



Candidatura N. 1001970
3781 del 05/04/2017 - FSE - Potenziamento dei percorsi di
alternanza scuola-lavoro

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	MONDOVI' 'CIGNA-BARUFFI-GARELLI'
Codice meccanografico	CNIS02900P
Tipo istituto	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Indirizzo	VIA DI CURAZZA NR. 15
Provincia	CN
Comune	Mondovi'
CAP	12084
Telefono	017442601
E-mail	CNIS02900P@istruzione.it
Sito web	www.cigna-baruffi-garelli.gov.it
Numero alunni	1206
Plessi	CNRI02901A - MONDOVI' "F. GARELLI" CNTD029011 - MONDOVI' "G. BARUFFI" CNTD02951A - MONDOVI'"G.BARUFFI"SERALE CNTF029017 - MONDOVI' "G. CIGNA"



Sezione: Autodiagnosi

Sottoazioni per le quali si richiede il finanziamento e aree di processo RAV che contribuiscono a migliorare

Azione	SottoAzione	Aree di Processo	Risultati attesi
10.6.6 Stage/tirocini	10.6.6A Percorsi alternanza a scuola/lavoro	Area 4. CONTINUITA E ORIENTAMENTO	Innalzamento delle capacità di orientamento delle studentesse e degli studenti - Intensificazione dei rapporti con i soggetti del mondo del lavoro (coinvolgimento nei percorsi di alternanza attraverso progettualità condivisa e di gruppo) - Intensificazione delle collaborazioni con gli altri soggetti del territorio (ad es: altre scuole, laboratori territoriali, enti, ecc.) Potenziamento della dimensione esperienziale delle conoscenze e delle competenze sviluppate attraverso attività pratiche con azioni laboratoriali e/o in contesti di lavoro reali - Valorizzazione del ruolo attivo delle studentesse e degli studenti, della problematizzazione e della capacità di individuare soluzioni attraverso la riflessione individuale e collettiva -



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola MONDOVI' 'CIGNA-BARUFFI-
GARELLI' (CNIS02900P)

Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1001970 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli - 10.6.6A Percorsi alternanza scuola/lavoro

Tipologia modulo	Titolo	Costo
Percorsi di alternanza scuola-lavoro in filiera	Oro blu: la gestione del sistema idrico integrato	€ 13.446,00
Percorsi di alternanza scuola-lavoro con reti di strutture ospitanti	La filiera agro-alimentare una ricchezza per il territorio	€ 13.446,00
	TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 26.892,00



Articolazione della candidatura

10.6.6 - Stage/tirocini

10.6.6A - Percorsi alternanza scuola/lavoro

Sezione: Progetto

Progetto: Alternanza Scuola Lavoro l' opportunità di crescere imparando

<p>Descrizione progetto</p>	<p>Il progetto di Alternanza Scuola Lavoro elaborato dall'Istituzione scolastica costituisce il naturale completamento del percorso formativo del ragazzo ponendolo in condizione di operare una scelta matura e responsabile, il progetto ha una connotazione ben precisa caratterizzato come momento di arricchimento e di qualificazione dell'offerta didattica. Uno degli obiettivi caratterizzanti il progetto è quello di porre i ragazzi in condizione di realizzare un "orientamento – orientante", dove orientante significhi funzionale all'ambientamento, all'auto orientamento dei ragazzi, in termini di assunzione di responsabilità di scelta.</p> <p>All'interno delle singole attività di ASL, gli allievi acquisiscono le seguenti competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscere ed applicare con consapevolezza i principi della sicurezza per l'accesso ai laboratori e l'utilizzo delle attrezzature, - eseguire analisi chimiche sulle materie prime e sugli ambienti utilizzando la strumentazione a disposizione, - predisporre report dei dati rilevati, - individuare i processi e le tecnologie di filiera, - eseguire il controllo delle materie prime e dei prodotti derivati, - utilizzare software applicativi per l'elaborazione delle informazioni, - sviluppare progetti di innovazione di processo per le aziende del territorio, - eseguire attività di trasformazione di materie prime , - studiare soluzioni per proporre packaging innovativi sulla base di esigenze di prodotti e nuovi target di consumatori, - rilevare l'impatto ambientale e la sostenibilità di nuovi processi produttivi, dalla produzione della materia prima al packaging, - applicare nozioni di finanzia e budget per la valorizzazione economica delle lavorazioni, - impostare strategie di marketing per la commercializzazione dei prodotti (marketing management ed operativo), - applicare principi di economicità e sostenibilità nella gestione dei laboratori. <p>Accanto alle competenze più tecniche le attività di ASL permettono lo sviluppo di competenze di tipo trasversale, indicate come soft skills che risultano spesso essere ricercate dalle imprese poiché rendono un gruppo di lavoro operativo, integrato e collaborativo; il possesso di determinate competenze trasversali permette ad ogni lavoratore di sentirsi parte integrante di un progetto unico. Esse sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - padronanza delle abilità comunicative e relazionali, anche in lingua straniera, - sviluppo del problem solving, delle abilità organizzative e gestione del tempo, - orientamento al risultato in una prospettiva di miglioramento continuo, - capacità di leadership, di lavoro in gruppo e di negoziazione, - flessibilità ed adattamento rapido a nuovi ruoli e posizioni aziendali.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Contesto di riferimento

Descrivere le caratteristiche specifiche del territorio e indicare i fattori che maggiormente incidono sulla dispersione scolastica all'interno dell'istituzione scolastica

La situazione del territorio monregalese, si è andata consolidando nel corso degli ultimi anni, ed è caratterizzata da una crisi economica, situazioni di forte immigrazione e tutto ciò ha causato un forte rischio legato al fenomeno della dispersione scolastica. I dati, utili per capire la situazione sociale del territorio dove opera l'Istituzione scolastica sono i seguenti: popolazione straniera residente a Mondovì al 1/1/2016: 2842 = 12,6% (22.556 abitanti) (ISTAT). Dall'INVALSI (2016) il background ESCS familiare mediano degli studenti è passato da una situazione medio alta ad una situazione di disagio che nel corso degli ultimi due anni lo collocano in una fascia medio bassa. Dall'ISTAT risulta che la percentuale di alunni fino all'assolvimento dell'obbligo è del 16,55% contro un 23,98% di adulti oltre i 65 anni: questo comporta un investimento maggiore nell'assistenza degli anziani a scapito della fascia scolare. Nel settembre 2016 il Centro Studi della CRC ha aggiornato il dossier socio economico della provincia: sono ferme le esportazioni e il mercato del lavoro; i livelli di istruzione restano bassi; il Piemonte è la regione del Nord dove si pratica meno sport; negli ultimi anni aumentano molto le domande di casa pubblica e le famiglie assistite. L'Osservatorio Caritas di Cuneo segnala un progressivo aumento delle famiglie monogenitoriali con figli a carico, accompagnate da situazioni di forte disagio sociale.

Obiettivi

Indicare gli obiettivi che si intendono raggiungere con il progetto anche in collegamento con altre attività realizzate, o che si intendono realizzare, dalla scuola al suo interno e in collaborazione col territorio.

