Co-funded by
the European Union

critical
FUTUREVET
thinking

MANUALE

UN NUOVO MODELLO DI FP, UNA NUOVA OPPORTUNITÀ PER IL SETTORE TECNOLOGICO

IKASIA TECHNOLOGIES
redREE making projects
smallcodes
IES ENRIQUE TIERNO GALVÁN
SOMATICA MATERIALS & SOLUTIONS
ΕΠΑ.Λ Κ. ΑΧΑΪΑΣ
ERGASTIRIAKO KENTRO KASTORIAS

Questo documento è il risultato del progetto:

"Costruire la formazione professionale del futuro: aziende e centri educativi di fronte alla sfida dell'organizzazione e dell'integrazione di una formazione professionale più inclusiva e digitale"

Il progetto “FUTUREVET” è cofinanziato dal programma Erasmus+ dell’Unione Europea. Il contenuto di questa pubblicazione è di esclusiva responsabilità dei suoi autori e né la Commissione Europea né il Servizio Spagnolo per l'Internazionalizzazione dell'Istruzione (SEPIE) sono responsabili dell'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni qui diffuse.

Co-funded by
the European Union

Tutte le immagini utilizzate sono royalty free.

Soggetto a licenza creative commons: questo documento è soggetto a una licenza che consente ad altri di scaricarlo e condividerlo con altri a condizione che ne venga citato l'autore, ma non è consentito modificarlo in alcun modo o utilizzarlo per scopi commerciali.

INDICE

01 **INTRODUZIONE** 4

02 **IL NUOVO MODELLO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE** 6

03 **COME SCEGLIERE UN'AZIENDA TECNOLOGICA PER REALIZZARE MOBILITÀ** 11

04 **PERCHÉ FARE UNO TIROCINIO IN UN'AZIENDA TECNOLOGICA?** 14

05 **PROFILO DELLO STUDENTE IN TIROCINIO: IL VALORE DEL MIGLIORAMENTO PERSONALE** 18

06 **IL CENTRO FP COME SUPPORTO ALL'INNOVAZIONE** 20

07 **BORSE DI STUDIO E PROCESSI ISTITUZIONALI DI SUPPORTO ALLE MOBILITÀ** 23

08 **CRITICALTHINKING4VET: UNA RETE CHE PUÒ AIUTARTI** 27

09 **RIFERIMENTI** 44

10 **AUTORI** 47

INTRODUZIONE

Tuttavia, il percorso per l'attuazione di questa nuova legge non è facile.

Alla luce delle sfide affrontate dal 2020, la Commissione europea ha deciso di promuovere la Formazione Professionale, facendone un punto di riferimento per la ricostruzione economica e sociale, nonché per il raggiungimento degli obiettivi espressi nella Raccomandazione del Consiglio del 24 novembre 2020 (2020/C 417/01) e in linea con l'Agenda 2030 e le proposte dell'OCSE. I paesi membri hanno iniziato ad adattare le loro leggi sull'istruzione e formazione professionale alle nuove linee guida per raggiungere gli obiettivi proposti.

È il caso del Governo spagnolo, che nel 2022 ha approvato la nuova Legge organica 3/2022, del 31 marzo, sull'organizzazione e l'integrazione della formazione professionale per la modernizzazione della formazione professionale in Spagna, con l'obiettivo di migliorare gli standard e rendere l'istruzione e la formazione professionale più attraenti per i giovani.

Tutto questo attraverso l'introduzione di percorsi di apprendimento flessibili, nonché l'aggiornamento e lo sviluppo di nuovi programmi formativi che rispondano alle richieste del futuro mercato del lavoro. Il nuovo modello di formazione professionale mira a garantire opportunità di apprendimento per tutti attraverso un sistema unificato, flessibile e facilmente accessibile.

Con questo nuovo modello, le aziende non solo dovranno assumersi la responsabilità di ospitare tirocini formativi professionali di durata più lunga rispetto a quella attuale, ma dovranno anche farsi carico di una parte della formazione specifica per la qualifica dello studente all'interno dell'azienda.

È quindi fondamentale che i centri formativi abbiano gli strumenti per spiegare alle aziende come funziona il nuovo modello, ma soprattutto cosa significa per loro e per convincerle ad accettare tirocini da parte degli studenti della loro formazione professionale.

In questo contesto, con il presente Manuale, realizzato nell'ambito del progetto Erasmus Plus "COSTRUIRE LA FORMAZIONE PROFESSIONALE DEL FUTURO: AZIENDE E CENTRI FORMATIVI DI FRONTE ALLA SFIDA DELL'ORGANIZZAZIONE E DELL'INTEGRAZIONE DI UNA FORMAZIONE PROFESSIONALE PIÙ INCLUSIVA E DIGITALE". Vogliamo offrire agli insegnanti e ai centri di formazione professionale linee guida e suggerimenti per garantire che le aziende tecnologiche comprendano il nuovo modello di formazione professionale e siano interessate a ospitare tirocini per studenti di formazione professionale.

IL NUOVO MODELLO FP

Cosa è importante spiegare alle aziende tecnologiche riguardo al nuovo modello di formazione professionale?

1 La corresponsabilità dell'azienda con il centro educativo

Con la Legge 3/2022 la Formazione Professionale diventa duale, evidenziando la responsabilità congiunta dell'azienda e del centro educativo nella formazione dello studente. Con il nuovo modello i periodi di formazione presso il centro di formazione professionale saranno abbinati a periodi di formazione in azienda.

2 Formazione duale

Attualmente la formazione professionale duale può essere generale o intensiva, a seconda delle caratteristiche del periodo di formazione in azienda.

3 Quanto dura il periodo di formazione in azienda?

Carattere generale: 500 ore complessive (tra il primo e il secondo corso). Nel primo corso, i periodi di formazione si svolgeranno preferibilmente tra marzo e giugno e avranno una durata compresa tra 120 e 240 ore; nel secondo corso, i periodi si svolgeranno preferibilmente tra gennaio e marzo e avranno una durata minima di 260 ore e massima di 380 ore.

Natura intensiva: 700 ore totali (tra il primo e il secondo anno). Durante il primo anno, gli studenti completeranno 335 ore, mentre durante il secondo anno ne completeranno 365.

4 Quale percentuale dei risultati deve assumere l'azienda?

Carattere generale: tra il 10% e il 20% dei risultati di apprendimento dell'intero ciclo formativo (non di ciascun modulo) durante i periodi di formazione.

Natura intensiva: tra il 30% e il 35% di tutti i risultati di apprendimento dell'intero ciclo formativo (non di ciascun modulo).

5 L'azienda dovrebbe farsi carico delle spese della previdenza sociale?

Le aziende non dovranno assumersi la responsabilità della registrazione della sicurezza degli studenti durante i periodi di formazione, poiché saranno le amministrazioni competenti ad assumerne la gestione[1].

[1] Ordinanza EFD/657/2024, del 25 giugno, che determina il curriculum e regolamenta alcuni aspetti organizzativi dei cicli formativi di livello intermedio nell'ambito dell'area di gestione del Ministero dell'Istruzione, della Formazione Professionale e dello Sport.

6 Quali sono le responsabilità del tutor aziendale?

Affinché il processo sia efficace, è necessario affrontare il ruolo del tutor in modo realistico. Per questo motivo la nostra metodologia si concentra sull'autonomia dello studente nel suo percorso formativo. Naturalmente, il tutor sarà fondamentale nel guidare l'apprendimento sia di queste tecniche sia dei risultati di apprendimento, ma il quaderno di formazione e monitoraggio del piano formativo che proponiamo è di per sé una guida per l'allievo alla scoperta delle modalità di apprendimento autonomo.

A ogni studente verrà assegnato un doppio tutor aziendale. Questo sarà responsabile di:

- Individuare i risultati di apprendimento del piano formativo da realizzare in azienda.
- Assicurarsi che lo studente abbia a disposizione le risorse necessarie.
- Progettare attività per gli studenti presso il loro posto di lavoro e anche attività formative volte al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi con il tutor del centro educativo.
- Collaborare strettamente con il centro educativo per selezionare gli studenti, nel rispetto del principio di pari opportunità.
- Monitorare l'acquisizione dei risultati di apprendimento, in collaborazione con il centro educativo.
- Adattare il piano di allenamento ai progressi e alle caratteristiche specifiche di ogni studente e in particolare all'inclusione di studenti con ostacoli.

7 L'azienda dovrebbe firmare accordi con il centro educativo?

Sì, per poter realizzare tirocini formativi per studenti di formazione professionale presso aziende, è necessario che il centro formativo firmi un accordo di collaborazione con le stesse. Il presente accordo, inserito nell'ALLEGATO V-C dell'Ordinanza EFD/657/2024 del 25 giugno, stabilisce l'impegno dell'azienda e del centro educativo per l'elaborazione del piano formativo dello studente.

Vengono quindi individuati la sede, l'azienda e il luogo di lavoro in cui lo studente svolgerà il periodo, l'oggetto dell'accordo, le caratteristiche del piano formativo, i doveri e i diritti dei soggetti coinvolti (azienda, centro formativo, tutor aziendali e centro), le cause di risoluzione e il periodo di validità.

Accesso

8 Quali risorse possiamo offrire all'azienda tecnologica?

Nell'ambito del progetto Erasmus+ “FUTUREVET” abbiamo sviluppato diverse risorse per supportare le aziende tecnologiche nell'ospitare periodi di formazione per studenti di formazione professionale con difficoltà.

