



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "PIERO SRAFFA" - Crema (CR)

sito web: www.sraffacrema.gov.it e-mail: cris011009@istruzione.it cris011009@pec.istruzione.it

ISTITUTO PROFESSIONALE – IEFP SEZ. ASS. “FORTUNATO MARAZZI”

Codice Fiscale: 82004950190 Codice CUU: UFW2BL



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Erasmus+ KA1 2018-1-IT02-KA101-047693 **Rethinking pedagogy for an inclusive 21st century school**

Bruxelles, Belgio 23 – 27 Aprile 2019

5[^] Mobilità presso Future Classroom Lab - European Schoolnet

Abbiamo partecipato ad un corso di formazione per docenti – „Migliorare pratiche e strategie per l’insegnamento delle discipline scientifiche nelle scuole secondarie“ – dal 23 al 27 aprile 2019 a Bruxelles presso un ambiente di apprendimento innovativo denominato Future Classroom Lab, creato da European Schoolnet. Il corso ci ha fornito risorse ed idee per promuovere un insegnamento efficace e di qualità delle discipline scientifiche (S.T.E.M.: scienze, tecnologia, ingegneria, matematica) nelle classi, sviluppando ed applicando al contempo approcci didattici innovativi per accrescere le conoscenze, le abilità e l’interesse nelle discipline scientifiche. Il corso ha incluso laboratori pratici (e.g. codificazione) ed esplorazione attiva di risorse in rete come laboratori virtuali, e centri o ambienti di ricerca relativi alle attività, oltre ad altri ingegnosi strumenti. Abbiamo avuto l’opportunità di scambiare conoscenze mentre venivamo introdotte a diversi approcci e metodi didattici creativi da utilizzare in classe sia nell’ambito delle discipline scientifiche che in quello cross-curricolare. Il corso ha anche esplorato perché sia importante sviluppare una strategia per le discipline scientifiche che coinvolga tutta la scuola e come porla in atto.

1[^] GIORNO

Introduzione al corso

Cosa si intende per scuola S.T.E.M.

Gestione della scuola e cultura / Cultura inclusiva: lavorare sulla propria strategia scolastica nell’ambito delle discipline scientifiche (introduzione)

Infrastruttura scolastica / Accesso alla tecnologia e alle apparecchiature: visita di Future Classroom Lab – esplorazione del laboratorio

Infrastruttura scolastica / Materiali didattici di alta qualità: Scientix – risorse da progetti europei

Istruzione / Insegnamento delle scienze basato sull’indagine (IBSE): apprendimento attraverso l’indagine ed uso di laboratori online con Go-Lab

Valutazione nell’insegnamento delle discipline scientifiche

Siamo arrivate entusiaste a Future Classroom Lab avendo avuto, grazie al progetto Erasmus, l’opportunità di

visitare il centro che eroga i corsi di formazione online a cui ci siamo appassionati e a cui abbiamo partecipato durante l'anno. Al laboratorio abbiamo incontrato docenti di varie nazioni europee e per porre le basi per una proficua collaborazione i relatori hanno proposto un'iniziale attività di socializzazione. Si è quindi entrati in merito al tema principale del corso, la strategia S.T.E.M. per le scuole superiori, partendo dalla definizione di S.T.E.M. e di scuola S.T.E.M..

S.T.E.M. è l'acronimo di Scienze, Tecnologia, Ingegneria and Matematica. Una scuola S.T.E.M. incoraggia i propri studenti ad interessarsi alle materie scientifiche. Questo dovrebbe favorirne l'inserimento futuro nel mondo del lavoro ed essere di beneficio all'intera economia del proprio stato. In una scuola S.T.E.M. gli studenti dovrebbero essere messi in grado di fronteggiare le richieste dell'attuale società della conoscenza e di avere successo nell'impegnativo mondo odierno. Questo significa che essi dovrebbero non solo acquisire conoscenze ma anche sviluppare abilità del 21° secolo quali l'abilità di pensare criticamente, risolvere problemi e promuovere cambiamenti principalmente nell'ambito delle scienze e della tecnologia.