La situazione del territorio monregalese, si è andata consolidando nel corso degli ultimi anni, ed è caratterizzata da una crisi economica, situazioni di forte immigrazione e tutto ciò ha causato un forte rischio legato al fenomeno della dispersione scolastica. I dati, utili per capire la situazione sociale del territorio dove opera l'Istituzione scolastica sono i seguenti: popolazione straniera residente a Mondovì al 1/1/2016: 2842 = 12,6% (22.556 abitanti) (ISTAT). Dall'INVALSI (2016) il background ESCS familiare mediano degli studenti è passato da una situazione medio alta ad una situazione di disagio che nel corso degli ultimi due anni lo collocano in una fascia medio bassa. Dall'ISTAT risulta che la percentuale di alunni fino all'assolvimento dell'obbligo è del 16,55% contro un 23,98% di adulti oltre i 65 anni: questo comporta un investimento maggiore nell'assistenza degli anziani a scapito della fascia scolare. Nel settembre 2016 il Centro Studi della CRC ha aggiornato il dossier socio economico della provincia: sono ferme le esportazioni e il mercato del lavoro; i livelli di istruzione restano bassi; il Piemonte è la regione del Nord dove si pratica meno sport; negli ultimi anni aumentano molto le domande di casa pubblica e le famiglie assistite. L'Osservatorio Caritas di Cuneo segnala un progressivo aumento delle famiglie monogenitoriali con figli a carico, accompagnate da situazioni di forte disagio sociale.

Caratteristiche dei destinatari

Indicare, ad esempio, in che modo è stata sviluppata una analisi dei bisogni e un'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto

La situazione del territorio monregalese, si è andata consolidando nel corso degli ultimi anni, ed è caratterizzata da una crisi economica, situazioni di forte immigrazione e tutto ciò ha causato un forte rischio legato al fenomeno della dispersione scolastica. I dati, utili per capire la situazione sociale del territorio dove opera l'Istituzione scolastica sono i seguenti: popolazione straniera residente a Mondovì al 1/1/2016: 2842 = 12,6% (22.556 abitanti) (ISTAT). Dall'INVALSI (2016) il background ESCS familiare mediano degli studenti è passato da una situazione medio alta ad una situazione di disagio che nel corso degli ultimi due anni lo collocano in una fascia medio bassa. Dall'ISTAT risulta che la percentuale di alunni fino all'assolvimento dell'obbligo è del 16,55% contro un 23,98% di adulti oltre i 65 anni: questo comporta un investimento maggiore nell'assistenza degli anziani a scapito della fascia scolare. Nel settembre 2016 il Centro Studi della CRC ha aggiornato il dossier socio economico della provincia: sono ferme le esportazioni e il mercato del lavoro; i livelli di istruzione restano bassi; il Piemonte è la regione del Nord dove si pratica meno sport; negli ultimi anni aumentano molto le domande di casa pubblica e le famiglie assistite. L'Osservatorio Caritas di Cuneo segnala un progressivo aumento delle famiglie monogenitoriali con figli a carico, accompagnate da situazioni di forte disagio sociale.

Apertura della scuola oltre l'orario scolastico

Indicare ad esempio come si intende garantire l'apertura della scuola oltre l'orario specificando anche se è prevista di pomeriggio, di sabato, nel periodo estivo.

I curricula di base vengono adeguati alle esigenze delle aziende con le quali l'Istituzione scolastica ha un dialogo continuo. La didattica laboratoriale affiancata ad una metodologia di problem-solving consente di inserire gli allievi in un'ipotetica situazione lavorativa, in cui devono essere in grado di proporre soluzioni a problematiche emerse nel corso dell'attività stessa, rendendo l'aula un ambiente adatto alla simulazione di impresa. In questo modo anche gli alunni con scarsa motivazione si possono sentire in grado di affrontare e risolvere situazioni problematiche, lavorando in collaborazione con i compagni che fanno parte del team di lavoro. La possibilità di interagire in gruppo con i compagni e di discutere sulle soluzioni da adottare per risolvere le problematiche emerse consente agli studenti di acquisire le competenze trasversali fondamentali quando si entra nel mondo del lavoro in quanto rendono efficiente il gruppo di lavoro. Gli studenti impegnati all'interno del progetto di ASL, saranno impegnati in attività pomeridiane extrascolastiche. Per questi allievi il progetto costituisce un significativo arricchimento dell'offerta formativa loro proposta. Un arricchimento che è dovuto alla possibilità di fruire di momenti di apprendimento ulteriori rispetto agli ordinari contenuti dei corsi di studio/formazione prescelti, realizzando importanti esperienze di alternanza scuola-lavoro.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola MONDOVI 'CIGNA-BARUFFI-
GARELLI' (CNIS02900P)

Coerenza con l'offerta formativa

Indicare la coerenza del progetto con l'offerta formativa già in essere e la sua capacità di integrazione con altri progetti della scuola (con particolare attenzione ai progetti di Alternanza Scuola-Lavoro), attuati anche grazie a finanziamenti diversi, oltre che con altre azioni del PON-FSE o di rilievo locale e nazionale

I progetti, inseriti nel PTOF ritenuti maggiormente significativi che hanno un forte impatto sull'innovazione didattica curricolare, e che possono essere integrati con il progetto di ASL sono: Marchio SAPERI che certifica l'applicazione di standard qualitativi nella gestione dell'attività scolastica; Progetto I.R.I.D.E.++ (Istituti in Rete per l'Innovazione Didattica Educativa) finanziati dalla Fondazione C.R.C. finalizzati alla sperimentazione di nuove metodologie didattiche con l'utilizzo di tecnologie digitali; progetto di ricerca sullo studio del valore I. B. E. del torrente Ellero sviluppato con le classi 3 e 4 del corso S. A e C.M.B. e la pubblicazione dei risultati sulla rivista PIANURA; Progetti di ASL realizzati con aziende del territorio per potenziare la competenze tecnico-professionali degli allievi e in una dimensione di learning on the job; con il patrocinio di Confindustria di Cuneo. Realizzazione, in collaborazione con l'Agenzia Interinale ADECCO, di un progetto per l'ASL che prevede la realizzazione di un prodotto commissionato da una ditta esterna da parte degli allievi che dovranno presentarne gli esiti finali e tutte le fasi del lavoro all'azienda committente. Adesione come Socio fondatore della Fondazione I.T.S. "Biotecnologie e nuove Scienze della vita"; la Fondazione si pone l'obiettivo di sostenere lo sviluppo e la competitività del sistema produttivo, promuovendo innovazione e trasferimento tecnologico in ambiti nuovi ed innovativi.

Metodologie e Innovatività

Indicare l'innovatività e qualità pedagogica del progetto, in termini di metodologie, strumenti, impatti, nell'ottica della promozione di una didattica aperta al territorio e alle esperienze al fine di promuoverne l'autonomia e la capacità di scelta delle studentesse e degli studenti

Il progetto intende collaborare con le aziende ad un potenziamento dell'area tecnico professionale e alla realizzazione dell'Alternanza Scuola – Lavoro.

I progetti di ASL impongono una riorganizzazione didattico-metodologica che assume una centralità nel processo di apprendimento dei ragazzi. Quando si parla di ASL non ci si riferisce unicamente ad uno spazio fisico dove si svolge un certo tipo di lavoro, ma anche alla metodologia impiegata per realizzare la formazione: apertura ad una attività pratica di studio e di ricerca scientifica di tipo operativo, in grado di concretizzare appieno la nozione di competenza come "saper fare"; il periodo di alternanza è il luogo privilegiato per esperienze di stage, apprendistato o altre soluzioni formative dei giovani, corredato anche un servizio di job placement. La scuola si modernizza, diventa luogo di innovazione ed apertura al territorio, non può prescindere da orari più flessibili che consentono una programmazione delle attività rivolte ad un'utenza diversificata per competenze/abilità e fortemente correlata alle esigenze delle aziende del territorio, alternando attività formative che coinvolgano docenti provenienti dal mondo del lavoro e dalle Istituzioni scolastiche. i curricula di base vengono adeguati alle esigenze delle aziende con le quali la rete ha un dialogo continuo anche attraverso l'analisi delle banche dati forniti dalle Associazioni di Categoria e/o Camera di Commercio, partner di progetto.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola MONDOVI 'CIGNA-BARUFFI-
GARELLI' (CNIS02900P)