Corso per aziende tecnologiche: come implementare nuove mobilità

Un corso di e-learning per aziende tecnologiche che presenta una proposta metodologica per la formazione di uno studente di formazione professionale durante la sua permanenza in azienda.

Guida pratica per l'implementazione della nuova FP nelle aziende tecnologiche

Una guida per le aziende tecnologiche con tutti i passaggi e i consigli per implementare con successo il nuovo modello di formazione professionale nella tua azienda e per organizzare periodi di formazione e mobilità internazionale per gli studenti di formazione professionale con difficoltà.

Modello di piano di allenamento

Con l'Ordinanza EFD/657/2024 del 25 giugno, il Governo ha stabilito un modello di Piano Formativo in cui sono specificati i risultati di apprendimento da realizzare sia nel centro educativo che in azienda, la distribuzione dei tempi e degli orari di lavoro e i dati degli enti e delle persone coinvolte. Tuttavia, questo modello non include le attività dello studente in un'azienda tecnologica né il modo in cui acquisirà la formazione. Per questo motivo, proponiamo di ampliare questo piano formativo, creando un modello che consenta non solo la formazione dello studente presso l'azienda tecnologica, ma anche il suo monitoraggio da parte dell'azienda e del centro educativo. Tutto questo avviene attraverso il quaderno di programmazione, un documento digitale che lo studente compila durante la sua permanenza presso l'azienda tecnologica.

Piani di formazione realizzati dalle aziende tecnologiche

Seguendo il modello del piano di formazione e il corso per le aziende tecnologiche, i team di 3 aziende tecnologiche di Spagna, Portogallo e Italia hanno creato i propri piani per accogliere studenti di formazione professionale con difficoltà nei settori dell'informatica e dell'elettronica.

- Tecnologie Ikasia SL
- Piccola Codici Srl
- Somatica, Materiali e Soluzioni

COME SCEGLIERE UN'AZIENDA TECNOLOGICA PER REALIZZARE MOBILITÀ

La scelta di un'azienda tecnologica presso cui gli studenti possano intraprendere periodi di mobilità/formazione è un processo che comporta una combinazione di criteri importanti.

La scelta di un'azienda tecnologica presso cui gli studenti possano intraprendere periodi di mobilità/formazione è un processo che comporta una combinazione di criteri importanti. Questi fattori, sebbene non seguano uno specifico ordine di priorità, sono essenziali per garantire che sia lo studente sia l'azienda ottengano il massimo beneficio dalla mobilità.

Innanzitutto bisogna decidere se il periodo di formazione si svolgerà nella regione di residenza dello studente oppure se dovrà effettuare una mobilità all'estero. Ci sono diversi aspetti di cui dobbiamo tenere conto quando offriamo questa possibilità agli studenti, come il livello linguistico, la possibilità di viaggiare per un periodo di tempo, gli ostacoli che si presentano...

In questi casi, le borse di studio del programma Erasmus Plus rappresentano uno strumento fondamentale per aiutare gli studenti in difficoltà ad intraprendere una mobilità internazionale presso aziende tecnologiche. Grazie a queste borse di studio, gli studenti hanno la copertura delle spese di viaggio, alloggio e sussistenza, garantendo loro la piena inclusione.

D'altro canto, la mobilità internazionale offre molti vantaggi agli studenti, come la possibilità di partecipare a progetti innovativi di aziende tecnologiche in Europa, di vivere una prima esperienza di emancipazione, di migliorare le competenze linguistiche, ecc.

Un altro aspetto di cui dobbiamo tenere conto quando selezioniamo l'azienda tecnologica più adatta ai nostri studenti sono le loro esigenze individuali.

Inoltre, l'azienda scelta deve impegnarsi nella formazione e nello sviluppo professionale dello studente. Vogliamo garantire che gli studenti partecipino a un progetto e acquisiscano la formazione prevista, sia a livello curriculare che professionale.

Strategie per trovare aziende tecnologiche

- Vai alla rete di contatti del centro educativo.

- Cerca su piattaforme specializzate per trovare aziende tecnologiche. Ad esempio: la piattaforma VET4TECH, un sistema di ricerca che consente di trovare centri di formazione professionale, aziende tecnologiche e centri di ricerca per la mobilità sia virtuale che in presenza per studenti di informatica, meccanica, elettricità ed elettronica e chimica.

- **Ricerca aziende tecnologiche locali, regionali e nazionali che eccellono in aree di formazione quali sviluppo software, meccanica, elettricità, ecc.**

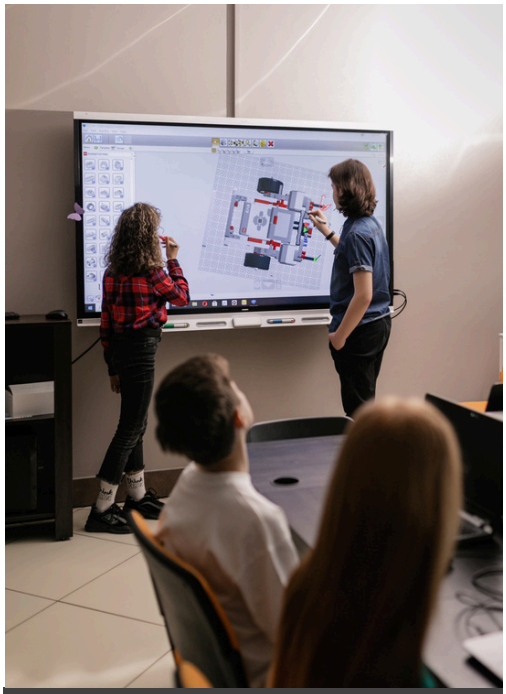
- Una volta individuate le aziende tecnologiche che riteniamo idonee, il centro educativo deve contattarle per proporre di ospitare periodi di formazione per gli studenti.

- Dopo questo primo contatto, sarebbe utile proporre un primo incontro virtuale o di persona per discutere più nel dettaglio le caratteristiche del periodo formativo. Durante tutto il processo è fondamentale organizzare diversi tipi di riunioni per garantire una collaborazione efficace. Sono essenziali gli incontri di formazione iniziali, in cui vengono presentati i dettagli del piano di formazione e le responsabilità di entrambe le parti.

- Nel caso di mobilità internazionale, i viaggi preparatori presso l'azienda tecnologica di destinazione sono molto utili per conoscere le strutture, il tutor aziendale e il team di tecnici con cui lo studente andrà a lavorare.

- È utile anche predisporre documenti dettagliati che specifichino tutte le caratteristiche dei periodi di formazione e il coinvolgimento dell'azienda. In questo senso, il gruppo di lavoro del progetto Erasmus Plus “Costruire la formazione professionale del futuro: aziende e centri educativi di fronte alla sfida dell’organizzazione e dell’integrazione di una formazione professionale più inclusiva e digitale”. ha realizzato una “Guida pratica per l’implementazione del nuovo modello di formazione professionale nelle aziende tecnologiche”.

PERCHÉ FARE UNO TIROCINIO IN UN'AZIENDA TECNOLOGICA?



Ospitare studenti di formazione professionale con ostacoli previsti dalla Legge 3/2022 in Spagna può offrire vantaggi alle aziende tecnologiche.

Con il nuovo modello, le aziende assumono un ruolo più attivo nella formazione degli studenti. Anche se a prima vista può sembrare che ciò rappresenti un onere troppo grande per l'azienda, le aziende basate sulla tecnologia sono in una posizione vantaggiosa per contribuire alla formazione degli studenti di formazione professionale in un'ampia gamma di competenze, oltre a quelle strettamente legate alla posizione specifica che ricoprono durante il loro soggiorno.

Quando cerchiamo aziende tecnologiche che ospitino i nostri studenti, è fondamentale mostrare loro i vantaggi che questa collaborazione può offrire loro, in modo che comprendano il valore aggiunto di far parte di questo processo e siano incoraggiati a fare il passo verso la collaborazione con il centro educativo.

Quali sono i vantaggi più rilevanti da comunicare all'azienda?

1 Possibilità di ampliamento della forza lavoro

·Il rapido sviluppo di nuove tecnologie associate a molti settori produttivi implica che le aziende necessitino di un numero significativo di professionisti con una formazione specifica in ambiti specifici. Ciò è particolarmente evidente nei settori legati alle transizioni digitale, ecologica ed energetica che l'Europa sta attraversando. Le grandi aziende, che spesso devono assumere lavoratori ogni anno, potrebbero essere interessate a partecipare alla formazione di professionisti adatti alle loro esigenze, nonché a selezionare gli studenti più promettenti per proseguire la loro carriera in azienda. La sfida per lo sviluppo di una nuova formazione professionale è quella di integrare nel sistema le piccole e medie imprese, le cui possibilità di espandere la propria forza lavoro sono più limitate, anche se, nonostante ciò, per loro il problema dell'integrazione delle nuove tecnologie non è probabilmente diverso da quello delle grandi aziende. Le aziende basate sulla tecnologia sono aziende innovative che richiedono professionisti altamente creativi con competenze trasversali quali apprendimento autonomo, lavoro di squadra e pensiero critico. Queste aziende potrebbero essere interessate a partecipare alla formazione degli studenti della formazione professionale e a poter selezionare gli studenti più aperti a questo tipo di formazione e di carriera professionale.