Una volta chiarito l'ambito entro il quale si sarebbe articolato il corso, siamo stati tutti invitati ad esplorare gli spazi e le risorse del laboratorio. Questo ambiente innovativo comprende 6 zone di apprendimento: interagire, sviluppare, scambiare, creare, investigare, presentare. Ogni spazio evidenzia specifiche aree di apprendimento ed insegnamento ed aiuta a ripensare diversi elementi: lo spazio fisico, le risorse, la possibilità di cambiare i ruoli di studente e docente, e come sostenere i diversi stili di apprendimento.

Terminata l'esplorazione ci è stato richiesto di lavorare in gruppi misti e di riflettere sui cambiamenti che avremmo potuto apportare nelle nostre scuole e classi per ottimizzare l'ambiente di apprendimento. Siamo giunte alla conclusione che sarebbe opportuno dipingere le pareti, aggiungere elementi motivanti, cambiare la posizione di banchi e sedie, predisporre computer per le attività interattive, creare una classe dedicata, permettere agli studenti di portare i loro dispositivi (BYOD), utilizzare strumenti di controllo come Hey!U per monitorare cosa effettivamente stanno facendo gli studenti quando utilizzano un computer o altri dispositivi.

I lavori sono proseguiti con un'introduzione alla piattaforma Scientix, la comunità per l'istruzione scientifica in Europa che sostiene la collaborazione nell'insegnamento, nella ricerca e negli interventi per promuovere le discipline S.T.E.M.. Suddivisi nuovamente in gruppi abbiamo dovuto immaginare di elaborare i punti essenziali di un progetto attingendo dalle risorse presenti in piattaforma. I progetti su cui abbiamo lavorato sono stati: Unplastify the world, Healthy breakfast, Oil waste recycling – making soap.

Sono stati successivamente introdotti l'insegnamento delle scienze basato sull'indagine (IBSE) e l'uso di laboratori online come Go-Lab. Per riflettere sul metodo induttivo è stata proposta un'attività pratica: si trattava di dedurre il contenuto di scatole chiuse utilizzando i sensi. I gruppi hanno elaborato e confrontato le proprie ipotesi in un padlet senza giungere ad un risultato certo come spesso accade in ambito scientifico. Il relatore ha voluto far comprendere come sia fondamentale abituare i nostri studenti a ragionare per ipotesi e a sviluppare lo spirito critico. Si è passati in seguito all'utilizzo di GoLab per sperimentare l'uso di un laboratorio virtuale che comprende le fasi salienti della pianificazione di un esperimento secondo i seguenti passaggi: ipotesi, indagine, conclusione, discussione.

2^ GIORNO

Implementazione del curriculum /Contestualizzazione dell'insegnamento delle discipline scientifiche: introdurre la bioeconomia nelle lezioni STEM

Implementazione del curriculum /Insegnamento interdisciplinare (nell'ambito delle discipline scientifiche): Scientix – Apprendimento interdisciplinare ed Idee per un progetto interdisciplinare

Istruzione / l'apprendimento basato su problemi: la codificazione nell'insegnamento

Istruzione / l'apprendimento basato su progetti: stampa 3D e tecniche di progettazione con strumenti Open Source per docenti di scuola secondaria

Il secondo giorno è iniziato con una presentazione del concetto di bioeconomia. Per bioeconomia si intende un'economia fondata sull'utilizzo sostenibile di risorse naturali rinnovabili, nonché sulla loro possibile trasformazione in beni e servizi. Di fatto, quindi, essa comprende tutte le attività che grazie all'uso di risorse biologiche provenienti dal suolo e dal mare (ad esempio foreste, microrganismi, colture di tipo agricolo e animali) portano alla produzione di energia, di materiali e di cibo.

Nel lavoro di gruppo si sono sviluppate idee da poter proporre nei diversi indirizzi delle scuole coinvolte come ad esempio : Why using bio-products and how much it would cost; Diet Footprint.

Durante il secondo intervento è stato ripreso il discorso delle S.T.E.M. sottolineandone il carattere di interdisciplinarietà. A gruppi abbiamo riflettuto sulle criticità del lavoro interdisciplinare: la difficoltà a collaborare con i colleghi e progettare in team, la difficoltà di pianificare il quadro orario ed i problemi amministrativi connessi, la difficoltà ad organizzare le attività con gli studenti, la difficoltà a motivare gli stessi che lamentano un maggior carico di lavoro. Esplorando ulteriormente i materiali messi a disposizione nel laboratorio, in gruppo abbiamo elaborato possibili progetti interdisciplinari prendendo spunto da uno di questi oggetti.