Struttura del progetto

Descrivere la struttura del progetto e la valorizzazione dell'esperienza di affiancamento delle studentesse e degli studenti all'interno della struttura ospitante attraverso attività di contestualizzazione dell'attività (introduzione alla rete, alla filiera o al settore di attività) e di orientamento (sensibilizzazione delle studentesse e degli studenti sulle professioni, le competenze e le conoscenze richiesti dal settore di attività)

Il territorio preso in considerazione per la costituzione della rete è caratterizzato da una spiccata vocazione agroalimentare e presenta aziende innovative nei settori vitivinicolo, alimentare ed ambientale. Questo settore, che nonostante la crisi economica è riuscito a mantenere un buon posizionamento nel quadro economico provinciale, è chiamato a misurarsi con le sfide poste dalla globalizzazione, anche in termini di potenziamento della produzione, mantenendo inalterata la qualità finale del prodotto, da sempre uno degli elementi vincenti della tradizione agroalimentare cuneese. Dalle analisi congiunturali effettuate sul territorio della Provincia di Cuneo relative all'anno 2015 ("Rapporto sull'economia provinciale Anno 2015" a cura della Camera di Commercio di Cuneo) si rileva come la vocazione del territorio sia prevalentemente agroalimentare, in questo contesto appare più che mai prioritaria una costante interazione tra scuola ed azienda, attraverso i progetti di ASL, nel tentativo di dare una risposta concreta al reale fabbisogno di personale qualificato che è richiesto dalle varie aziende del comparto. Il settore agroalimentare per la provincia di Cuneo è dunque, tra luci ed ombre, un'area di eccellenza nello sviluppo economico in ottica transfrontaliera. I dati riportati sottolineano la funzione di area trainante dell'economia piemontese, la capacità di innovare e di proporsi come "motore di sviluppo".

Coinvolgimento delle PMI

Descrivere il coinvolgimento delle piccole e medie imprese (PMI) nei percorsi di alternanza scuola-lavoro, valorizzando la dimensione di progettualità condivisa e di gruppo, mettendo in evidenza le interconnessioni delle attività tra gli attori coinvolti (nel solo caso di progetti presso una rete di strutture ospitanti)

Le piccole e medie imprese costituiscono, ed hanno sempre costituito, una colonna portante non solo dei sistemi economici, ma anche dei sistemi sociali e produttivi del territorio cui appartengono permettendo lo sviluppo di progettualità coerenti con le esigenze del tessuto produttivo, rappresentando nel contempo un esempio di buone pratiche per la salvaguardia delle peculiarità caratteristiche di una Regione. Il loro radicamento nel territorio e nelle

comunità locali, così come le dimensioni tipicamente familiari hanno garantito la sostanziale tenuta del tessuto sociale, ne hanno impedito la polarizzazione e ne hanno ammortizzato i conflitti. Il coinvolgimento delle persone, per le piccole e medie imprese, è da sempre pratica

quotidiana, ed è anche una delle ragioni fondamentali della loro affermazione sul territorio. La scelta di progettare una attività di ASL che coinvolge una serie di aziende sul territorio, simili per tipologia e obiettivi, ha un duplice obiettivo: da un lato consente ai ragazzi di acquisire competenze specifiche spendibili al termine del percorso di studi; dall'altro permette di sviluppare un know how che potrà essere variamente declinato in relazione alle esigenze delle aziende coinvolte.

Inclusività

Indicare la capacità della proposta progettuale di includere le studentesse e gli studenti con maggiore disagio negli apprendimenti e di migliorare il dialogo tra studentesse e studenti e le capacità cooperative entro il gruppo-classe

I progetti di ASL consentono di interagire sinergicamente con tutti gli allievi che, con il supporto dei docenti, possono utilizzare forme di didattica attiva e partecipata poiché il periodo di alternanza diventa luogo per lo scambio concreto di conoscenze, per la diffusione dell'innovazione e per una diffusa "educazione" alla tecnologia e all'esperienza pratica. La possibilità di aggregare gruppi di ragazzi appartenenti a classi e specializzazioni diverse all'interno dello stesso Istituto, permette la sperimentazione di dinamiche cooperative e collaborative che aiutano i ragazzi nel potenziamento delle *soft skill*, qualità necessarie per inserirsi con successo all'interno di contesti relazionali collettivi. esperienze diffuse sul territorio permettono di superare i divari tecnologici fra allievi in una prospettiva di condivisione delle conoscenze e di crescita collettiva.

Il potenziamento della manualità e dell'operatività sono indispensabili per coniugare il *saper essere* con il *saper fare* e sviluppare professionalità pronte all'ingresso nel mondo del lavoro, anche per quei soggetti che non hanno risultati didattici completamente positivi, ma che nel rapportarsi con realtà diverse potranno esplicitare quelle caratteristiche latenti che all'interno del gruppo classe magari non riescono ad esprimere appieno, vuoi per difficoltà relazionali loro vuoi per la mancanza di adeguati stimoli .

Valutabilità

Descrivere la valutabilità, intesa come capacità della proposta progettuale di stimolare la riflessione pedagogica e di misurare l'impatto del progetto

I progetti di ASL consentono di interagire sinergicamente con tutti gli allievi che, con il supporto dei docenti, possono utilizzare forme di didattica attiva e partecipata poiché il periodo di alternanza diventa luogo per lo scambio concreto di conoscenze, per la diffusione dell'innovazione e per una diffusa "educazione" alla tecnologia e all'esperienza pratica. La possibilità di aggregare gruppi di ragazzi appartenenti a classi e specializzazioni diverse all'interno dello stesso Istituto, permette la sperimentazione di dinamiche cooperative e collaborative che aiutano i ragazzi nel potenziamento delle *soft skill*, qualità necessarie per inserirsi con successo all'interno di contesti relazionali collettivi. esperienze diffuse sul territorio permettono di superare i divari tecnologici fra allievi in una prospettiva di condivisione delle conoscenze e di crescita collettiva.

Il potenziamento della manualità e dell'operatività sono indispensabili per coniugare il *saper essere* con il *saper fare* e sviluppare professionalità pronte all'ingresso nel mondo del lavoro, anche per quei soggetti che non hanno risultati didattici completamente positivi, ma che nel rapportarsi con realtà diverse potranno esplicitare quelle caratteristiche latenti che all'interno del gruppo classe magari non riescono ad esprimere appieno, vuoi per difficoltà relazionali loro vuoi per la mancanza di adeguati stimoli .

Prospettive di scalabilità e replicabilità

Descrivere le prospettive di scalabilità e replicabilità della proposta progettuale nel tempo e sul territorio

Gli esiti in uscita di questo processo per quanto riguarda le prospettive di scalabilità e replicabilità della proposta progettuale nel tempo e sul territorio, devono garantire alcuni risultati rilevabili sul medio e lungo periodo.

In particolare per i giovani che sono inseriti all'interno dei sistemi formativi e scolastici possono essere raggiunti seguenti risultati:

- il successo formativo degli allievi e l'acquisizione di un titolo di studio;
- la diminuzione del rischio di dispersione scolastica;
- l'innalzamento del livello di Istruzione con accesso a percorsi ITS e a corsi universitari;
- un incremento del livello di occupazione dei giovani non solo nelle grandi aziende ma anche nelle PMI;
- il coinvolgimento di giovani NEET e di disoccupati di lungo periodo;
- una generale promozione del concetto di *Life Long Learning*.