2 L'inserimento nel sistema di Formazione Professionale contribuirà alla formazione del personale aziendale.

Questo è un aspetto che potrebbe essere interessante evidenziare all'azienda. La partecipazione alla formazione degli studenti della formazione professionale in azienda consentirà di sviluppare nuove metodologie didattiche che potranno essere utilizzate dai dipendenti dell'azienda per la loro formazione continua.

·In questo senso, è particolarmente rilevante che l'azienda si assuma la responsabilità di specifici risultati di apprendimento del corso di laurea. Nel progetto Erasmus Plus “Costruire la formazione professionale del futuro: aziende e centri educativi di fronte alla sfida dell’organizzazione e dell’integrazione di una formazione professionale più inclusiva e digitale”. Abbiamo lanciato una proposta metodologica basata sull'aiutare gli studenti ad acquisire capacità di apprendimento autonomo e di pensiero critico, che potranno utilizzare durante tutto il loro percorso professionale.

3 Accesso a metodologie formative che facilitino l'accoglienza della mobilità

Siamo consapevoli che per il tutor dell'azienda tecnologica preparare il piano formativo per gli studenti rappresenta un enorme sforzo, ma con la metodologia creata nell'ambito del progetto Er+ "Costruire la formazione professionale del futuro: aziende e centri educativi di fronte alla sfida dell'organizzazione e dell'integrazione di una formazione professionale più inclusiva e digitale" il lavoro dell'azienda per programmare le attività formative per gli studenti è notevolmente più semplice. L'azienda tecnologica può pianificare le proprie attività e la propria metodologia di lavoro in modo tale da incoraggiare le persone a considerare l'obiettivo del loro lavoro per l'azienda, le ragioni delle attività che portano al raggiungimento di tale obiettivo e i principi fisici, chimici, matematici, legali, ecc. che regolano le operazioni da essa svolte.

4 Riduzione del carico di lavoro

Sebbene sia vero che all'inizio della mobilità gli studenti necessitano di tempo per formarsi sui metodi di lavoro dell'azienda, in seguito possono diventare una risorsa molto importante per l'azienda, aiutando i dipendenti a svolgere i loro compiti e, al contempo, imparando e acquisendo competenze chiave per lavorare in azienda.

5 Supporto all'inclusione

Accogliere la mobilità degli studenti con disabilità in percorsi di formazione professionale offre alle aziende la possibilità di promuovere l'inclusione di questi studenti e di offrire loro una reale opportunità di accesso al mercato del lavoro.

6 Creare sinergie con il settore dell'istruzione

La collaborazione con i centri educativi per partecipare alla formazione di questi studenti facilita un contatto precoce con i talenti emergenti, favorendo il reclutamento di professionisti con competenze tecniche aggiornate, cruciali in un settore in continua evoluzione come quello tecnologico. E nella direzione opposta, la collaborazione con i centri formativi fornirà alle aziende opportunità di formazione per i propri dipendenti.

7 Ricevere aiuto

Il Ministero dell'Istruzione e della Formazione Professionale della Spagna e le amministrazioni regionali competenti avranno la possibilità di richiedere sovvenzioni per le aziende e gli organismi equivalenti "sotto forma di programmi di formazione nelle aziende".[2]

[2] Real Decreto 659/2023, del 18 luglio, che sviluppa l'organizzazione del Sistema di Formazione Professionale. Articolo 52.

PROFILO DELLO STUDENTE IN TIROCINIO: IL VALORE DEL MIGLIORAMENTO PERSONALE

Una delle principali esperienze di diversificazione per i giovani è rappresentata dalle attività di mobilità e di studio all'estero, che negli ultimi anni sono diventate una delle principali esperienze di diversificazione e hanno ricevuto sempre più attenzione.

Il profilo degli studenti che partecipano ai programmi di mobilità della rete CRITICALTHINKING4VET è quello degli studenti della formazione professionale a rischio di esclusione provenienti da aree svantaggiate di Spagna, Francia e Grecia, provenienti da cicli di formazione professionale intermedia in settori tecnologici e scientifici, come elettricità ed elettronica, produzione meccanica, informatica o laboratorio di chimica.

Si tratta di studenti che, a causa degli ostacoli che incontrano, hanno maggiori difficoltà in termini di inclusione e occupabilità.

Per loro la mobilità rappresenta un'opportunità essenziale per il futuro. Sono persone dinamiche e proattive, fortemente motivate ad apprendere e ad adattarsi all'azienda, oltre ad avere la capacità di dimostrare competenze, conoscenze e atteggiamenti rilevanti per le aziende, il che li rende potenziali candidati per diventare dipendenti una volta completato il periodo di mobilità.

Sono persone che cercano opportunità oltre i confini del loro Paese d'origine, cercando ciò che non riescono a trovare localmente.

Nella maggior parte dei casi, gli stage o la mobilità rappresentano il primo contatto di questi studenti con il mondo del lavoro, dove oltre a mettere in pratica le conoscenze acquisite, hanno l'opportunità di acquisire competenze chiave e trasversali, essenziali per il loro accesso al mercato del lavoro.

IL CENTRO FP COME SUPPORTO ALL'INNOVAZIONE

Per incoraggiare gli studenti a innovare, è fondamentale che la loro formazione avvenga in ambienti innovativi.

A tutti i livelli della formazione professionale, gli studenti saranno più propensi a cercare di acquisire le competenze necessarie per essere innovativi se vedranno che i loro docenti e colleghi sono coinvolti in progetti di ricerca e/o sviluppo con obiettivi applicati, definiti e innovativi, in collaborazione con aziende o autonomamente.

Con il nuovo modello di Formazione Professionale, i centri formativi svolgono un ruolo fondamentale nel sostenere l'innovazione applicata e la ricerca. Per fare questo, i centri devono includere nei loro piani educativi iniziative che non solo rafforzino la formazione tecnica degli studenti, ma promuovano anche la ricerca in settori chiave come l'innovazione tecnologica,

trasformazione digitale, tecnologie immersive e metodologie di apprendimento avanzate.

I centri di formazione professionale hanno la capacità di sostenere l'innovazione tecnologica e la ricerca applicata attraverso lo sviluppo di progetti che prevedono la collaborazione tra il centro educativo e le aziende e i centri di ricerca.

La collaborazione tra i due settori (istruzione e tecnologia) consente non solo al centro educativo di adattare le esigenze formative degli studenti incentrandosi sulla loro occupabilità, ma anche di implementare metodologie attive che consentano agli studenti di acquisire capacità di lavoro di squadra, imprenditorialità e competenze chiave per l'accesso al mercato del lavoro.

Nell'ambito della trasformazione digitale, i centri di formazione professionale svolgono un ruolo decisivo nel preparare i futuri professionisti nella gestione dei dati, nell'automazione dei processi e nell'integrazione di soluzioni digitali in diversi settori.

D'altro canto, le tecnologie immersive possono migliorare i processi educativi, consentendo agli studenti di sperimentare ambienti di lavoro simulati o pratiche interattive che potenziano il loro apprendimento.

In questo senso, proponiamo la metodologia WORK LEARNING SIMULATION, una metodologia di formazione pratica al lavoro che colloca lo studente in uno scenario che simula un lavoro in un'azienda tecnologica dove dovrà svolgere diverse mansioni legate alle funzioni che avrà in futuri tirocini virtuali in un'azienda tecnologica[3].

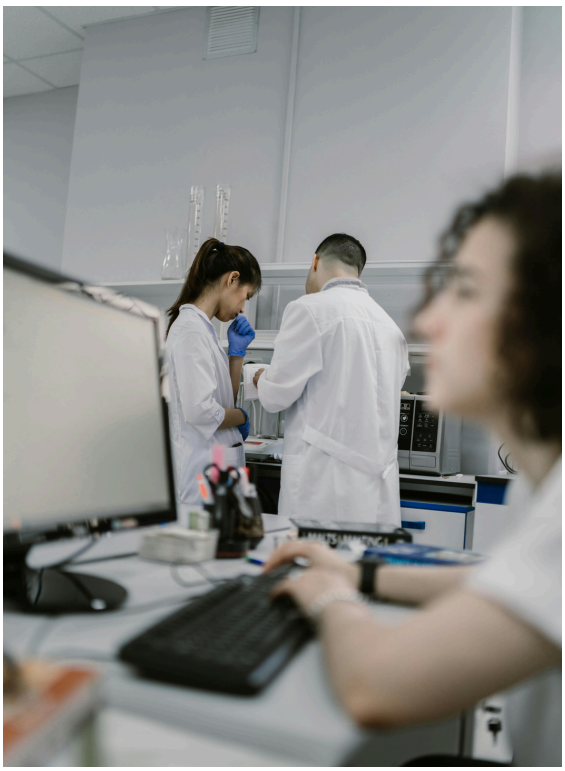
[3] L. Gomez Estrada, L. Pietra, S. Randaccio, C. Zoli, V. Garcia Ortuño, R. Navarro Cervero, P. Carrolaggi, P. Karampelas, J.S. Nunes, C. Solano Martinez, L. Gomez Estrada, J.L. Gomez Ribelles (2022) TIROCINI VIRTUALI NEI CENTRI TECNOLOGICI, Atti EDULEARN22, pp. 1931-1938.