La giornata si è conclusa sottolineando l'importanza del pensiero computazionale, un'attitudine mentale che agevola la risoluzione di problemi di varia natura seguendo metodi e strumenti specifici. È infatti un processo logico-creativo che consente di scomporre un problema complesso in diverse parti, più gestibili se affrontate una per volta. Trovando una soluzione a ciascuna di esse è possibile risolvere il problema generale.

Siamo riuscite ad evincerne la validità utilizzando uno strumento accattivante e di facile utilizzo per gli studenti, Scratch.

3^ GIORNO

Visita di studio ad una scuola locale

Professionalizzazione dello staff / Professionisti altamente qualificati: esplorare le carriere in ambito scientifico – Spazio, informatica ed altro

Collegamenti con università o centri di ricerca: collegare le scuole con il mondo della ricerca!

Gestione della scuola e cultura / Gestione della scuola: introduzione ad una gestione condivisa della scuola

Il terzo giorno abbiamo visitato un istituto superiore, Zavo - Zorgzaam Authentiek Vooruitstrevend Onderwijs, dove è stato illustrato il quadro orario in cui sono inserite le ore di codocenza per sviluppare progetti S.T.E.M.. È seguito un tour degli ambienti di apprendimento innovativi della scuola nelle varie sedi, in particolare il laboratorio di chimica, i laboratori di meccanica e di manutenzione aerospaziale ed il laboratorio di fisica e tecnologia.

Nel pomeriggio abbiamo esplorato i possibili profili delle figure professionali in ambito scientifico da poter proporre nei vari indirizzi di studio. Per un istituto tecnico-professionale come il nostro, abbiamo individuato le seguenti carriere: Logistics Manager e Supply Chain Manager sfatando l'idea che chi si diploma ad un istituto tecnico-professionale non possa intraprendere una carriera in ambito S.T.E.M..

Si è quindi evidenziata l'importanza di creare un collegamento tra scuola, mondo della ricerca ed imprenditoria per avvicinare gli studenti a problemi reali e alle modalità dell'approccio scientifico per raccogliere ed analizzare i dati ed ipotizzare soluzioni. Dal nostro lavoro di gruppo è emersa la proposta di analisi di una problematica come il diabete ed è stato delineato un percorso didattico che prevedeva il coinvolgimento di specialisti sottolineando sempre l'importanza dell'interdisciplinarietà.

A conclusione della giornata la riflessione è ritornata sul tema della centralità di uno staff qualificato tale da consentire la pianificazione e la messa in atto di una strategia S.T.E.M. nelle scuole ribadendo i concetti di management e leadership ma soprattutto le diverse tipologie di leadership.

Sono stati presentati due testi con la descrizione di due istituti che sono stati oggetto di discussione e confronto

per individuarne la tipologia di gestione.

4^ GIORNO

Professionalizzazione dello staff /Sviluppo professionale: SOS-ACT e European Schoolnet Academy

Implementazione del curricolo/Insegnamento interdisciplinare (nell'ambito delle discipline scientifiche e dell'arte – STE(A)M): Europeaana – Integrare il patrimonio culturale nelle lezioni STEM

Collegamenti/con genitori o tutori e le comunità locali

Gestione della scuola e cultura/Alto livello di cooperazione tra lo staff: Scientix: la settimana della scoperta delle discipline scientifiche

Collegamenti/Con altre scuole e/o piattaforme educative: eTwinning

Personalizzazione dell'insegnamento

Dopo aver interagito con un nuovo gruppo di partecipanti inseritisi nel fine settimana, ci siamo confrontati su quali suggerimenti per lo sviluppo professionale sono offerti nelle rispettive scuole ed è emerso che le piattaforme maggiormente utilizzate sono: European Schoolnet Academy, School Education Gateway – Teacher Academy -, eTwinning....

Nell'incontro successivo è stata introdotta la piattaforma Europeaana <https://www.europeana.eu/portal/it> nell'ambito di una proposta di integrazione tra S.T.E.M. e arte = S.T.E.A.M. con conseguente promozione del patrimonio culturale europeo.

