

Riassunto R2 - Project Based Learning (PBL) combinato ad un approccio interdisciplinare - corso per insegnanti di IFP

In questa fase, i partner del progetto hanno elaborato le risorse (curriculum, ambiente virtuale di apprendimento, contenuti didattici e metodologia) del corso online per insegnanti dell'istruzione e della formazione professionale, che mira a prepararli all'applicazione di metodi basati su progetti in collaborazione con altri insegnanti, studenti e aziende, utilizzando metodi didattici innovativi. Al termine del corso, gli insegnanti dovranno essere pronti a pianificare, progettare e implementare micro-corsi che rispondano alle carenze formative individuate nell'area professionale di riferimento, realizzando un "progetto reattivo".

Metodologie di insegnamento basate sui progetti per insegnanti dell'IFP

Questa formazione presenta un metodo con cui gli insegnanti degli istituti di istruzione e formazione professionale saranno in grado di ridurre le "lacune di competenze" costantemente segnalate dal mercato del lavoro, mobilitando le proprie energie creative e le loro risorse professionali e pedagogiche. La formazione prepara i partecipanti ad ampliare il proprio portfolio professionale e digitale con uno speciale metodo di progetto e a sviluppare ed erogare micro-corsi basati su progetti rivolti ai propri studenti, al fine di coprire le lacune di competenze.

I risultati di apprendimento attesi sono stati allineati al Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF) e al Quadro delle Competenze Digitali per gli Educatori (DigCompEdu) sviluppato dall'UE.

La formazione è orientata alla pratica e si concentra sulla collaborazione tra insegnanti di IFP e rappresentanti delle aziende locali, coinvolgendo anche gli studenti.

La sezione online del corso si svolge in Moodle, scelto dai partner come ambiente di e-learning. Moodle è una piattaforma web open-source ampiamente utilizzata nell'istruzione secondaria e superiore, nota per la sua elevata flessibilità rispetto al numero di utenti iscritti e per le numerose funzioni integrate.

Il corso è disponibile nelle seguenti lingue:

- *inglese*
- *ungherese*
- *italiano*
- *tedesco*

<https://course.vetprofit.itstudy.hu/>

Metodologia e Contenuti

L'organizzazione leader di questo Work Package, ITStudy, ha preparato il curriculum del corso in inglese, tradotto in ungherese, italiano e tedesco dai partner di progetto.

La metodologia utilizzata prevede:

- *apprendimento attraverso il fare;*
- *apprendimento attivo;*
- *apprendimento incentrato sui metodi dell'educazione digitale.*

Moduli:

- *Modulo 1. Apprendimento basato su progetti e progetti reattivi*
- *Modulo 2: Pratiche di valutazione innovative per l'IFP*
- *Modulo 3. Strumenti digitali nell'apprendimento basato su progetti (PBL) e nei progetti reattivi (RP).*
- *Modulo 4: Pianificazione e sviluppo di micro-corsi.*

Progetti degli studenti

Parallelamente allo sviluppo del corso, gli insegnanti dell'istruzione e della formazione professionale e le aziende del settore attinente alle loro materie hanno definito progetti realistici che gli studenti dovranno realizzare. Per coinvolgere le parti interessate, sono stati organizzati 3 eventi moltiplicatori: 1 in Germania e 2 in Ungheria, organizzati da DRDC e MAKESZISZ.

8 idee progettuali sono state sviluppate dai partner nei due settori industriali su cui si concentra il progetto: agricoltura e programmazione informatica.

Progetti definiti da JAC (Italia):

- *Progettazione di una metodologia di reporting per progetti integrati di riqualificazione energetica: Modellazione BIM; progettazione integrata; sostenibilità ambientale; efficienza energetica.*
- *Software gestionale per le aziende*
Promuovere competenze reali nello sviluppo di software, in particolare software front-end per la visualizzazione dei dati, in un contesto data-driven e data-centric.