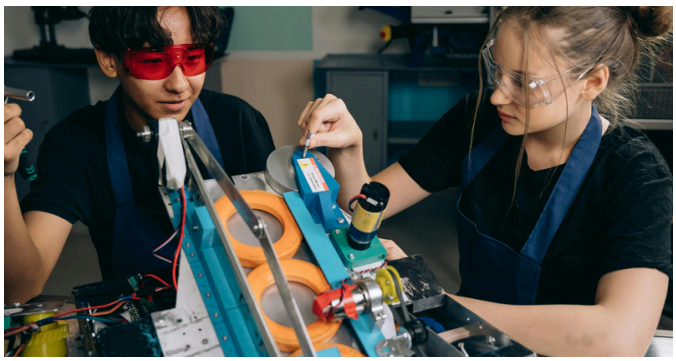
Infine, il nuovo modello VET sottolinea l'adozione di metodologie di apprendimento avanzate, tra cui l'apprendimento basato su progetti, l'apprendimento collaborativo e la simulazione.

Questi approcci permettono agli studenti di sviluppare competenze trasversali come il lavoro di squadra, il pensiero critico e la capacità di innovazione, aspetti fondamentali per la loro occupabilità nel settore tecnologico.

In questo senso proponiamo la metodologia “Being a Part of It”, un metodo che trasforma l’aula del centro educativo in un gabinetto virtuale di R&S&I dell’azienda. È l'azienda che propone un progetto che ricerca, ad esempio, un design innovativo. Gli studenti svolgono il loro lavoro organizzati secondo le regole aziendali e guidati a distanza, tramite strumenti digitali, da un tutor aziendale e con l’ausilio del docente in aula. [4][5]

[4] L. Gomez Estrada, L. Pietra, L. Gomez Estrada, S. Randaccio, C. Zoli, R. Sixto Iglesias, R. Navarro Cervero, J. Nunes, P. Carrolaggi, P. Karampelas, J. Tormos Capilla, J.L. Gómez Ribelles (2023) TECHVETLAB: TRASFORMARE L'AULA VET IN UN DIPARTIMENTO VIRTUALE DI UN'AZIENDA TECNOLOGICA, EDULEARN23 Proceedings, pp. Italiano:
[5] L. Gómez Estrada, L. Gómez Estrada., L. Pietra, S. Randaccio, C. Zoli, R. Sixto Iglesias, R. Navarro Cerveró, J. Nunes, P. Carrolaggi, P. Karampelas, J. Tormos Capilla, J.L. Gómez Ribelles (2023) LA METODOLOGIA "ESSERE PARTE DI ESSO": STUDENTI VET CHE PARTECIPANO A PROGETTI DI RICERCA DALL'AULA, Atti ICERI2023, pp. Italiano:





BORSE DI STUDIO E PROCESSI ISTITUZIONALI DI SUPPORTO ALLE MOBILITÀ

Il programma Erasmus Plus

Il programma Erasmus+ offre programmi di mobilità finalizzati allo studio, alla formazione, all'esperienza lavorativa o al volontariato all'estero per studenti e docenti. Questi programmi sono offerti per l'istruzione scolastica, la formazione professionale e l'istruzione superiore.

Nello specifico, nel caso della formazione professionale, questi programmi promuovono la mobilità degli studenti e degli insegnanti della formazione professionale, nonché la creazione di reti strategiche tra aziende e centri educativi. Queste mobilità possono essere finalizzate allo sviluppo di attività molto diverse, come tirocini pratici, corsi e tirocini, apprendimento attraverso l'osservazione...

Esistono due tipi di progetti di mobilità: progetti di mobilità a breve termine e progetti di mobilità accreditati.

Breve durata

I progetti a breve termine sono concepiti per consentire agli studenti di svolgere attività in modo semplice e di acquisire esperienza nell'ambito del programma E+. Si tratta di progetti che durano dai 6 ai 18 mesi e ai quali possono partecipare i centri di formazione professionale, le autorità pubbliche locali e regionali, gli enti di coordinamento, le aziende e altre organizzazioni pubbliche o private che ospitano o lavorano con studenti della formazione professionale.

Progetti accreditati per la mobilità

Si tratta di progetti che possono essere richiesti da organizzazioni in possesso di accreditamento Erasmus per l'Istruzione e Formazione Professionale, con una durata iniziale di 15 mesi (estendibile a 24 dopo 12 mesi). Queste domande si basano su un piano Erasmus precedentemente approvato.

Lo scopo principale della mobilità degli studenti finanziata dal programma Erasmus+ è sostenere l'internazionalizzazione, aumentare l'occupabilità, sviluppare abilità e competenze, nonché migliorare le loro prospettive di occupazione, contribuendo così a migliorare la qualità dell'istruzione e della formazione professionale. Rafforzano inoltre la dimensione europea dell'insegnamento e dell'apprendimento promuovendo i valori dell'inclusione, della diversità, della tolleranza e della partecipazione democratica e la conoscenza del patrimonio europeo.

Supporto nazionale

Inoltre, nel caso specifico della Spagna, il 29 agosto 2023, il Ministero dell'Istruzione e della Formazione Professionale, nella Risoluzione della Segreteria Generale per la Formazione Professionale del 29 agosto 2023, ha chiesto aiuti per lo sviluppo di progetti di innovazione e ricerca nel campo della Formazione Professionale guidati da centri di FP sostenuti con fondi pubblici e con la partecipazione di aziende o enti.

Il progetto richiesto deve essere composto da almeno 2 centri di formazione professionale di diverse comunità autonome o città e da 1 azienda o ente.

In questo senso, possono essere beneficiari di queste sovvenzioni:

- Centri educativi pubblici di formazione professionale.
- Centri privati che mantengono una convenzione educativa con le amministrazioni scolastiche per l'insegnamento della formazione professionale.
- Aziende pubbliche o private.
- Enti pubblici.
- Centri di riferimento nazionali.

Si tratta di progetti “con la capacità di generare, condividere e mobilitare conoscenze, prodotti e risorse di utilità sociale ed economica tra centri di formazione professionale, aziende ed enti partecipanti”[6].

Come stabilito nel quinto comma della suddetta delibera[7], i progetti potranno avere le seguenti linee tematiche:

[6] Risoluzione del Segretariato generale per la formazione professionale, che chiede aiuti per l'attuazione di progetti di innovazione applicata e ricerca e trasferimento di conoscenze nella formazione professionale nel 2023, nel quadro del Piano di ripresa, trasformazione e resilienza - Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU.

[7] Risoluzione del Segretariato generale per la formazione professionale, che chiede aiuti per l'attuazione di progetti di innovazione applicata e ricerca e trasferimento di conoscenze nella formazione professionale nel 2023, nel quadro del Piano di ripresa, trasformazione e resilienza - Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU.

Riga 1. Innovazione tecnologica, ambientale, dei processi produttivi o dell'erogazione dei servizi. Trasferimento di conoscenze tra aziende o enti e centri di formazione professionale e, attraverso lo scambio di esperienze innovative o di R&S&I, a livello nazionale, regionale o locale.
Linea 2. Sviluppo di competenze professionali legate alla digitalizzazione, come quelle legate all'industria 4.0. o lo sviluppo delle reti di comunicazione 5G e l'economia circolare, tra gli altri.
Linea 3. Promozione dell'equilibrio di genere nell'accesso delle donne ai profili di formazione professionale direttamente o indirettamente correlati alle qualifiche di formazione professionale STEAM e al loro inserimento professionale.
Linea 4. Creazione di strutture per la promozione della competenza imprenditoriale, collegate a centri di formazione professionale (asili nido, incubatori d'impresa, ecc.), che stimolino la competenza imprenditoriale e facilitino la transizione dall'ambiente formativo al mercato del lavoro, fornendo il quadro, gli standard, il supporto e l'accompagnamento necessari.
Linea 5. Progettazione e sperimentazione di sfide o progetti formativi che consentano l'innovazione metodologica verso un apprendimento basato sulle sfide, con particolare attenzione all'incorporazione di competenze trasversali, inclusa la progettazione di adattamenti tecnici e strutturali degli spazi formativi alle nuove metodologie.
Linea 6. Sviluppo di ecosistemi stabili di innovazione tra i principali agenti di ogni settore professionale, rafforzando e garantendo la collaborazione, l'eccellenza del talento dei suoi professionisti e il trasferimento di conoscenze tra centri di formazione professionale, aziende e/o enti specializzati nell'innovazione nello stesso settore.

Per quanto riguarda la dotazione finanziaria del bando 2023, l'importo massimo richiedibile per progetto sarà di 120.000 euro[8].

Le domande di partecipazione al bando possono essere presentate tramite il seguente link.

[8] Risoluzione del Segretariato generale per la formazione professionale, che chiede aiuti per l'attuazione di progetti di innovazione applicata e ricerca e trasferimento di conoscenze nella formazione professionale nel 2023, nel quadro del Piano di ripresa, trasformazione e resilienza - Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU.

CRITICALTHINKING4VET: UNA RETE CHE PUÒ AIUTARTI

Criticalthinking4vet è una rete europea composta da prestigiose aziende tecnologiche e centri di ricerca che sviluppano progetti all'avanguardia in un'ampia varietà di settori (biosanitario, materiali intelligenti, nanocomponenti...), centri di formazione professionale, enti esperti in metodologie di apprendimento innovative. Entrambi i settori collaborano per creare una formazione tecnica e professionale adattata non solo alle esigenze del settore tecnologico, ma anche a quelle degli studenti con disabilità.

La rete Criticalthinking4vet ritiene che gli studenti della formazione professionale abbiano un ruolo chiave nello sviluppo di progetti di innovazione tecnologica, in particolare quei giovani con maggiori ostacoli che, nonostante questo, dimostrano una capacità di superamento, dedizione e apprendimento che consente loro di superare tutte le loro barriere. D'altro canto, le aziende tecnologiche e i centri di ricerca hanno la capacità di offrire loro un'esperienza che li aiuti ad accedere al mercato del lavoro e a sviluppare competenze e abilità fondamentali per il loro futuro sociale, professionale e personale.