Europeana Collections fornisce accesso a più di 50 milioni di voci digitalizzate, tra cui libri, musica, opere d'arte e molto altro ancora. Le collezioni tematiche sono dedicate ad arte, moda, musica, fotografia e Prima Guerra mondiale ed evidenziano gallerie, blog ed esposizioni ricchi di informazioni e spunti d'ispirazione.

Dopo l'esplorazione della piattaforma i gruppi hanno elaborato dei moduli interdisciplinari S.T.E.A.M. tra cui Good or Bad Plants? Taste, drugs, poisoning and love potions con ampio utilizzo delle risorse offerte dalla piattaforma.

Tutte le scuole partecipanti sono state invitate a questo punto a partecipare sia alla Discovery Week 2019 – 22 /29 Aprile 2019 - caricando gli elaborati delle proprie classi sul blog dedicato sia a Code Week – 5/20 Ottobre 2019.

Nuovamente si è ribadita l'importanza della collaborazione con gli stakeholders per un'offerta formativa di qualità. Abbiamo sottolineato che la nostra scuola adotta questo approccio da sempre, essendo un istituto tecnico-professionale che si raccorda con le richieste del territorio d'appartenenza e quindi proposto un esempio delle attività in essere: Slow food <http://www.slowfoodyouthnetwork.org/>

Infine è stata presentata la piattaforma eTwinning come valido strumento per l'implementazione di progetti S.T.E.M. / S.T.E.A.M. in ambito internazionale.

eTwinning è la più grande comunità europea di insegnanti attivi nei gemellaggi elettronici tra scuole.

Nata nel 2005 su iniziativa della Commissione Europea e attualmente tra le azioni del Programma Erasmus+ 2014-2020, eTwinning si realizza attraverso una piattaforma informatica che coinvolge i docenti facendoli conoscere e collaborare in modo semplice, veloce e sicuro, sfruttando le potenzialità del web per favorire un'apertura alla dimensione comunitaria dell'istruzione e la creazione di un sentimento di cittadinanza europea condiviso nelle nuove generazioni.

L'azione è il tramite per aprirsi ad una nuova didattica basata sullo scambio e la collaborazione in un contesto multiculturale con numerose opportunità di formazione e un sistema di premi e riconoscimenti di livello internazionale. A livello europeo sono iscritti a eTwinning circa 500.000 insegnanti, di cui 50.000 solo in Italia.

5^ GIORNO

Collegamenti/Con l'industria: collaborazione scuola-industria – perché e come iniziare!

Gestione della scuola e cultura/Cultura inclusiva: lavoro di gruppo – lavorare sulla strategia STEM per le scuole

Presentazione da parte dei gruppi delle strategie per le scuole

Conclusioni ed impressioni della settimana; certificati

L'ultimo giorno è stato dedicato a ribadire l'importanza della collaborazione tra scuola ed industria e all'abbozzo di una strategia S.T.E.M. per le scuole.

Nella prima parte della mattinata, analizzando il tipo di collaborazione fattibile tra scuola ed industria, ci si è posti il quesito di come iniziare. Per procedere si rende indispensabile partire da una serie di domande le cui risposte possono costituire la base per stendere un piano di azione dettagliato ed articolato:

1- Perché? È utile che le scuole costituiscano una rete di collaborazioni con il mondo dell'industria in modo da garantire ai propri studenti esperienze diversificate e lo sviluppo o il potenziamento di competenze trasversali e di settore

2- Per chi? Individuare le classi o il tipo di corso

3- Chi? Professionisti. Potrebbero essere contattati dagli insegnanti o dal dirigente scolastico

4- Dove? A scuola o presso l'azienda

5- Quando? Definire il periodo dell'anno scolastico

6- Come? Stabilire il tipo di intervento ed organizzare l'evento.

Aspetto legale

Scattare fotografie o registrare video solo se autorizzati

Norme di protezione dei dati (GDPR)

Fase 1 - Preparazione

Individuare e contattare un professionista

Nominare una persona di contatto

Trarre ispirazione da precedenti esperienze o buone pratiche - www.stemalliance.eu/practices

Decidere gli obiettivi principali

Preparare gli studenti

Ottenere il consenso (foto o video)

Diffondere la notizia della visita - social media, ecc....