Progetti definiti da MAKESZISZ (Ungheria)

- *Influenza dei dati meteorologici sulla crescita delle piante*
Raccolta di dati meteorologici e misurazione della temperatura del suolo nel giardino della scuola. Elaborazione dei dati, interpretazione e conclusioni. Apprendere ad usare una nuova tecnologia in collaborazione con un'azienda partner.
- *Agricoltura di precisione con le tecnologie dei droni*
Familiarizzare con le diverse pratiche di coltivazione del suolo e con le immagini aeree. Raccolta e analisi dei dati in un'azienda agricola esistente.
- *Tecnologia di coltivazione completa di un impianto modello*
Panoramica di una tecnologia di coltivazione completa su una coltura modello. Aumentare l'efficienza di diversi processi di lavoro.

Progetti definiti da PREMO (Ungheria)

- *Misurazione e aumento del traffico sul sito web*
Attività di marketing e identificazione dei clienti più efficaci grazie all'aumento del traffico sul sito web.
- *Utilizzo di una piattaforma di gestione dei servizi territoriali*
Aumento della visibilità delle imprese locali e delle attrazioni locali, delle istituzioni e dei servizi pubblici grazie a una maggiore rilevanza degli utenti.
- *Sviluppo di un'applicazione per aiutare le imprese familiari*
Comprendere i cambiamenti delle tecnologie per migliorare l'efficienza delle aziende familiari nel settore della viticoltura, dell'enologia e della ristorazione.

Progetti definiti da DEULA (Germania)

- *Agricoltura 4.0*
Progettazione di sistemi che interagiscono con le banche dati e loro applicazioni nella gestione

Informazioni di base

Nome progetto: Multidisciplinary, Project-based Digital Learning Content for VET

Acronimo: VETPROFIT

Codice progetto: 2021-1-HU01-KA220-VET-000025350

Paesi partner: Germania, Italia, Ungheria

Coordinatore: ITStudy Hungary Ltd.

Durata: 1 novembre 2021 – 31 ottobre 2024

Gruppi target:

Management degli Istituti CFP e ITS

Insegnanti e formatori di istituti CFP e ITS

Aziende (settori agricoltura e IT)

Beneficiari:

Studenti di IFP

Datori di lavoro

Scopo del progetto

L'obiettivo del progetto è quello di riflettere le esigenze del mercato del lavoro nell'istruzione e formazione tecnica e professionale, preparando i docenti a lavorare insieme alle aziende per sviluppare compiti basati su progetti reali per i propri studenti. Per raggiungere questo scopo, il partenariato di VETProfit perseguirà i seguenti obiettivi:

Obiettivi

- *rivedere i curricula, i materiali di apprendimento e i metodi di insegnamento utilizzati nella formazione professionale nei settori IT e agricolo/forestale nei paesi partner*
- *formare gli insegnanti leFP e ITS in questi due settori sulla metodologia dell'apprendimento basato sul progetto, sui relativi strumenti digitali, sulle pratiche di valutazione innovative e sulla creazione di contenuti digitali;*
- *assegnare compiti di progetto reali agli studenti leFP e ITS, in stretta collaborazione con gli insegnanti e con i rappresentanti del mercato del lavoro;*
- *creare un archivio di contenuti digitali project-based, riutilizzabili, di alta qualità e stimolanti, caratterizzati da un approccio interdisciplinare;*
- *preparare gli studenti alla realizzazione di progetti di successo, coinvolgendoli in mini-corsi di aggiornamento delle competenze;*
- *creare un modello da pubblicare come guida per gli insegnanti di altri istituti leFP e ITS.*

Partner

iTStudy Hungary IT Education and Research Centre. Ungheria

DEULA - Nienburg GmbH, Germania

Fondazione ITS – JobsAcademy, Italia

Association of Hungarian Horticultural Vocational Training Institutions, Ungheria

Premontre Vocational High School, Technical School and College, Ungheria

Discovery Center Nonprofit Ltd., Ungheria