Tra le principali entità che fanno parte della rete Criticalthinking4vet troviamo:

- Aziende tecnologiche e centri di ricerca.
- Centri educativi di formazione professionale.
- Enti esperti in metodologie di apprendimento innovative.

Aziende tecnologiche e centri di ricerca

Si tratta di aziende tecnologiche e centri di ricerca provenienti da Spagna, Italia e Portogallo che sviluppano progetti di innovazione all'avanguardia nel settore tecnologico, con esperienza nell'ospitare la mobilità di studenti e docenti. Grazie all'appartenenza alla rete Criticalthinking4vet, non solo hanno potuto rafforzare i legami con il settore educativo della Formazione Professionale e cogliere l'opportunità che la Formazione Professionale e i suoi studenti rappresentano per il loro personale, ma hanno anche potuto partecipare alla creazione di risorse e strumenti che formano i loro dipendenti e favoriscono l'inclusione degli studenti della Formazione Professionale con ostacoli nel settore tecnologico.

IMPARA LE TECNOLOGIE

Ikasia Technologies è un'azienda tecnologica fondata nel 2015 come spin-off dell'Università Politecnica di Valencia e promossa dal Centro per i biomateriali e l'ingegneria tissutale. Ikasia sviluppa nuove tecnologie innovative in diversi campi scientifici, tra cui la stampa 3D, la produzione additiva, i materiali compositi e i biomateriali.

www.ikasia.es

info@ikasia.es

L'obiettivo di Ikasia è quello di contribuire alla conoscenza e collaborare allo sviluppo sociale e tecnologico della nostra società, contribuendo così a un futuro migliore. Per questo motivo non solo porta avanti un costante processo di ricerca e sviluppo, ma, attraverso il coordinamento e la partecipazione ai progetti del Programma Erasmus Plus, promuove l'inclusione di persone con minori opportunità, in particolare studenti di formazione professionale in difficoltà.

In questo senso, l'ente ha 3 principali aree di lavoro:

- Sviluppo di progetti educativi. Attraverso progetti educativi nel campo della formazione professionale e degli adulti, si cerca di generare risorse che favoriscano l'analisi critica e scientifica per promuovere l'inclusione e l'occupabilità degli studenti della formazione professionale e degli adulti con ostacoli nel settore tecnologico, poiché ritengono che l'ambito tecnologico possa offrire loro un'opportunità essenziale per l'occupabilità e l'inclusione. Negli ultimi sette anni, l'azienda ha coordinato e partecipato a sette progetti del programma Erasmus Plus in collaborazione con aziende tecnologiche in Italia e Portogallo e centri educativi in Francia, Grecia e Spagna. D'altro canto, ha ospitato nelle sue strutture diverse mobilità a lungo e breve termine di oltre 20 studenti di formazione professionale.

- Stampa 3D. Ikasia dispone di un laboratorio 3D in cui sviluppa materiali ibridi con componenti in plastica, vetro o ceramica utilizzando un processo di produzione additiva 3D brevettato dall'ente.

- Biotecnologia 3D. Realizziamo sistemi di produzione additiva all'avanguardia nel campo della biomedicina per lo sviluppo di modelli di malattia e la rigenerazione dei tessuti. Per raggiungere questo obiettivo, realizziamo apparecchiature 3D innovative che consentono di creare modelli personalizzati e biodegradabili per ogni paziente. Il nostro obiettivo è contribuire a migliorare la qualità della vita attraverso la creazione di trattamenti personalizzati, efficaci e senza effetti negativi sul paziente.

PICCOLI CODICI

Smallcodes è una società italiana di sviluppo software per progetti scientifici e didattici. La sua attività si divide in tre aree principali:

http://smallcodes.com/index.php/en/home-eng/

info@smallcodes.com

- Prima area. Promuovere la diversità linguistica attraverso la tecnologia, con l'obiettivo di creare una rete tra le minoranze linguistiche e culturali in Europa, al fine di garantire a ciascuna lingua una presenza sistematica e costante nel mondo scritto e nel mondo delle ICT. SC si propone di colmare il divario digitale tra culture e lingue maggioritarie e culture e lingue minoritarie e regionali. Per raggiungere questo obiettivo, produce sistemi software per la lessicografia, il controllo ortografico e la pianificazione neologica/terminologica per le lingue meno diffuse, nonché sistemi per la catalogazione toponomastica e l'archiviazione bibliografica. Questi cinque moduli rappresentano, secondo la politica della SC, il primo passo verso un uso moderno della lingua.

- Seconda area. Partecipazione a progetti europei per la diffusione delle competenze digitali, per l'inclusione linguistica e sociale e per la formazione di soggetti svantaggiati. La loro partecipazione a progetti recenti ha permesso loro di creare una piattaforma online per la formazione e l'istruzione a distanza, dedicata in un caso ai volontari nel campo dell'inclusione sociale e agli immigrati e rifugiati nei paesi dell'UE e, nel secondo caso, agli insegnanti di studenti con vari gradi di disabilità visiva. SC partecipa inoltre a progetti educativi e alla creazione di materiali quali: libri, DVD ed e-book e collabora anche all'implementazione di risorse ICT per l'istruzione scolastica: applicazioni didattiche, e-book, piattaforme di e-learning, videogiochi per dispositivi mobili, corsi online, portali linguistici, ecc.

- Terza area. Sviluppo software nel campo della medicina. Da diversi anni SC è associata all'Università di Firenze, con la quale progetta e sviluppa applicazioni tecnologiche per il trattamento di dati clinici farmacologici, la farmacovigilanza e la bioinformatica.

SOMATICA, M&S

SOMATICA, MATERIALS & SOLUTIONS è un'azienda portoghese basata sulla tecnologia che sta avendo un impatto importante nel settore tecnologico grazie a un'intensa progettazione e creazione di materiali elettroattivi e intelligenti, adattati alle esigenze specifiche dei suoi clienti e in grado di svolgere funzioni complesse. È supportato dal Centro di Fisica dell'Università del Minho, dove si svolgono ricerche e sviluppi costanti e avanzati nel campo di questi materiali.

https://www.somatica.pt

geral@somatica.pt

Somatica Materials & Solutions si pone l'obiettivo di raggiungere un livello di eccellenza nel campo dei materiali e delle soluzioni elettroattivi.

La nostra missione è comprendere le esigenze del mercato per fornire soluzioni convenienti, nel rispetto dei più elevati standard qualitativi.

Solo lavorando a stretto contatto con i nostri partner, collaboratori e clienti è possibile comprendere appieno i modi migliori per integrare la nostra tecnologia nei materiali che ci circondano.

W4A

WISE4AUTOMATION (W4A) è un'azienda tecnologica con sede a Braga (Portogallo), nata come spin-off dell'Universidade do Minho. Sviluppano e producono circuiti elettronici e software per applicazioni industriali e sistemi IoT per l'acquisizione e l'elaborazione dei segnali, dove hanno sviluppato soluzioni per clienti nazionali e internazionali.

Italiano: https://www.w4a.pt

geral@w4a.pt

W4A è un'azienda dinamica, proattiva e specializzata, il cui obiettivo è garantire o superare la soddisfazione delle esigenze e delle aspettative dei propri clienti e partner, ricercando il miglior rapporto qualità/prezzo richiesto dal mercato. Cercano di sviluppare prodotti tecnologicamente innovativi, con un design di qualità e sistemi di affidabilità, robustezza e durata. Uno degli obiettivi principali è la formazione qualificata dei propri dipendenti, poiché ritengono che la conoscenza, il talento e l'esperienza dei propri dipendenti siano la chiave del successo della propria azienda.

Dispone di un team di ingegneri esperti e specialisti di produzione specializzati nei settori dell'integrazione di sensori, software, tecnologie di comunicazione, produzione (PCB e parti meccaniche) e dispositivi di sicurezza.

NANOPITTURA

Nanopaint è un'azienda portoghese basata sulla tecnologia, nata come spin-off dell'Universidade do Minho (Braga), con oltre un decennio di esperienza nello sviluppo di polimeri elettroattivi, compositi, sintesi di nanoparticelle e inchiostri funzionali innovativi per il mercato dell'elettronica stampata (sensori stampati, elettronica di acquisizione dati, software di analisi...).

https://nanopaint-tech.com

info@nanopaint-tech.com

L'obiettivo di questa azienda è quello di contribuire all'implementazione dell'Internet of Things (IoT) implementando nuovi sensori stampati in un'ampia gamma di oggetti e dispositivi, migliorando così la qualità della vita dell'umanità.

L'ampia gamma di inchiostri e sensori stampati da loro sviluppati può essere applicata in molti settori, quali:

- Automotive: la conoscenza e lo sviluppo di sensori stampati da parte di Nanopaint consentono di supportare progetti automobilistici con lo sviluppo di materiali intelligenti, al fine di reinventare i processi di produzione delle interfacce uomo-macchina e dei sensori nella struttura e nell'abitacolo dell'auto.

- Aeronautica e aerospaziale: gli inchiostri funzionali Nanopaint consentono la produzione di sensori personalizzati da stampare direttamente sulla struttura o sui componenti dell'aeromobile, con peso e volume ridotti e senza cavi.