Per le aziende i Laboratori possono diventare luogo concreto di raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- inserimento nelle aziende di personale specializzato;
- sviluppo di processi innovativi grazie a progetti realizzati dai giovani presenti negli Istituti partner della rete;

implementazione ed aggiornamento del personale già operante nelle imprese; scambio di buone prassi tra le imprese che utilizzano i laborator



Modalità di coinvolgimento di studentesse e studenti e genitori

Indicare la modalità di coinvolgimento di studentesse e studenti e genitori nella progettazione, da definire nell'ambito della descrizione del progetto

All'interno del progetto sono previste azioni didattiche specifiche rivolte al mondo della Scuola (studenti), docenti, genitori. Gli stimoli didattici sono differenti, fin dalla fase di progettazione saranno predisposte unità didattiche definite e calibrate sulla base dei diversi target di potenziali allievi dove accanto alle "materie" di tipo più teorico vengono proposte attività pratiche e innovative per stimolare l'apprendimento e per contestualizzare concetti e principi che possono creare difficoltà di comprensione, creando nuovi spazi curricolari ed extracurricolari. Nelle attività proposte i ragazzi acquisiscono competenze pratiche che permettono di sviluppare la manualità e l'attitudine al ragionamento "pratico"; come detto in precedenza l'aumento del livello di competenze collegate al "saper fare" rende i ragazzi maggiormente preparati e più spendibili nel mercato del lavoro. Infine grazie alla presenza di esperti esterni vengono sviluppati progetti specifici anche in una situazione di Alternanza Scuola-Lavoro. La scuola mette a disposizione del territorio il proprio bagaglio di conoscenze e di esperienze e soprattutto diventa luogo di riflessione creativa su processi e modalità che possono essere applicate direttamente nel contesto territoriale e consentono di sviluppare soluzioni innovative a bassi costi che possono essere sostenuti da piccole realtà imprenditoriali o territoriali, dando così impulso all'innovazione e alla crescita del sistema

Coinvolgimento del territorio in termini di collaborazioni

Descrivere eventuali collaborazioni a titolo gratuito con amministrazioni centrali e locali, fondazioni, enti del terzo settore, camere di commercio, rappresentanze economiche e sociali, reti già presenti al livello locale.

Centro di ricerca: l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta fornisce servizi a difesa della salute del cittadino attraverso il controllo della sicurezza degli alimenti e della salute degli animali;

Camera di Commercio di Cuneo: ha il compito di fornire un apporto di esperienze e competenze per lo sviluppo di attività commerciali, sostenendo progetti di creazione di nuove realtà imprenditoriali e di start up.

I Comuni e Enti territoriali: hanno la funzione di segnalare i fabbisogni dei territori di riferimento e di indirizzare alle scuole le esigenze rilevate affinché possano nascere opportunità di crescita per il territorio.

Fondazioni: La Compagnia di San Paolo è per la Regione Piemonte un punto di riferimento importante perché supporta la realizzazione di progetti innovativi nel campo dell'Istruzione, Educazione, Arte e Recupero beni architettonici, Ricerca in ambito sanitario, Inclusione sociale.

Associazioni di Categoria: hanno la funzione di promuovere l'utilizzo dei progetti ASL presso le aziende loro associate segnalando all'Istituzione scolastica i fabbisogni delle aziende in termini di necessità di strumenti, di competenze e di Risorse Umane.

Aziende: sono insieme agli Istituti di II grado i veri motori dello sviluppo e delle attività svolte all'interno dei progetti di ASL; alle aziende spetta il compito di fornire formazione tecnico specifica, di portare contributi innovativi, contribuire ad individuare le linee di sviluppo.



Sezione: Progetti collegati della Scuola

Presenza di progetti formativi della stessa tipologia previsti nel PTOF

Titolo del Progetto	Riferimenti	Link al progetto nel Sito della scuola
ALTERNANZA SCUOLA LAVORO (organizzazione stages)	132	http://www.cigna-baruffi-garelli.gov.it/attachments/article/684/progetto%20alternanza%20scuola%20lavoro.pdf
Alternanza scuola lavoro e stage.	132	http://www.cigna-baruffi-garelli.gov.it/documenti-docenti/progetti-pof/garelli/685-progetti-pof-garelli-2016-17
Alternanza scuola-lavoro corso Meccanici	132	http://www.cigna-baruffi-garelli.gov.it/documenti-docenti/progetti-pof/cigna/683-progetti-pof-cigna-2016-17
Progetti di Alternanza Scuola Lavoro per le classi del secondo biennio dei corsi Chimica, Materiali e Biotecnologie e dei corsi Liceo Scienze Applicate previsto dalla Legge 13 luglio 2015 n° 107 e dal decreto legislativo 15 giugno 2015 n° 81 attuativo del	132	http://www.cigna-baruffi-garelli.gov.it/documenti-docenti/progetti-pof/cigna/683-progetti-pof-cigna-2016-17
Progetto di Alternanza Scuola Lavoro per le classi del secondo biennio del corso Elettrotecnica ed Elettronica	132	http://www.cigna-baruffi-garelli.gov.it/documenti-docenti/progetti-pof/cigna/683-progetti-pof-cigna-2016-17

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Protocollo	Data Protocollo	Alliegato
Procedura Pubblica per la realizzazione di Laboratori Territoriali per l'Occupabilità nell'ambito del Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD)	5	ENOCNTROL Scarl Centro analisi e di ricerca Federazione Provinciale Coldiretti di Cuneo Federazione di categoria Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta Polo AGRIFOOD Miac Scpa Slow Food Piemonte e Valle d'Aosta	Dichiarazione di intenti	2634-IV/5	23/04/2016	Sì

Collaborazioni con altre scuole

Nessuna collaborazione inserita.

Collaborazioni con Strutture ospitanti

Oggetto	Strutture ospitanti	Num. Protocollo	Data Protocollo	Alliegato
---------	---------------------	-----------------	-----------------	-----------



<p>CONVENZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI PROGETTI DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO (Ai sensi della legge 13 luglio 2015, n.107, recante "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti, e in ottemperanza alle Direttive n. 4/2012 e n.5/2012, relative, rispettivamente, alle linee guida per il secondo biennio e il quinto anno degli istituti tecnici e degli istituti professionali")</p>	<p>01658970049 Acque Minerali s.r.l. C.P.G. Lab. S.r.l. CANTINA CLAVESANA SCA DENTIS S.r.l. Federal Mogul MONDO ACQUA S.p.A. VALEO S.p.A</p>	<p>0005067</p>	<p>14/06/20 17</p>	<p>Si</p>
--	--	----------------	------------------------	-----------

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Oro blu: la gestione del sistema idrico integrato	€ 13.446,00
La filiera agro-alimentare una ricchezza per il territorio	€ 13.446,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 26.892,00

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Percorsi di alternanza scuola-lavoro in filiera
Titolo: Oro blu: la gestione del sistema idrico integrato

Dettagli modulo

Titolo modulo	Oro blu: la gestione del sistema idrico integrato
Descrizione modulo	<p>Il nuovo progetto che si ha intenzione di presentare nell'ambito delle iniziative progettuali del P.T.O.F. per l'anno scolastico 2017– 2018, parte dall'analisi della Direttiva Quadro per le Acque, adottata dalla Comunità Economica Europea per la classificazione dello stato qualitativo dei corpi idrici superficiali, Water Frame Directive WFD, CE 2000/60, stabilisce che lo studio degli indicatori biologici, tra cui spiccano l' Indice Biotico Esteso (I.B.E) e le Diatomee, costituiscono degli indicatori di integrità ambientale di riferimento per tutelare la preservare interi ecosistemi acquatici.</p> <p>La presenza e l'abbondanza di macroinvertebrati in tutte le tipologie di corsi d'acqua, dipendono dalle caratteristiche chimico – fisiche dei corsi d'acqua esaminati, pertanto un progetto formativo di Alternanza Scuola Lavoro non può e non deve prescindere da una attività formativa specifica, che sarà curata da esperti provenienti dal mondo del lavoro, affiancata da un'attività laboratoriale di ricerca e sviluppo, svolta in collaborazione con le e gli enti e le aziende del territorio. Per favorire l'acquisizione di competenze specifiche e il raggiungimento degli obiettivi formativi riferiti alla tematica in oggetto, si dovranno monitorare anche le caratteristiche chimiche e batteriologiche con particolare riferimento a quei parametri che impattano in modo significativo sull'ambiente, con particolare riferimento alle forme dell'azoto (nitrico, nitroso, ammoniacale).</p> <p>In altri sistemi il ciclo dell'azoto è invece fortemente condizionato dalle attività umane, in</p>



modo particolare nell' ambito di quegli ecosistemi in cui il prelievo di biomassa vegetale impedisce il ritorno dell'azoto nel terreno che si impoverisce gradualmente di nutrienti. Per questo motivo si rende necessario l'utilizzo di fertilizzanti che suppliscano alla mancanza di nutrienti nel terreno, i concimi chimici azotati prodotti per sintesi chimica, gli spandimenti dei liquami zootecnici sono impiegati comunemente per supplire a questa mancanza.

