconduttori **Reinforcing skills in semiconductors**

TOPIC ID: DIGITAL-2023-SKILLS-04-SEMICONDUCTORS

Ente finanziatore: Commissione europea, Programma Digital Europe

Obiettivi ed impatto attesi: La percentuale di studenti che scelgono le discipline dei semiconduttori è troppo bassa per soddisfare la domanda richiesta dal mercato del lavoro. La carenza di lavoratori con conoscenze specifiche nei semiconduttori, e in particolare la quota trascurabile di studenti disposti a intraprendere questo settore, ha molte cause diverse legate alla scarsa consapevolezza dell'impatto dei semiconduttori nella società e nella vita quotidiana dei cittadini, e alle aspettative troppo basse in termini di prospettive di carriera e di occupazione. Il problema è acuto, dato il divario tra le richieste del mercato del lavoro e l'indisponibilità di tecnici e laureati di alto livello, ed è ancora più aggravato da un forte squilibrio di genere. A titolo di esempio, i seguenti documenti forniscono un quadro allarmante della carenza di semiconduttori e dei relativi profili professionali in Europa.

L'immagine degli studi e dei lavori relativi ai semiconduttori deve essere migliorata con un approccio olistico da parte dell'industria e del mondo accademico, affrontando congiuntamente i seguenti aspetti: - La scarsa consapevolezza da parte del pubblico, e in particolare delle giovani generazioni, dell'importanza sociale dei semiconduttori e dei loro benefici per l'intera società, ovvero per la transizione verde e digitale e per gli obiettivi fissati dall'European Chips Act. - La percezione di discipline sterili e poco stimolanti nei relativi curricula accademici. È necessario rivedere la percezione che gli studenti hanno degli argomenti relativi ai semiconduttori in relazione al loro peso e alla loro difficoltà piuttosto che alla loro efficacia come fattori di innovazione futura. - Il gap di consapevolezza sui futuri impegni lavorativi e sulle condizioni di impiego. Le esperienze degli studenti all'interno della scuola secondaria e nella loro vita privata, difficilmente possono fornire una visione di questo settore ad alta tecnologia. Iniziare fin dalle prime classi delle scuole secondarie è della massima importanza per indirizzare gli studenti interessati ad avvicinarsi al settore dei semiconduttori, con particolare attenzione alle studentesse.

Per quanto riguarda l'aumento della visibilità e dell'attrattiva del settore dei semiconduttori, ci si aspetta che i consorzi, attraverso uno sforzo congiunto da parte delle imprese e degli istituti di istruzione superiore o dei fornitori di IFP, diano risultati: - Campagne di comunicazione rivolte al pubblico per spiegare l'impatto dei semiconduttori nella vita quotidiana e il loro ruolo cruciale nel sostenere l'innovazione a beneficio dei cittadini, della società e dell'ambiente. - Eventi rivolti agli studenti delle scuole secondarie, comprese le classi prime, per introdurre le nozioni di base sui chip e sui semiconduttori, nonché la conoscenza delle offerte formative, delle prospettive di carriera, dell'ambiente imprenditoriale e delle future condizioni occupazionali. - Eventi, sempre rivolti agli studenti delle scuole secondarie, come bootcamp, scuole estive/invernali, attività pratiche presso siti aziendali, che forniscono esperienze pratiche come ad esempio il toolkit ad accesso aperto, evidenziando come le tecnologie dei semiconduttori plasmino il futuro e

consentano l'innovazione. - Azioni per affrontare lo squilibrio di genere, tra cui, ad esempio, programmi di ambasciatori, orientamento alla carriera, programmi di borse di studio, collaborazione con iniziative STEMInist. - Formazione per gli insegnanti delle scuole secondarie per evidenziare i collegamenti tra le discipline STEM e il settore dei semiconduttori, nonché l'impatto prospettico delle discipline STEM nelle attività della vita quotidiana e nelle applicazioni basate sui semiconduttori. Oltre alle attività precedentemente elencate, le proposte devono scegliere tra una delle due azioni descritte di seguito: I) Rete di istruzione superiore o II) Rete di formazione professionale.

Risultati e risultati Le proposte sono altamente incoraggiate a dimostrare, in base ai criteri IMPACT, che alla fine dell'azione: - Le iniziative di comunicazione verso il pubblico sono state realizzate in tutti i Paesi dei beneficiari attraverso i media nazionali o internazionali e i social media. Devono essere presi in considerazione sia gli eventi fisici che i contenuti pubblicati online. - Sono stati forniti programmi ed eventi locali o regionali rivolti agli studenti delle scuole secondarie, tra cui, ad esempio, scuole estive/ invernali basate su attività di apprendimento pratico, seminari introduttivi, esperienze sul posto di lavoro e visite a strutture aziendali, ecc. - Sono stati organizzati eventi di formazione per gli insegnanti delle scuole secondarie.