- Sanità: il team di ingegneri dell'azienda fornisce un adeguato supporto tecnico, contribuendo allo sviluppo di dispositivi sanitari.

- Sport: l'applicazione di inchiostri stampati o sensori su indumenti e dispositivi sportivi consente di monitorare e quantificare diversi tipi di parametri fisici, in modo semplice e flessibile.

CF-UM-UP

Il Centro di Fisica delle Università di Minho e Porto (CF-UM-UP) è stato avviato nel 2014 e comprende il Centro di Fisica dell'Università di Minho (CFUM) e il Centro di Fisica di Porto (CFP), due unità di ricerca già esistenti, riconosciute e valutate dalla Fondazione per la Scienza e la Tecnologia del Portogallo, FCT.

Italiano: https://www.cf-um-up.pt

https://www.cf-um-up.pt/index.php/about-us/contact-us

I due Centri hanno concordato di fondersi e formare un centro di ricerca completo nel vasto campo della fisica applicata. La partnership mira a elaborare nuove strategie per sfruttare l'enorme potenziale di oltre 80 ricercatori di dottorato che compongono CF-UM-UP, al fine di svolgere ricerca di alta qualità, sia fondamentale che applicata, in fisica e nei settori adiacenti.

Il CFUM è stato fondato nel 1994 come unità di ricerca con un profilo scientifico multidisciplinare, che comprende sia la ricerca teorica e la modellazione sia la ricerca sperimentale e lo sviluppo. Il CFUM è fortemente impegnato in attività di ricerca e sviluppo interdisciplinari. Il team comprende fisici, scienziati dei materiali, matematici e specialisti in ottica e optometria.

Il CFP è un centro di ricerca relativamente piccolo, interamente dedicato alla ricerca in fisica teorica, nell'ampio campo della fisica quantistica, dei campi ad alta energia e della materia condensata, esplorando sinergie tra teorici di diversi campi.

L'obiettivo principale del CF-UM-UP nel suo complesso è quello di svolgere ricerca competitiva a livello internazionale in vari settori della fisica, sia fondamentale che applicata, collegata ad altre discipline delle scienze naturali e dell'ingegneria, con forti legami internazionali e pertinenti, per quanto possibile, a livello locale. Il CF-UM-UP dispone di una massa critica di ricercatori altamente qualificati e si propone di mantenere l'equilibrio tra ricerca applicata e fondamentale e di costituire la base per la formazione avanzata in fisica e nei settori adiacenti, nel nord del Portogallo.

CENTRO DI INGEGNERIA DEI BIOMATERIALI E DEI TESSUTI

Il Centro per i Biomateriali e l'ingegneria tissutale (CBIT) è stato creato nel maggio 1999 per unire gli sforzi dei ricercatori di vari dipartimenti dell'Università Politecnica di Valencia nei campi delle scienze biomediche, dell'ingegneria dei biomateriali e della loro traduzione in applicazioni cliniche.

https://cbit.webs.upv.es

cbiomat@upvnet.upv.es

La ricerca nei loro laboratori si concentra sull'ingegneria dell'interfaccia cellula-materiale. Sviluppano e producono nuovi sistemi basati su materiali di interesse biomedico, dalle matrici a base di idrogel e impalcature polimeriche alle microparticelle e frammenti proteici ricombinanti.

L'obiettivo è sviluppare materiali con proprietà funzionali specifiche e comprendere le loro interazioni con le cellule in vitro e in vivo, con il principio guida che possiamo progettare l'uso combinato di materiali, cellule, proteine e altre molecole, nonché stimoli fisici, per guidare il comportamento cellulare e la differenziazione delle cellule staminali. Sviluppano la maggior parte dei sistemi verso future applicazioni legate all'ingegneria tissutale e ai concetti di medicina rigenerativa, nonché alla modellazione in vitro di tessuti sani e patologici.

Centri di Formazione Professionale Educativa

Si tratta di centri di formazione professionale in Grecia, Francia e Spagna con una vasta esperienza nel coordinamento della mobilità per studenti e insegnanti di formazione professionale. Essere membri della rete Criticalthinking4vet ha permesso loro non solo di rafforzare i legami con il settore tecnologico e di facilitare la mobilità dei loro studenti e docenti nelle aziende tecnologiche europee, ma anche di aumentare la loro internazionalizzazione.

D'altra parte, grazie alla loro partecipazione ai progetti educativi della rete, hanno creato numerose risorse e strumenti per la formazione dei loro insegnanti e studenti che hanno favorito la loro inclusione e occupabilità nel settore tecnologico.

Tra i centri educativi che aderiscono alla rete troviamo:

1° SCUOLA EPALGEMATICA DI KATO ACHAIAS

Il 1° Epagelmatiko Lykeio Kato Achaias è attivo da oltre 10 anni nella pianificazione e nell'implementazione di progetti internazionali per i suoi studenti e il personale docente. Abbiamo implementato con successo molti tipi di progetti nell'ambito dei programmi LLP (Lifelong Learning Program) ed Erasmus+.

https://1epal-k-achaias.ach.sch.gr

mail@1epal-k-achaias.ach.sch.gr

Abbiamo implementato progetti di mobilità (IVT-VETPRO), partenariati, trasferimento dell'innovazione, Comenius ed Etwinning. La scuola svolge un ruolo fondamentale nella comunità locale, supportando altre scuole che intendono avviare una cooperazione internazionale nell'ambito del programma Erasmus+.
La formazione offerta agli studenti è finalizzata alla promozione della tecnologia e delle sue applicazioni in tutti gli ambiti professionali. Credono che il futuro sia strettamente legato allo sviluppo tecnologico. Per questo motivo, abbinano la formazione professionale alla tecnologia, convinti che questa sia la strada per una carriera di successo nel mondo complesso in cui viviamo.

L'obiettivo principale è quello di soddisfare le esigenze formative e professionali degli studenti, nonché di facilitarne l'occupabilità e dare loro la possibilità di vivere un'esperienza unica grazie alla realizzazione di oltre 250 mobilità studentesche. L'obiettivo degli insegnanti della scuola è far sì che gli studenti acquisiscano conoscenze, esperienze e competenze di qualità che consentano loro di abbattere le barriere economiche e sociali che si trovano ad affrontare.
Durante questo lungo periodo hanno inviato all'estero più di 250 studenti e 25 insegnanti.

CENTRO ERGASTIRIA KASTORIA

Ergastiriako Kentro Kastorias è un centro di formazione professionale fondato nel 1999 e situato a Kastoria, una città greca situata alla periferia della Macedonia occidentale

http://1sek-kastor.kas.sch.gr

mail@1sek-kastor.kas.sch.gr

È diventato un centro educativo che attualmente accoglie centinaia di studenti di formazione professionale, con l'obiettivo di consentire ai suoi studenti, una volta completati gli studi, di esercitare con successo la propria professione, raggiungendo un'integrazione fluida nella società e contribuendo allo sviluppo dell'economia greca.

Per raggiungere questo obiettivo, il centro dispone di laboratori per diverse specialità della formazione professionale intermedia (informatica, sanità, elettricità, agricoltura, economia e arti applicate), dove gli studenti della formazione professionale intermedia possono ricevere una formazione completa in laboratorio, sia tecnica che pratica.

È opportuno sottolineare che i laboratori collaborano con le scuole secondarie professionali (EPAL), i licei generali (GE.L.), i ginnasi, gli istituti pubblici di formazione professionale (DIEK), i ginnasi professionali speciali unificati e le scuole professionali speciali unificate. Scuole professionali (EN. EEGYL).) nel loro campo.
Il centro si avvale di un team multidisciplinare di docenti e dirigenti scolastici impegnato nella lotta per l'inclusione sociale ed economica dei propri studenti attraverso una formazione tecnica e pratica che ne faciliti l'inserimento nel mercato del lavoro.

Enrique TIERNO Galvan Liceo Moncada

L'IES Enrique Tierno Galván de Moncada fa parte della rete di centri educativi pubblici gestiti dal Dipartimento dell'Istruzione, Cultura e Sport della GVA.

https://portal.edu.gva.es/iesmoncada/

46018631@edu.gva.es

Attualmente l'IES è un centro di tipo A con 863 studenti iscritti e 85 insegnanti di diverse specializzazioni. È diventato un centro educativo di riferimento nella regione L'Horta Nord, con un progetto di talento per studenti con grande capacità di apprendimento, con l'inserimento del tedesco di base nella modalità di baccalaureato linguistico-umanistico e con un programma di Biologia Singolare molecolare grazie al quale gli studenti del Laboratorio Diagnostico CFGS realizzano diversi test di reazione a catena della polimerasi.

Infine, oltre a questa vasta offerta formativa, da diversi decenni l'IES pianifica e organizza per la città di Moncada e la sua regione diversi eventi culturali di alto livello artistico. In primo luogo, da quando la campagna è stata lanciata nel 2001 con il nome “L'IES DE PORTES CAP A FORA”, sono stati organizzati concerti di musica da camera, mostre di scultura e pittura, festival di danza, ecc., tutti con la partecipazione di artisti e performer. di riconoscimento internazionale. Oggi hanno acquisito grande rilevanza, raggiungendo un'ampia diffusione grazie al nostro pluripremiato quotidiano "El Tierno", vincitore del premio Lupo d'Oro 2013 come miglior giornale per ragazzi in Spagna.