I nitrati presenti in questi fertilizzanti (chimici o naturali che siano), vengono dilavati dall'azione delle acque piovane e confluiscono nei corsi d'acqua superficiali e nella falda acquifera più profonda, l'inquinamento delle acque sotterranee è amplificato notevolmente dallo sfruttamento delle risorse idriche che si traduce con una diminuzione della pressione idrostatica della falda, favorendo in tal modo l'infiltrazione di acque superficiali ricche di nitrati. Il fenomeno è ulteriormente amplificato dagli scarichi fognari civili ed industriali che si traduce con un eccesso di nitrati nelle acque sia superficiali che sotterranee rappresentando un serio fattore di rischio sia per la salute umana che per gli ecosistemi fluviali.

L'utilizzo di metodologie operative standardizzate relative allo studio della qualità delle acque per alimentazione umana, correlate con i valori alle analisi chimico – fisiche condotte su campioni prelevati all'interno dell'area individuata dal progetto, consentiranno l'elaborazione di grafici relativi alle varie stazioni di campionamento in relazione alle campagne di prelievo.

Il modulo prevede la selezione degli allievi, sulla base di riscontri oggettivi legati al rendimento scolastico, all'interesse nei confronti della tematica proposta, alla capacità di lavorare in equipe rispettando le tempistiche e gli impegni assunti con le aziende e gli enti coinvolti nel progetto.

Le attività formative legate allo sviluppo del modulo saranno organizzate in quattro aree da 30 ore ciascuna, così suddivise:

area 1: (30 ore con esperto e tutor), controllo chimico fisico di matrici ambientali (acque minerali, acque idropotabili, acque superficiali e di falda, acque termali, acque di piscina, acque di sorgente, acque di balneazione) con l'utilizzo di metodologie standardizzate. Attività formativa in aula e sperimentale in laboratorio.

area 2: (30 ore con esperto e tutor), controllo microbiologico di matrici ambientali (acque minerali, acque idropotabili, acque superficiali e di falda, acque termali, acque di piscina, acque di sorgente, acque di balneazione) con l'utilizzo di metodologie standardizzate. Attività formativa in aula e sperimentale in laboratorio.

area 3: (30 ore con esperto e tutor), il sistema idrico integrato, impianti di fitodepurazione, impianti di potabilizzazione, trattamento acque reflue, legislazione in materia di acque idropotabili destinate al consumo umano. Attività formativa in aula e sperimentale in laboratorio con la realizzazione sperimentale di un impianto di fitodepurazione sito nel Comune di Lisio per il trattamento delle acque reflue.

area 4: (30 ore con esperto e tutor), norme per la tutela delle acque dall'inquinamento, macroinvertebrati e indici biotici (IBE), utilizzo dei fanghi in agricoltura. Attività formativa in aula e sperimentale in laboratorio.

Classi coinvolte nello sviluppo del modulo: classe 3^a- 4^a - 5^a Chimica, Materiali e Biotecnologie, classi 4^a sezioni A-B-C Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate, classe 4^a Costruzione Ambiente e Territorio, classe 4^a Elettrotecnica ed Elettronica.

Aziende ed Enti coinvolti nelle attività di Alternanza Scuola Lavoro nel periodo di sospensione dell'attività didattica (prime due settimane di marzo 2018) e nel periodo estivo: DENTIS s.r.l., Comune di Lisio, Viola, Scagnello, Battifollo, Comizio Agrario, Consorzio Irriguo Canale Brobbio Pesio, Acque Minerali Lurisia, Laboratorio FLORAMO CORPORATION, Laboratorio CPG, ARTECH S.r.l., MONDOACQUA S.p.A, Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Il progetto del modulo di ASL prevede lo sviluppo di competenze tecnico specifiche (hard skill) e di competenze trasversali (soft skill) finalizzate a rendere i giovani maggiormente pronti all'ingresso nel mondo del lavoro e capaci di acquisire metodi di lavoro flessibili e concreti. Grazie all'analisi dei fabbisogni del territorio, il progetto mira a fornire le competenze necessarie alle aziende che collaborano con la rete e a sviluppare l'armonica acquisizione di tutte le skills utili agli operatori delle stesse.

Le competenze tecniche che il Laboratorio intende implementare sono abilità specifiche richieste nei contesti lavorativi e riguardano l'intero ciclo produttivo del settore



agroalimentare e del packaging.

Attraverso le attività formative e i periodi di ASL in azienda, gli allievi acquisiscono le seguenti competenze specifiche:

conoscere ed applicare con consapevolezza i principi della sicurezza per l'accesso ai laboratori e l'utilizzo delle attrezzature, eseguire analisi chimiche sulle materie prime e sugli ambienti utilizzando la strumentazione a disposizione, predisporre report dei dati rilevati, individuare i processi e le tecnologie di filiera, eseguire il controllo delle materie prime e dei prodotti derivati, utilizzare software applicativi per l'elaborazione delle informazioni, sviluppare progetti di innovazione di processo per le aziende del territorio, eseguire attività di trasformazione di materie prime, studiare soluzioni per proporre packaging innovativi sulla base di esigenze di prodotti e nuovi target di consumatori, rilevare l'impatto ambientale e la sostenibilità di nuovi processi produttivi, dalla produzione della materia prima al packaging, applicare nozioni di finanzia e budget per la valorizzazione economica delle lavorazioni, impostare strategie di marketing per la commercializzazione dei prodotti (marketing management ed operativo), applicare principi di economicità e sostenibilità nella gestione dei processi produttivi, elaborare strategie per la difesa dell'ambiente e l'utilizzo consapevole delle risorse idriche.

Accanto alle competenze più tecniche il progetto permette lo sviluppo di competenze di tipo trasversale, indicate come soft skills che risultano spesso essere ricercate dalle imprese poiché rendono un gruppo di lavoro operativo, integrato e collaborativo; il possesso di determinate competenze trasversali permette ad ogni lavoratore di sentirsi parte integrante di un progetto unico. Esse sono:

- padronanza delle abilità comunicative e relazionali, anche in lingua straniera,
- sviluppo del problem solving, delle abilità organizzative e gestione del tempo,
- orientamento al risultato in una prospettiva di miglioramento continuo,
- capacità di leadership, di lavoro in gruppo e di negoziazione,
- flessibilità ed adattamento rapido a nuovi ruoli e posizioni aziendali.

Il collegamento tra sapere (le conoscenze), il saper fare (le abilità) e il saper essere (l'agire intenzionale e consapevole: le competenze) rappresenta un principio pedagogico irrinunciabile a cui il Laboratorio si ispira.

Il percorso progettuale legato allo sviluppo del modulo prevede un monitoraggio costante e continuo degli obiettivi raggiunti sia nelle attività formative, sia in quelle legate al periodo di Alternanza Scuola Lavoro svolto in azienda/Ente.