Fase 2 – Accogliere l'azienda

Trattare i professionisti come ospiti stimati ed apprezzati

Pianificare in anticipo - programma, ambienti, ecc....

Essere flessibili – adattarsi alla fitta agenda di impegni dei professionisti.

Essere rispettosi del loro tempo

Rendere agevole la visita – indicare il locale dell'incontro, il parcheggio ...

Fase 3 – Dopo la visita

Raccogliere giudizi ed impressioni dagli studenti

Fornire un feedback ai professionisti

Scrivere un'e-mail di ringraziamento ai professionisti S.T.E.M. non più di 2 o 3 giorni dopo

Condividere la propria esperienza sulla visita (questo può essere fatto anche dopo aver pianificato)

Nella seconda parte della mattinata, collaborando con i colleghi delle scuole di provenienza, abbiamo iniziato ad elaborare la strategia S.T.E.(A.)M. per ciascun istituto tenendo conto delle rispettive peculiarità.

Gli elaborati sono stati presentati e discussi nel pomeriggio e, a seguire, tutti i partecipanti sono stati nuovamente invitati a registrare le proprie scuole sulla piattaforma S.T.E.M. School Label e ad entrare a far parte della rete europea di scuole S.T.E.M..

COMPETENZE ACQUISITE

COMPETENZE PROFESSIONALI

- Comprendere il concetto di Scuola STEM ed i suoi vari elementi
- Conoscere come sviluppare una strategia STEM per le scuole collegata alla cultura scolastica inclusiva e ad una gestione condivisa della scuola
- Imparare come reperire risorse e materiali scolastici da diversi archivi e fonti in rete, e come utilizzarli nell'insegnamento
- Apprendere l'insegnamento delle scienze basato sull'indagine (IBSE) e l'uso dei laboratori online
- Conoscere come concettualizzare l'insegnamento STEM (con esempi di bioeconomia)
- Esplorare l'istruzione interdisciplinare e scoprire idee per l'apprendimento interdisciplinare basato su progetti, per esempio STE(A)M
- Fare pratica di approcci di apprendimento basati su problemi e su progetti attraverso il coding e la stampa 3D
- Comprendere come promuovere le carriere STEM tra i giovani
- Importanza dei collegamenti con il mondo della ricerca, i genitori, l'industria, le comunità locali, ed altre scuole (tramite eTwinning)

COMPETENZE LINGUISTICHE (al di fuori di quelle "Competenze professionali")

Interagire (ascoltare, parlare, leggere, scrivere) in una lingua straniera (Inglese) con i colleghi del corso ed i formatori.

COMPETENZE DIGITALI (al di fuori di quelle "Competenze professionali")

- Utilizzare diversi software ed applicazioni
- Esplorare Future Classroom Lab, le sue idee e strumenti

COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI (al di fuori di quelle "Competenze professionali")

- Collaborare con i colleghi del corso nei lavori di gruppo

COMPETENZE COMUNICATIVE (al di fuori di quelle "Competenze professionali")

Comunicare e collaborare con un gruppo multiculturale di partecipanti.

ALTRE COMPETENZE

Condividere pratiche. Abilità interculturali.

Paola Patrizia Vita

La settimana di formazione si è rivelata molto coinvolgente e produttiva per la crescita professionale.

Le attività proposte si sono rivelate ben definite e strutturate, in grado di stimolare a mettere in campo non solo conoscenze pregresse ma anche la capacità di lavorare in gruppo, la collaborazione tra pari provenienti da diverse realtà educative.

Il dialogo con i docenti di altre nazioni ma soprattutto di discipline differenti si è rivelato proficuo poiché ha consentito di confrontarsi per trovare la miglior soluzione possibile ai problemi che di volta in volta erano presentati; ciò a dimostrazione della possibilità di elaborare una didattica multidisciplinare il cui scopo è quello di garantire un apprendimento in grado di soddisfare le sfide richieste dalla società del 21° secolo.

La FCL in cui si sono svolte le attività risulta essere un ambiente di apprendimento ben organizzato che riesce a motivare e a mantenere attivi interesse a partecipazione e, nel contempo a stimolare il pensiero critico e la capacità di problem solving.

Maria Angela Cerri

S.T.E.M. è un acronimo che riporta le iniziali in inglese di scienza, tecnologia, ingegneria e matematica, un quadrivio di discipline che sono sempre più importanti per lo sviluppo delle società e, di conseguenza, molto spendibili sul mercato del lavoro.