GRETA DU VELAY

GRETA DU VELAY, situata in una zona rurale nel sud della regione Alvernia-Rodano-Alpi, è un ente di formazione pubblico che riunisce 21 istituti scolastici, tra cui centri di formazione professionale, istruzione per adulti e scuole secondarie, tutti sotto l'egida del Ministero dell'Istruzione.

https://www.velay.greta.fr

https://www.velay.greta.fr/le-greta-du-velay/contact/

GRETA DU VELAY è membro della rete GRETA, che copre l'intero territorio francese, il che la rende uno dei principali fornitori di formazione in Francia (191 GRETA e 4350 posti di formazione).

Dal 1992 è coinvolto in diversi progetti di ricerca nell'ambito europeo dell'istruzione, della formazione e dell'inserimento professionale e ha sviluppato diverse risorse (cartacee, online o interattive) che la comunità professionale continua a utilizzare per migliorare l'inserimento sociale e professionale. Questi progetti hanno permesso a Greta de Velay di lavorare con partner provenienti da tutta Europa e di acquisire così esperienza in diversi ambiti della formazione.
Impiega 4 consulenti formativi e 40 formatori e offre circa 300.000 ore di formazione all'anno (ospitando tra 2.000 e 2.500 studenti). Gli interessi di questa entità sono molteplici, tra i quali spiccano la complementarietà del know-how, l'impiego di risorse specifiche, la formazione e la risposta più vicina possibile alle esigenze.

L'attività di Greta du Velay si inquadra in due obiettivi principali:

- Supportare le piccole e medie imprese nei loro processi formativi: analisi dei fabbisogni formativi, implementazione dei percorsi formativi, valutazione e monitoraggio. A tal fine, offrono corsi in diversi ambiti, rispondendo alle esigenze locali come l'ospitalità, l'industria (strumenti di automazione, 3D, manutenzione, ecc.) e il terziario (gestione, lingue, informatica, ecc.).
- Sostenere l'inclusione sociale e professionale di gruppi target svantaggiati, come studenti di formazione professionale a rischio di esclusione, adulti disoccupati o immigrati. A tal fine, svolgono diverse attività, tra cui lo sviluppo di competenze chiave, competenze trasversali, supporto nella scoperta e nell'orientamento di carriere e lavori, ecc.

CIFP POLITECNICO DI CARTAGENA

Centro educativo che offre formazione professionale dal 1902. Le strutture attuali sono state aperte nel 1989. Si trova a Cartagena (Regione di Murcia).

http://politecnicocartagena.es/

30021277@murciaeduca.es

È dotato di strutture moderne utilizzate da oltre 1.400 studenti e 140 insegnanti, oltre che dal personale amministrativo e di servizio. Ha assunto un ruolo sociale, oltre che educativo, strutturando progetti di sviluppo locale e cercando di offrire opportunità di occupabilità e di inclusione ai suoi studenti in formazione professionale a grave rischio di esclusione.

Questo centro vanta l'offerta formativa più avanzata e completa della Regione di Murcia, con un ampio programma di attività formative erogate dal Servizio Regionale per l'Impiego. L'IES Politécnico de Cartagena ha la Carta Erasmus+ e mantiene una collaborazione continuativa con istituzioni sociali, culturali, accademiche e imprenditoriali di tutte le aree geografiche.

Il centro ha esperienza nell'esecuzione di mobilità per tirocini presso Corsi di Formazione Professionale Superiore.
Dal 1995 ad oggi hanno ricevuto numerosi premi e riconoscimenti nel campo educativo.

L'obiettivo principale dell'IES Politécnico è l'innovazione e l'eccellenza nella formazione degli studenti, nonché la promozione della loro occupabilità grazie ad accordi con oltre 300 aziende e a un attivo e prestigioso job bank nei diversi settori formativi del centro.

Si tratta di un centro impegnato, fin dalla sua nascita, nell'attenzione alla diversità, nella riduzione del disagio sociale, nell'inclusione sociale, nell'educazione sanitaria e ambientale e nell'implementazione di progetti di innovazione applicata.

CIFP ESPERIDI

Il CIFP Hespérides è un centro di formazione professionale integrato che propone corsi di formazione volti all'ottenimento sia di qualifiche che di attestati professionali. Fornisce agli studenti una formazione che consente loro di adattarsi ai cambiamenti lavorativi che possono verificarsi nel corso della loro vita, oltre a formare persone rispettose delle regole e dell'ambiente.

https://cifphesperides.es/2020/

30019854@murciaeduca.es

Fu creata nel 1953 con il nome di "Almirante Bastarreche", che ha sancito la sua vasta esperienza nell'insegnamento della Formazione Professionale.

Il Centro è situato nel quartiere Santa Lucía di Cartagena (Murcia), con una grande tradizione di pesca marittima. Il Centro fornisce assistenza a circa 600 studenti di formazione professionale intermedia, formazione professionale avanzata e altri tipi di formazione professionale per l'occupazione, rivolti a lavoratori attivi e disoccupati.
Per svolgere il suo lavoro, il Centro si avvale di un team di 56 insegnanti, organizzati in 6 dipartimenti professionali di famiglia, oltre al Dipartimento Relazioni Commerciali e al Dipartimento Informazione e Orientamento Professionale.

La partecipazione del centro al programma Erasmus+ dimostra un fermo impegno per lo sviluppo professionale internazionale dei nostri studenti e un impegno determinato per la qualità della formazione e la promozione delle opportunità di lavoro.

I progetti di collaborazione del centro con aziende provenienti da Germania, Francia, Irlanda, Italia, Malta, Norvegia, Polonia e Portogallo offrono agli studenti l'opportunità di svolgere tirocini professionali presso aziende straniere nell'ambito della formazione professionale o come neolaureati.

Questo centro educativo si propone di promuovere e facilitare l'istruzione degli studenti a rischio di esclusione, nonché di favorire lo sviluppo professionale e personale di questi studenti attraverso l'innovazione nell'insegnamento.

Enti esperti in metodologie di apprendimento innovative

Si tratta di entità esperte nella creazione di metodologie di apprendimento innovative per la formazione di persone con disabilità. Tra questi troviamo:

COOP. V. DI PROGETTI PER LA REALIZZAZIONE DI REDTREE

Progetti di creazione di RedTree Coop.V. è una cooperativa sociale, attiva nei settori dell'istruzione, della formazione e della progettazione di materiali didattici.

www.redtree.es

info@redtree.es

Nei suoi quasi 10 anni di esperienza, l'ente è diventato un punto di riferimento nella creazione di processi e metodologie educative digitali innovative in un'ampia varietà di contesti educativi (secondaria, primaria, per adulti, ecc.), avendo creato strumenti, metodi e ambienti digitali specifici per promuovere l'inclusione. e il successo scolastico degli studenti con difficoltà.

I progetti e le aree di competenza di Redtree sono intersettoriali e operano principalmente in 4 settori educativi: istruzione scolastica, formazione professionale, istruzione degli adulti e formazione dei giovani attraverso l'istruzione non formale e informale. Questa cooperativa sociale ha sviluppato funzioni molto diverse all'interno di questi quattro settori educativi, dalla progettazione di progetti educativi a livello europeo, alla fornitura di materiali e strumenti didattici, al controllo e monitoraggio della qualità dei progetti, alle funzioni di consulenza e assistenza, ecc. i nostri progetti Erasmus Plus.

Attraverso questi progetti e materiali, RedTree cerca di combattere la discriminazione e la disuguaglianza sociale, promuovendo l'occupabilità e l'inclusione degli studenti con barriere economiche e sociali.

Il team di RedTree ritiene che l'istruzione debba fornire nuove prospettive e sviluppare capacità di analisi critica e attenta per ottenere nuove qualifiche, aumentare il livello di capacità e occupabilità, l'inclusione sociale, la cittadinanza attiva e lo sviluppo personale.

LETTERATURA

Barron, P., Baum, T., & Conway, F. (2007). Imparare, vivere e lavorare: esperienze di studenti post-laurea internazionali presso un'università scozzese. Journal of Hospitality and Tourism Management, 14, 85–101. https://doi.org/10.1375/jhtm.14.2.85

Dolga, L., Filipescu, H., Popescu-Mitroi, M. M., & Mazilescu, C. A. (2015). Impatto della mobilità Erasmus sulla formazione professionale e sullo sviluppo personale degli studenti beneficiari. Procedia - Scienze sociali e comportamentali, 191, 1006–1013. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.235

Engel, C. (2010). L'impatto della mobilità erasmus sulla carriera professionale: risultati empirici di studi internazionali sulla mobilità temporanea di studenti e personale docente. Belgeo, 4, 351–363. https://doi.org/10.4000/belgeo.6399

Scheda informativa del programma Erasmus+. (n.d.). Https://Www.erasmusplus.is/. https://www.erasmusplus.is/media/et_2020/Erasmus-Programme-Briefing-Sheet-2020.pdf

Greenhaus, J. H., Callanan, G. A., e Godshalk, V. M. (2018). Gestione della carriera per la vita. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315205991

Lesjak, M., Juvan, E., Ineson, E. M., Yap, M. H. T., & Axelsson, E. P. (2015). Motivazione degli studenti Erasmus: perché e dove andare? Istruzione superiore, 70(5), 845–865. https://doi.org/10.1007/s10734-015-9871-0

Maiworm, F. (2001). ERASMUS: Continuità e cambiamento negli anni Novanta. European Journal of Education, 36(4), 459–472. http://www.jstor.org/stable/1503696

Mol, V. (2013). La mobilità degli studenti ERASMUS e la scoperta di nuovi orizzonti europei (pp. 163–174).