Si prevede di programmare attentamente le attività formative prevedendo delle verifiche intermedie e finali delle attività svolte con gli esperti provenienti dal mondo del lavoro (sul modello attualmente certificato per i corso ITS), e delle attività laboratoriali prevedendo la stesura di rapporti di analisi completi in ogni parte (campionamento, ricevimento del campione, stesura del rapporto analitico, tracciabilità di sistema). Elaborazione di progetti specifici in pwp riferiti alle metodologie analitiche impiegate, creazione di banche dati ed elaborazione di modelli previsionali delle caratteristiche chimico – batteriologiche delle acque campione analizzate. Rilevazione dell'indice di gradimento del progetto da sottoporre a: famiglie, studenti coinvolti nel progetto, aziende/Enti ospitanti. Al termine del periodo di ASL che, a seconda dei casi potrà durare da un minimo di due anni ad un massimo di tre, verrà monitorato il percorso di ogni singolo allievo impegnato in attività attraverso la somministrazione di una scheda di valutazione dello studente compilato dal tutor interno all'azienda. La scheda di valutazione entra nella valutazione del percorso del ragazzo e nella valutazione delle materie di indirizzo.

Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/08/2018
Tipo Modulo	Percorsi di alternanza scuola-lavoro in filiera
Sedi dove è previsto il modulo	CNRI02901A CNTD029011 CNTF029017
Numero destinatari	15 Allievi istituti tecnici e professionali



Numero ore	120
------------	-----

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Oro blu: la gestione del sistema idrico integrato

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			3.600,00 €
Base	Tutor Aggiuntivo	Costo ora formazione	30,00 €/ora			3.600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		15	6.246,00 €
	TOTALE					13.446,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Percorsi di alternanza scuola-lavoro con reti di strutture ospitanti
Titolo: La filiera agro-alimentare una ricchezza per il territorio

Dettagli modulo

Titolo modulo	La filiera agro-alimentare una ricchezza per il territorio
Descrizione modulo	<p>La realtà del territorio monregalese è estremamente sfaccettata e presenta delle eccellenze produttive in vari settori. Uno dei settori maggiormente competitivi è quello agro – alimentare con tutte le problematiche connesse con la produzione, il controllo ambientale e la tracciabilità di filiera nonché quelle legate al marketing, alla commercializzazione dei prodotti anche attraverso l'utilizzo dell'e-commerce. L'utilizzo del web consente di intercettare anche le esigenze di coloro che acquistano on-line e ricercano prodotti di elevata qualità. In questo modo anche prodotti conosciuti solo a livello locale hanno una più ampia platea dei potenziali fruitori.</p> <p>Per rendere maggiormente connessi il mondo del lavoro e quello della scuola, si è deciso di ampliare la rete di contatti con le aziende e gli enti del territorio in modo da rendere più capillare la conoscenza delle esigenze delle varie realtà locali; l'obiettivo è far convogliare nel modulo di ASL il maggior numero possibile di esigenze delle realtà lavorative, alle quali dare risposta attraverso la formazione degli alunni, intesi come futuri tecnici e operatori di produzione. L'attuazione delle attività, inoltre, intende anche proporre alle aziende la riqualificazione di lavoratori, che non hanno le conoscenze adeguate ad affrontare nuove problematiche emerse nelle singole attività lavorative.</p> <p>Il territorio preso in considerazione per la costituzione della rete è caratterizzato da una spiccata vocazione agroalimentare e presenta aziende innovative nei settori vitivinicolo, alimentare ed ambientale. Questo settore, che nonostante la crisi economica è riuscito a mantenere un buon posizionamento nel quadro economico provinciale, è chiamato a misurarsi con le sfide poste dalla globalizzazione, anche in termini di potenziamento della produzione, mantenendo inalterata la qualità finale del prodotto, da sempre uno degli elementi vincenti della tradizione agroalimentare cuneese.</p> <p>Dalle analisi congiunturali effettuate sul territorio della Provincia di Cuneo relative all'anno 2015 ("Rapporto sull'economia provinciale Anno 2015" a cura della Camera di Commercio di Cuneo) si rileva come la vocazione del territorio sia prevalentemente agricola con più di 20.000 imprese agricole registrate al 31.12.2014, pari ad un'incidenza percentuale vicina al 30% sul totale della realtà imprenditoriale, nonostante una lenta e progressiva flessione che negli ultimi cinque anni ha visto ridursi il numero delle imprese iscritte. La quasi totalità delle imprese si presenta in forma di ditta individuale (18.608, pari</p>



all' 89.6%) anche se continua a consolidarsi un maggior dinamismo, registrato negli ultimi anni, verso forme societarie quali le società di persone, le società di capitali ed altre forme giuridiche.

Molti sono i prodotti di eccellenza del settore agroalimentare cuneese che hanno ottenuto certificazioni; tra questi cui 8 DOP, 4 IGP, 10 vini DOC e 7 DOCG, cui si aggiungono 141 PAT, sigla che indica Prodotti Agroalimentari Tradizionali; alcuni tra questi hanno un rilievo nazionale quali la Castagna Cuneo, la Nocciola Piemonte, il Fagiolo Cuneo, vari tipi di Formaggi (Bra, Murazzano, Castelmagno, Gorgonzola, Raschera), la Mela Rossa Cuneo, il Prosciutto Crudo di Cuneo. I prodotti agroalimentari della Granda incidono significativamente sull'export regionale; le vendite all'estero nel 2015 sono aumentate dello 0,7% rispetto al 2014 confermando che Cuneo, dopo Torino, è la seconda provincia esportatrice del Piemonte e genera il 15,4% del valore delle vendite regionali all'estero. Il comparto dei prodotti alimentari e delle bevande ha registrato un incremento delle vendite pari al 3,0% raggiungendo il 30,7% su tutte le esportazioni provinciali; questo risultato è la sintesi della buona performance registrata dai prodotti alimentari e della sostanziale stazionarietà delle vendite di bevande.

Il settore agroalimentare per la provincia di Cuneo è dunque, tra luci ed ombre, un'area di eccellenza nello sviluppo economico in ottica transfrontaliera. I dati riportati sottolineano la funzione di area trainante dell'economia piemontese, la capacità di innovare e di proporsi come "motore di sviluppo".

La lettura di Mario Deaglio, giornalista ed economista evidenzia come a livello generale "il futuro è agricolo ed il sentiero più percorribile ha un colore verde-agricolo. L'Expo ha svelato agli italiani l'esistenza di una grande "filiera alimentare" italiana con buoni vantaggi competitivi in un mondo che va alla ricerca di cibi biologici e di equilibri ecologici. È troppo importante saper cogliere la sfida, preparando i giovani dal punto di vista tecnico e personale perché sappiano attivare sinergie tra agricoltura, industria alimentare e distribuzione valorizzando i primati ed i caratteri originali dell'economia agroalimentare italiana: l'alimentazione tradizionale dell'Italia è una delle più salutari al mondo e la filiera alimentare italiana è la meno inquinata e meno inquinante di quelle dei paesi avanzati" (da Contadini hi-tech, cibo e arte. La Stampa, venerdì 11 marzo 2016). Dello stesso avviso è Carlo Petrini, padre di Slow Food, che insiste sul potenziamento tecnologico delle realtà agricole: "bisogna smetterla con una visione agricola fatta solo di vecchie realtà, ci sono tanti giovani impegnati e con idee ambiziose"; la tecnologia può sviluppare idee innovative e consentire un efficace posizionamento sui mercati nazionale e internazionali. Aggiunge Carlo Petrini che i modelli da seguire sono già tracciati: "pensiamo all'esempio virtuoso delle Langhe: oggi sono sinonimo di grandi vini ed una meta turistica internazionale, ma non sono lontani i tempi in cui si scappava da queste colline e il Dolcetto si vendeva più caro del Barolo. Ciò che è stato fatto con il vino, può essere replicato con i formaggi, le birre artigianali, gli ortaggi al servizio della ristorazione e dei mercati locali. E con tutta la filiera che ruota intorno. Altro che nicchia, il settore agroalimentare è un settore con enormi potenzialità" (La Stampa, venerdì 11 marzo 2016).