Criteri di eleggibilità: Per essere ammissibili, i richiedenti (beneficiari ed enti affiliati) devono:

- essere persone giuridiche (enti pubblici o privati) - essere stabiliti in uno dei Paesi ammissibili, ovvero:
- Stati membri dell'UE (compresi i Paesi e i territori d'oltremare (PTOM))
- Paesi non UE: Paesi SEE elencati e Paesi associati al Programma Europa Digitale (Paesi associati) o Paesi che sono in corso di negoziazione per un accordo di associazione e in cui l'accordo entra in vigore prima della firma della sovvenzione

I beneficiari e gli enti affiliati devono registrarsi nel Registro dei Partecipanti - prima di presentare la proposta - e dovranno essere convalidati dal Servizio Centrale di Convalida (REA Validation). Per la convalida, sarà richiesto loro di caricare documenti che dimostrino lo status giuridico e l'origine. Altre entità possono partecipare in altri ruoli del consorzio, come partner associati, subappaltatori, terze parti che forniscono contributi in natura, ecc.

Composizione del consorzio

Le proposte devono essere presentate da un consorzio composto da un minimo di 5 candidati (beneficiari; non entità affiliate) provenienti da 5 diversi Paesi ammissibili.

Il consorzio deve dimostrare un buon equilibrio tra le imprese del settore dei semiconduttori e gli istituti di istruzione superiore o i fornitori di IFP in Europa. Possono far parte del consorzio organizzazioni di ricerca e tecnologia, centri di ricerca o fondazioni e qualsiasi altra istituzione attiva nel settore dei semiconduttori. Inoltre, il consorzio deve includere organizzazioni in grado di fornire eventi di comunicazione alle scuole pubbliche e secondarie, e tutti i membri devono dimostrare la complementarietà dei loro ruoli per la realizzazione delle azioni richieste dal bando.

Particolare attenzione dovrà essere data a:

- Allargare l'offerta formativa negli Stati membri e incoraggiare l'inclusione nel consorzio di organizzazioni in particolare nei Paesi in ritardo e dove i livelli di competenza dei semiconduttori sono bassi, secondo l'Indice dell'Economia e della Società Digitale.

- Garantire l'inclusione di enti pubblici o privati che non siano attualmente già impegnati in altri progetti europei che si occupano di competenze nel campo della microelettronica e dei semiconduttori. Gli istituti di istruzione superiore e i fornitori di istruzione e formazione professionale che partecipano a questa azione devono spiegare il valore aggiunto che le attività di istruzione e formazione progettate apportano all'offerta formativa esistente, così come è stata erogata negli ultimi anni prima di questa azione. Le imprese partecipanti devono spiegare chiaramente il loro contributo agli obiettivi dell'azione.

Contributo finanziario: I candidati devono disporre di risorse stabili e sufficienti per attuare con successo i progetti e contribuire con la loro quota. Le organizzazioni che partecipano a più progetti devono avere una capacità sufficiente per realizzarli tutti. La verifica della capacità finanziaria sarà effettuata sulla base dei documenti che vi sarà richiesto di caricare nel Registro dei partecipanti durante la preparazione della sovvenzione (ad esempio, conto economico e bilancio, business plan, relazione di revisione contabile prodotta da un revisore esterno approvato, che certifichi i conti dell'ultimo esercizio finanziario chiuso, ecc). L'analisi si baserà su indicatori finanziari neutri, ma terrà conto anche di altri aspetti, come la dipendenza dai finanziamenti dell'UE e il deficit e le entrate degli anni precedenti.

Il controllo sarà normalmente effettuato per tutti i beneficiari, ad eccezione di:

- enti pubblici (enti istituiti come enti pubblici ai sensi del diritto nazionale, tra cui autorità locali, regionali o nazionali) o organizzazioni internazionali.
- se l'importo della singola sovvenzione richiesta non supera i 60.000 euro.

Il budget disponibile per il bando è di 10 000 000 di euro.

Budget del progetto (importo massimo della sovvenzione):
5 milioni di euro

La sovvenzione assegnata può essere inferiore all'importo richiesto. La sovvenzione sarà una sovvenzione mista a costi effettivi basata sul bilancio (costi effettivi, con costi unitari ed elementi forfettari). Ciò significa che rimborserà SOLO alcuni tipi di costi (costi ammissibili) e i costi effettivamente sostenuti per il progetto (NON i costi preventivati). Per i costi unitari e gli elementi forfettari, è possibile addebitare gli importi calcolati come spiegato nella Convenzione di sovvenzione (cfr. art. 6 e allegati 2 e 2a).

Tipo di azione

Sovvenzioni semplici - tasso di finanziamento del 50%.

Scadenza: 26 Settembre 2023 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[Microsoft Word - DIGITAL-2023-SKILLS-04 - Call Document - HaDEA.docx \(europa.eu\)](#)