(2017). Mappatura della mobilità: percorsi, istituzioni ed effetti strutturali della mobilità giovanile: rapporto di analisi descrittiva. Nell'SSOAR. Illustre Collegio Nazionale dei Dottori e dei Laureati in Scienze Politiche e Sociologia. https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/56954

OCSE. (2022). Istruzione in sintesi 2022. Istruzione in sintesi. https://doi.org/10.1787/3197152b-en

Oppegaard, B. (2016). Mobility Matters. Serie di libri Advances in Multimedia and Interactive Technologies. https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8838-4.ch011

Papatsiba, V. (2006). Rendere l'istruzione superiore più europea attraverso la mobilità degli studenti? Rivedere le iniziative dell'UE nel contesto del processo di Bologna. Comparative Education, 42(1), 93–111. https://doi.org/10.1080/03050060500515785

Rodriguez, C., Bustillo, R., & Mariel, P. (2011). The determinants of international student mobility flows: An empirical study on the erasmus programme. Higher Education, 62, 413–430. https://doi.org/10.1007/s10734-010-9396-5
Rodrigues, M. (n.d.). Does student mobility during higher education pay? Evidence from 16 european countries. https://doi.org/10.2788/95642

Urry, J. (2007). Mobilità studentesca internazionale: modelli e tendenze. https://nccastaff.bournemouth.ac.uk/hncharif/MathsCGs/Desktop/PGCertificate/Assignment%20-%2002/International_student_mobility_abridged.pdf

Vassilopoulos, A., Karachontziti, E., Nikolaou, G., & Kamarianos, I. (2021). Effetti della mobilità studentesca: il caso degli studenti erasmus presso l'università di Patrasso (rivista di internazionalizzazione dell'istruzione superiore - politica e pratica). 38–53. https://doi.org/10.36197/INT.2-2021.03

Andrianopoulou, A. (2019). L'influenza dell'erasmus sulla vita professionale degli studenti greci [Tesi]. https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/13463/Andrianopoulou_OEK1903.pdf?sequence=1&isAllowed=y

AUTORI

Luis Gómez Estrada - Ikasia Technologies SL

Luis Gómez Estrada, nato a Valencia nel 1980, si è laureato in Disegno Industriale presso l'Università Politecnica di Valencia, con esperienza nel campo della ricerca presso l'Istituto di Biomeccanica di Valencia (UPV). Attualmente è CEO di Ikasia Technologies e ha maturato esperienza come responsabile del reparto 3D in un'azienda di servizi di ingegneria. Ha una vasta esperienza nella gestione e nel coordinamento di progetti europei e internazionali.

José Luis Gómez Ribelles - Ikasia Technologies SL

José Luis Gómez Ribelles è professore presso l'Università Politecnica di Valencia e svolge il suo lavoro di ricerca presso il Centro di biomateriali e ingegneria tissutale (CBIT) della stessa università. Attualmente è ricercatore principale di una delle unità di ricerca CIBER-BBN dell'Istituto Sanitario Carlos III. La sua attuale linea di ricerca si concentra sullo sviluppo di biomateriali per l'ingegneria tissutale e la medicina rigenerativa.

Laura Gómez Estrada - Ikasia Technologies SL

Laura, tecnica qualificata nella formazione professionale, è entrata a far parte di Ikasia nel 2018 nel team di sviluppo di progetti scientifici e didattici. Avendo dimostrato capacità organizzative e gestionali, è stato responsabile di progetti coordinati da Ikasia inseriti nel Programma Erasmus+ nell'ambito della formazione professionale. Laura è una persona spensierata e laboriosa. I suoi diversi percorsi professionali lo hanno portato a sviluppare un'ampia gamma di competenze, da quelle organizzative a quelle interpersonali, che applica alla sua vita professionale quotidiana.

Luis Amaro Ribeiro Martins – Ikasia Technologies SL

Luis Martins ha conseguito un dottorato di ricerca presso l'Università Politecnica di Valencia. Dopo la laurea in biologia applicata presso l'Università del Minho, ha conseguito un master in biofisica e bionanosistemi presso la stessa università. Ha inoltre competenze avanzate di insegnamento e di lingua inglese acquisite presso l'Università di Cambridge, nonché competenze in progettazione assistita da computer, stampa 3D e programmazione di base. Luis ha esperienza come tutor e guida gli studenti nelle esercitazioni di laboratorio.

Raquel Navarro Cerveró - Progetti Redtree Making

Raquel Navarro Cerveró è assistente sociale, agente per le pari opportunità e Master in prevenzione dei rischi sul lavoro e collabora con il movimento associativo valenciano da oltre 15 anni. Nel corso della sua carriera professionale e associativa, Raquel ha ricoperto responsabilità che le hanno consentito di maturare una vasta esperienza come assistente sociale e tecnico di progetto, creando e gestendo progetti associativi e di economia sociale per promuovere l'uguaglianza e la giustizia sociale.

Jivago Nunes - Somatica, Materiali e Soluzioni

Jivago Nunes è laureato in Optoelettronica e Laser, ha conseguito un Master in Ingegneria dei Materiali e ha lavorato come ricercatore scientifico per 5 anni. Successivamente, negli ultimi 10 anni è stato CTO dell'azienda Somatica, Materials and Solutions, Lda. e, come imprenditore, ha creato 5 aziende negli ultimi 7 anni.

Carlo Zoli - Piccoli codici

Ingegnere elettronico; CEO e fondatore di Smallcodes Ltd, azienda di tecnologia sociale focalizzata su istruzione e tecnologie linguistiche, con un interesse particolare per le lingue e le culture minoritarie, gli studi dialettologici e la linguistica storica.

Silvia Randaccio - Piccoli codici

Silvia Randaccio è laureata in Lingue europee ed extraeuropee, con una tesi in linguistica computazionale per la lingua araba. Attualmente è impegnato in numerosi progetti per lo sviluppo di software linguistici, materiali didattici, piattaforme di e-learning e archivi digitali, per le lingue minoritarie ma anche per altri settori merceologici. Si occupa anche di marketing digitale, SEO e grafica web. Ha collaborato anche esternamente come consulente, docente e partner di progetto per diversi enti, cosa che le ha permesso di conoscere nuove realtà e settori lavorativi.

Luca Pietra - Piccoli codici

Ingegnere e nuovo membro di SMALLCODES. Attualmente si dedica all'approfondimento delle conoscenze di diversi linguaggi di programmazione e al supporto ai programmatori senior nell'implementazione di software per l'informatica sanitaria.

Miltiadis Liamis - Centro Ergastiriako Kastoria

Professore di Ingegneria Meccanica con Laurea Magistrale in Scienze dell'Educazione: Organizzazione e Gestione dell'Istruzione - Leadership Educativa.

Panagiotis Karampelas - 1° Liceo Epalgematiko di Kato Achaias

Lavora come insegnante di scuola secondaria, con specializzazione in informatica e progettazione di circuiti di implementazione, nonché nella progettazione e sviluppo di strutture algoritmiche. Attualmente è direttore del centro educativo. Ha conseguito due master: in Economia dell'Istruzione e in Gestione della Scuola.
Inoltre, gestisce e organizza progetti Erasmus Plus (KA1-KA2) ed E-Twinning.

Dimitrios Fligos - 1° Epalgematiko Lykeio Kato Achaias

Dimitrios Fligkos ha studiato informatica presso l'Università di Economia di Atene. Ha iniziato la sua carriera di insegnante presso il 1° Epagelmatiko Lykeio Kato Achaias nel 2002. Insegna informatica e tecnologia. Dal 2002 è coinvolto in numerosi progetti nazionali e comunitari. È responsabile dell'organizzazione della mobilità degli studenti e degli insegnanti, nonché della documentazione dei progetti. Ha lavorato duramente per integrare il sistema ECVET nella mobilità. Si occupa inoltre di organizzare attività formative per studenti stranieri sul territorio. Svolge un ruolo fondamentale nell'attuazione della carta della mobilità per garantire un elevato livello di qualità nella pianificazione e nell'esecuzione dei progetti.

Cappella Juan Tormos - Liceo Enrique Tierno Galvan

Docente di formazione professionale specializzato in Impianti Elettrotecnici dal 1991. Ha una formazione linguistica in lingue straniere. Ha partecipato come coordinatore a tre progetti transnazionali e a progetti nazionali di innovazione, di immersione linguistica presso l'Università di Parigi, di promozione dell'arricchimento curriculare e di assistenza agli studenti. Ha ricoperto la carica di vicedirettore dell'IES, capo dipartimento, coordinatore/tutor FCT e membro di diversi Consigli scolastici.

Maria Georgiou - Centro Ergastiriako Kastorias

Laurea in Informatica Applicata presso l'Università della Macedonia di Salonicco. Si è specializzato in informatica e tecnologia: risoluzione di problemi tramite computer, sviluppo di software per database, applicazioni web, ecc. Ha conseguito inoltre un Master in Arti Grafiche - Multimedia. Lavora come insegnante di informatica nella scuola secondaria, con esperienza nella formazione professionale. In qualità di direttrice dell'Ergastiriako Kentro, organizza e realizza anche progetti Erasmus+.

Jose Juan Seijo Solaz - Liceo Enrique Tierno Galvan

Ingegnere industriale. Docente di formazione professionale nel settore elettrico. Appassionato di sport e natura, sono anche appassionato di nuove tecnologie.