Sono una docente di discipline scientifiche e da “donna di scienza” sono una sostenitrice della didattica S.T.E.M.. È necessario investire su bambine e ragazze, permettendo loro di avvicinarsi al mondo della scienza, tecnologia, matematica ed ingegneria senza paura, inadeguatezza, ansietà provando ad annullare la “innaturale” disparità di genere.

Ci troviamo in un momento storico in cui si sostiene l'importanza di aiutare i nostri studenti nello sviluppare competenze trasversali e flessibilità di pensiero. L'approccio S.T.E.M. è un approccio integrato alle discipline tecnico-scientifiche che richiede di mettere in relazione il sapere e il saper fare, il progettare e il realizzare, i problemi teorici e pratici. Noi docenti cerchiamo di formare futuri cittadini che svolgeranno professioni che forse ancora neanche esistono. Per questo motivo è fondamentale costruire in modo solido nuove competenze e la didattica tradizionale non sempre risponde a questo tipo di esigenza.

In questo corso ho realizzato l'impatto sempre più rilevante delle materie S.T.E.M. sulle professioni del futuro e i nuovi orizzonti sull'applicazione delle scienze nella vita quotidiana.

Affrontando le varie attività proposte ho compreso quanto sia necessario cambiare, fin dalla scuola del primo ciclo, l'approccio formativo nei confronti delle materie S.T.E.M., utilizzando modelli di apprendimento innovativi, attivi e informali che sviluppino conoscenze in maniera integrata, trasversale e soprattutto inclusiva e che favoriscano creatività, partecipazione attiva e apprendimento attraverso il gioco, strumento didattico ideale per fare emergere le potenzialità e accrescere l'autostima.

In seguito agli innumerevoli e coinvolgenti interventi e lavori svolti, le parole d'ordine che ritengo siano alla base di un nuovo approccio didattico positivo ed efficace in queste discipline sono: **Motivare, Coinvolgere e Divertire.**

Mariella Brunazzi

Da anni partecipo ai corsi online offerti da European Schoolnet Academy per aggiornarmi su metodologie didattiche innovative basate su approcci che sviluppino e potenzino le competenze del 21° secolo e rispondano in modo più efficace, rispetto ai metodi tradizionali, alle esigenze della società contemporanea e per confrontarmi con colleghi di altri paesi europei e scambiare buone pratiche. I corsi sono interessanti anche perché propongono di sperimentare una varietà di strumenti informatici che consentono di impostare lezioni dinamiche e di creare ambienti di apprendimento collaborativi, partecipativi ed inclusivi che stimolano la creatività ma anche il pensiero critico e la capacità di risolvere problemi degli studenti.

Il progetto Erasmus+ Rethinking pedagogy for an inclusive 21st century school mi ha dato l'opportunità di visitare Future Classroom Lab e di frequentare un corso di European Schoolnet Academy in presenza. Poter immergermi in un ambiente di apprendimento così innovativo e ricco di stimoli è stata un'esperienza impagabile. Le aspettative non sono andate deluse: il corso „Migliorare pratiche e strategie per l'insegnamento delle discipline scientifiche nelle scuole secondarie“ è stato molto intenso ed impegnativo ma ha offerto spunti di riflessione e generato idee per una concreta pianificazione ed attuazione di una strategia S.T.E.M. anche all'interno di istituti professionali come quello in cui insegno.

Mi è molto piaciuto il fatto che sia stata data grande rilevanza al lavoro interdisciplinare e al collegamento delle scuole con la comunità locale ed il mondo del lavoro. Sono modalità didattiche che da anni vengono

messe in atto nel mio istituto così come la sperimentazione di approcci didattici centrati sugli studenti quali il CLIL ed il project-based learning, quest'ultimo principalmente attraverso la piattaforma eTwinning. Una ulteriore conferma che l'Istituto Sraffa è aperto all'innovazione e propone agli utenti percorsi formativi rispondenti alle esigenze e alle richieste del territorio ma con lo sguardo aperto alla realtà nazionale, europea e globale, per garantire ai propri alunni di sviluppare le competenze richieste dalla società attuale e da un mondo del lavoro in costante mutamento.