Il "Cigna – Baruffi – Garelli" è da tempo impegnato nel costruire con le Associazione di categoria, con la Camera di Commercio di Cuneo, le Comunità Montane e gli Enti e le aziende del territorio una rete capillare e rappresentativa della realtà territoriale in grado di intercettare i fabbisogni del territorio sia per quanto attiene la qualità dei prodotti agroalimentari in tutti i suoi molteplici aspetti, sia per la necessità di formare figure di sistema, in possesso delle necessarie competenze nei campi della ricerca e dello sviluppo capaci di potenziare un settore caratterizzante il made in Italy. La rilevazione dei fabbisogni è stata realizzata mediante l'interazione con gli interlocutori del sistema produttivo territoriale e l'analisi delle ricerche socio-economiche più recenti disponibili a livello regionale e provinciale. In particolare si sono realizzate:

- interviste con imprenditori locali e referenti di associazioni di categoria, consorzi, ecc.
- analisi dei dati economici (Camera di Commercio di Cuneo), dell'Osservatorio statistico regionale, dei Centri per l'Impiego, la rilevazione dell'offerta formativa (Istruzione, Formazione professionale, Università) nel settore.

Nelle interviste e negli incontri con i partner per la presentazione del progetto si sono individuate le problematiche connesse al ciclo di produzione del settore agroalimentare, con riferimento all'intera filiera produttiva, dalla produzione, all'analisi delle qualità



organolettiche, alla trasformazione dei prodotti, al packaging fino alla vendita e alla commercializzazione. Il secondo punto oggetto di approfondimento è stato l'analisi delle figure professionali presenti e necessarie per migliorare il livello di competitività dei vari comparti produttivi.

In linea generale i nodi critici e di sviluppo emersi dalle rilevazioni possono essere sintetizzati come segue:

- vanno potenziati i servizi per eseguire analisi sui prodotti, per evidenziare qualità organolettiche, per ottimizzare le tecniche di conservazione, per studiare soluzioni innovative di packaging. Questi servizi di solito hanno costi elevati per le aziende; è necessario trovare soluzioni innovative affinché gli enti territoriale e le aziende possano ottenere gli stessi servizi a costi più contenuti;
- risulta deficitario l'aspetto della commercializzazione e della vendita dei prodotti; in particolare viene considerata urgente la necessità di diffondere la cultura del prodotto piemontese d'eccellenza, di individuare nuove aree di mercato, nuovi territori e nuove modalità di vendita. Tutto questo apre prospettive interessanti per quanto riguarda la vendita dei prodotti, il posizionamento su nuovi mercati, il marketing, la logistica;
- sono presenti delle reti, ma ancora deboli e spesso di natura quasi informale; è necessario in questo senso fare passi in avanti per reggere la concorrenza internazionale, creando servizi comuni, sinergie e strategie coordinate di promozione e tutela che consentano di abbattere i costi ed interagire più efficacemente con il sistema istituzionale;
- emerge l'opportunità di individuare una collaborazione con il sistema turistico del territorio, valorizzando a livello commerciale la dimensione culturale e paesaggistica accanto alla qualità e alla tipicità del prodotto locale.

L'Istituzione scolastica può incidere su alcune aree del settore agroalimentare quali:

- Gestione della produzione: conoscenza approfondita degli elementi caratteristici dei processi produttivi, delle capacità di coordinamento e controllo dei cicli produttivi con l'utilizzo di tecniche di analisi e delle tecnologie.
- Organizzazione/qualità/sicurezza: implementazione delle conoscenze delle normative relative alle certificazioni di prodotto/di processo e dei sistemi qualità (secondo una logica di integrazione con i sistemi igiene - sicurezza - ambiente), della capacità di definire i sistemi di gestione declinati sulle specificità dei comparti di riferimento.
- Marketing e promozione: sviluppo delle conoscenze e delle capacità legate alla definizione dei bisogni, degli spazi di mercato, delle modalità per comunicare il prodotto valorizzandone gli elementi di qualità/tipicità, anche in relazione alla dimensione culturale e in integrazione con il comparto turistico.
- Commercializzazione: rafforzamento delle capacità dei processi di vendita, dalle tecniche di negoziazione con la grande distribuzione e con il rapporto diretto con il consumatore, ecc.
- Distribuzione/logistica: implementazione delle capacità relative alla gestione di procedure di movimentazione e stoccaggio, organizzazione del magazzino, predisposizione e controllo della rete distributiva, ecc.

Tra le aziende importanti del territorio vanno necessariamente ricordate le seguenti:

Il Polo AGRIFOOD si presenta come strumento di coordinamento strategico tra i diversi attori operanti nell'ambito agroalimentare. E' costituito da un raggruppamento di imprese ed organismi di ricerca e la sua attività è volta all'interpretazione della domanda di innovazione da parte delle aziende piemontesi. Il trasferimento tecnologico tra l'industria, la ricerca e le istituzioni, fornisce un contributo sostanziale all'innovazione per gli studenti e per le imprese coinvolti nel progetto. Il Polo AGRIFOOD mette in sinergia tutte le risorse del territorio operanti a supporto dell'innovazione e della competitività del settore agro-industriale. Il trasferimento tecnologico è al centro delle attività del Polo, supportando lo sviluppo delle aziende mediante innovazioni di prodotto e processo. Il valore aggiunto del Polo AGRIFOOD è quello di offrire un servizio di innovazione tecnologica attraverso i propri laboratori di ricerca e sviluppo, operanti nei seguenti ambiti: PackLab, laboratorio sperimentale sul packaging e la valutazione della shelf-life di prodotti alimentari; SaniLab, laboratorio sperimentale sulla sicurezza alimentare e sulla decontaminazione/sanitizzazione di prodotti alimentari e ambienti di lavoro; Laboratorio di tecnologie alimentari e consulenza in ambito di innovazione di prodotto/processo e riformulazione degli alimenti. Il know-how derivante dall'attività di trasferimento tecnologico potrà essere messo a disposizione per implementare l'attività formativa di



imprese e studenti nell'ambito del progetto.

Tecnogranda, gestore del Polo di Innovazione Agroalimentare della Regione Piemonte, che è un Parco Scientifico Tecnologico che offre sostegno allo sviluppo, alla competitività e alla sostenibilità delle imprese, anche mediante l'incubatore d'impresa che assiste nuove aziende innovative e quelle che vogliono accrescere la loro capacità di innovazione. Il Polo di Innovazione Agroalimentare della Regione Piemonte si è costituito nel corso del 2009 in forma di associazione temporanea di scopo con la finalità di interpretare la domanda di innovazione da parte delle aziende piemontesi del comparto agroalimentare, in particolare delle piccole-medie imprese, e di agevolare l'accessibilità a servizi avanzati per migliorare la competitività dell'agro-industria piemontese nel breve e medio termine e per favorirne, attraverso l'innovazione, l'internazionalizzazione necessaria a vincere le sfide presentate dall'evoluzione del trend del mercato.

Slow Food Regione Piemonte: offre il suo sostegno "scientifico" supportando le attività di formazione e lo sviluppo di progetti innovativi a favore delle imprese; il patrimonio di conoscenze ed i principi ispiratori che animano il mondo del settore agroalimentare. L'impulso ideologico che proviene da Slow Food può aiutare i ragazzi ad approfondire il livello delle analisi condotte sui prodotti e a approfondire lo sviluppo di cicli produttivi finalizzati alla ricerca della qualità del prodotto ed alla sostenibilità dell'intera filiera produttiva.

Laboratorio C.P.G. laboratorio che opera nell'ambito delle analisi chimiche e microbiologiche nel campo alimentare eseguendo determinazioni analitiche di base e di ricerca dei microinquinanti su matrici alimentari e di controllo basato sul sistema HACCP. Laboratorio FLORAMO Corporation S.r.l. laboratorio che opera nell'ambito della ricerca e dei controlli chimici attraverso i suoi laboratori settoriali di analisi sugli alimenti (miele, acque, materie prime, microbiologia, OGM su alimenti, ortofrutta, aromi), e i laboratori ambientali (acque, terreni, fanghi, fertilizzanti, compost, rifiuti, emissioni, igiene industriale).

Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta: il progetto voluto dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta (sezione di Cuneo) in collaborazione con l'I.I.S.S. "G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI" vede le due Istituzioni territoriali protagoniste di una serie di attività formative e laboratoriali di eccellenza mirate allo sviluppo di attività finalizzate al controllo e alla ricerca in campo sanitario e agroalimentare per la messa a punto di nuove tecnologie diagnostiche, tali da garantire una migliore qualità analitica.

Nel laboratorio di patologia – benessere animale, i ragazzi svolgeranno attività di diagnosi sierologica legata ai piani di profilassi statali e regionali, in quello chimico lavoreranno alla ricerca dei promotori di crescita intervenendo nella filiera produttiva delle derrate alimentari destinate all'uomo e agli animali controllando il processo denominato "dal campo alla tavola". alle attività nei laboratori di patologia e in quello chimico, si alterneranno attività formative afferenti la metrologia (taratura degli strumenti e validazione delle metodologie operative), in particolare si indirizzerà la ricerca su due aree distinte quali: patologia e benessere animale

1. attività di diagnosi sierologica legata ai piani di profilassi animale
2. attività zoo-sanitaria sul territorio rivolta alle principali specie allevate
3. attività diagnostica sul campo e di laboratorio

controllo alimenti e chimico

1. attività di controllo degli alimenti destinati all'uomo e agli animali.
2. attività di controllo di routine nel settore delle produzioni e commercializzazioni delle derrate di origine animale.
3. analisi di screening su promotori di crescita e tranquillanti
4. molecole ricercate: corticosteroidi, beta-agonisti, etinilestradiolo, stanozololo, stilbeni, trenbolone, zeranolo, promazine

matrici analizzate: fegato, pelo, bulbo oculare, muscolo, urine, alimenti zootecnici.

Gli obiettivi che il progetto vuole ottenere sono i seguenti

1. promuovere la formazione professionale degli studenti nel campo della ricerca, tramite le attività laboratoriali condotte secondo il sistema qualità
2. promuovere la ricerca scientifica tramite l'approccio diretto degli studenti con lo studio scientifico



3. interpretazione dei dati analitici e risultati dello studio.
4. formazione iniziale ed in itinere relativamente ad aspetti qualificanti del progetto, con riconoscimento dei crediti maturati a cura di esperti esterni all'istituto favorire la partecipazione degli studenti delle scuole coinvolte ai processi legati alla conoscenza e alla risoluzione dei problemi legati all'ambiente.
5. favorire il lavoro di gruppo e la cooperazione del mondo della scuola con la società civile, le istituzioni, il mondo della ricerca scientifica
6. valorizzazione dei percorsi svolti dalle classi in relazione alle tematiche ambientali, dello sviluppo sostenibile
7. contribuire ad uno sviluppo che sappia valorizzare risorse economiche e ambientali a livello territoriale, consolidandone gli indirizzi di progettualità.
8. creare supporti multimediali che permettano la diffusione dei risultati della ricerca ai ragazzi delle scuole secondarie di primo grado
9. capacità di essere tutor nei confronti dei ragazzi più piccoli in un ottica di "peer tutoring" comprendere il ruolo degli organismi di controllo per quanto attiene.

Il percorso progettuale legato allo sviluppo del modulo prevede un monitoraggio costante e continuo degli obiettivi raggiunti sia nelle attività formative, sia in quelle legate al periodo di Alternanza Scuola Lavoro svolto in azienda/Ente.

Si prevede di programmare attentamente le attività formative prevedendo delle verifiche intermedie e finali delle attività svolte con gli esperti provenienti dal mondo del lavoro (sul modello attualmente certificato per il corso ITS), e delle attività laboratoriali prevedendo la stesura di rapporti di analisi completi in ogni parte (campionamento, ricevimento del campione, stesura del rapporto analitico, tracciabilità di sistema). Elaborazione di progetti specifici in pwp riferiti alle metodologie analitiche impiegate, creazione di banche dati ed elaborazione di modelli previsionali delle caratteristiche chimico – batteriologiche delle acque campione analizzate. Rilevazione dell'indice di gradimento del progetto da sottoporre a: famiglie, studenti coinvolti nel progetto, aziende/Enti ospitanti. Al termine del periodo di ASL che, a seconda dei casi potrà durare da un minimo di due anni ad un massimo di tre, verrà monitorato il percorso di ogni singolo allievo impegnato in attività attraverso la somministrazione di una scheda di valutazione dello studente compilato dal tutor interno all'azienda. La scheda di valutazione entra nella valutazione del percorso del ragazzo e nella valutazione delle materie di indirizzo.

Classi coinvolte nello sviluppo del modulo: classe 3^a- 4^a - 5^a Chimica, Materiali e Biotecnologie, classi 4^a sezioni A-B-C Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate, classe 4^a AFM, classe 4^a Elettrotecnica ed Elettronica, classe 4^a Meccanica e Meccatronica..

Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/08/2018
Tipo Modulo	Percorsi di alternanza scuola-lavoro con reti di strutture ospitanti
Sedi dove è previsto il modulo	CNR102901A CNTD029011 CNTF029017
Numero destinatari	15 Allievi istituti tecnici e professionali
Numero ore	120

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: La filiera agro-alimentare una ricchezza per il territorio

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
------------	---------------	------------------	-----------------	----------	--------------	--------------



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola MONDOVI' 'CIGNA-BARUFFI-
GARELLI' (CNIS02900P)

Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			3.600,00 €
Base	Tutor Aggiuntivo	Costo ora formazione	30,00 €/ora			3.600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		15	6.246,00 €
	TOTALE					13.446,00 €



Azione 10.2.5 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Alternanza Scuola Lavoro l' opportunità di crescere imparando	€ 26.892,00
TOTALE PROGETTO	€ 26.892,00

Avviso	3781 del 05/04/2017 - FSE - Potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro(Piano 1001970)
Importo totale richiesto	€ 26.892,00
Num. Prot. Delibera collegio docenti	N. 5/5 DEL 10 OTTOBRE 2016
Data Delibera collegio docenti	10/10/2016
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	n. 6/6 del 28 settembre 2016
Data Delibera consiglio d'istituto	28/09/2016
Data e ora inoltro	10/07/2017 10:20:01
Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'ultimo anno di esercizio a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei	Sì
Si dichiara che le azioni presentate sono coerenti con la tipologia dell'istituzione scolastica proponente.	Sì

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.6.6A - Percorsi alternanza scuola/lavoro	Percorsi di alternanza scuola-lavoro in filiera: <u>Oro blu: la gestione del sistema idrico integrato</u>	€ 13.446,00	€ 13.500,00
10.6.6A - Percorsi alternanza scuola/lavoro	Percorsi di alternanza scuola-lavoro con reti di strutture ospitanti: <u>La filiera agro-alimentare una ricchezza per il territorio</u>	€ 13.446,00	€ 13.500,00
	Totale Progetto "Alternanza Scuola Lavoro l' opportunità di crescere imparando"	€ 26.892,00	



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola MONDOVI' 'CIGNA-BARUFFI-
GARELLI' (CNIS02900P)

	TOTALE CANDIDATURA	€ 26.892,00	
--	---------------------------	--------------------	--