



FONDAZIONE VITA
ITS NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

Presentazione Candidatura - ITS VITA

Descrizione del sistema di relazioni che s'intende sviluppare per garantire una ricaduta dell'attività formativa ulteriore rispetto al territorio di riferimento e/o in ambito interregionale e internazionale, almeno in termini di occupabilità/mobilità dei giovani e risposta ai fabbisogni delle imprese.

La rete della formazione proposta nell'area tecnologica delle Scienze della Vita può avvalersi di un network formalizzato di scuole, agenzie formative, università, enti di ricerca ed aziende, enti territoriali con l'obiettivo di organizzare un "luogo di eccellenza" per progettare e realizzare percorsi formativi innovativi e di alta specializzazione nel settore di riferimento, mettendo a fattor comune risorse, know-how, competenze ed esperienze. Lo scopo principale sarà quello di proporre percorsi formativi innovativi che permettano la formazione di nuove figure di alta specializzazione pronte per l'inserimento nel settore produttivo e l'aggiornamento degli operatori già occupati. Sarà garantito il coinvolgimento nel partenariato delle imprese del settore, nella fase di programmazione delle varie linee di formazione, nella definizione dei profili e nella partecipazione alle attività formative (oltre il 50% delle lezioni saranno svolte da esperti del mondo del lavoro) in modo da garantire la massima potenzialità di assorbimento nel tessuto produttivo delle figure formate. Tale coinvolgimento garantirà altresì il raggiungimento di uno degli obiettivi principali ovvero una specializzazione e integrazione verticale intelligente che tenga conto delle caratteristiche specifiche del settore e della domanda di formazione che ne deriva. Tale livello verticale trova un naturale sviluppo orizzontale intercettando le necessità formative che derivano dall'osmosi con altri settori e ambiti di alta specializzazione, oggetto anche di altri Distretti (ad es. Fotonica, Nanotecnologie ecc.), altamente sinergici e complementari.

Anche in base alla distribuzione delle imprese sul territorio regionale, si possono individuare tre aree geografiche principali di intervento Firenze, Pisa e Siena che risultano anche in linea con la definizione in ambito sanitario di Area Vasta, facilitando così il generale coordinamento delle attività svolte dal Distretto e una sinergia e collaborazione stretta con altre progettualità regionali come i DIPINT, strutture di "raccordo" tra Università e Aziende Ospedaliere nell'ambito Sanità, che si occupano prioritariamente di Formazione, Sperimentazione clinica e Valorizzazione della Ricerca.

La presente proposta ITS si inserisce sinergicamente nel Distretto Toscano Scienze della Vita. Il Distretto è stato fortemente voluto dalla Regione Toscana con la finalità di stimolare e facilitare la creazione nel territorio di relazioni tra imprese e tra imprese ed eccellenze regionali della ricerca, favorendo l'integrazione e lo sviluppo di competenze e tecnologie, catalizzatori fondamentali per la realizzazione di progetti, prodotti e processi innovativi che sono alla base della crescita della competitività e della creazione di nuove opportunità di business e collaborazione fra settore pubblico e privato. Il Distretto alimenta e sostiene un processo virtuoso di trasformazione che porta l'insieme delle eccellenze industriali e di ricerca regionali verso la realizzazione di un sistema territoriale delle Scienze della Vita fortemente integrato, in cui ogni componente è un ingranaggio essenziale di un meccanismo unico che ne amplifica le potenzialità di sviluppo e di mercato.

Il Distretto mette a disposizione dei suoi affiliati un panel di servizi finalizzati alla nascita, crescita, rafforzamento e consolidamento delle imprese operanti nel settore delle Scienze della Vita in Toscana, attraverso il supporto alla creazione di impresa, all'innovazione (tecnologica, di prodotto, di processo, di business, di gestione), all'internazionalizzazione, alla gestione della proprietà intellettuale, alla ricerca di fonti di finanziamento, alla promozione del settore a tutti i livelli in



FONDAZIONE VITA
ITS NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

ambito regionale, nazionale ed internazionale. Ruolo fondamentale del Distretto è quello di facilitatore di sistema che favorisce l'incontro di domanda ed offerta in primis mandando i giusti input, basati sull'analisi puntuale delle realtà e delle dinamiche territoriali, alla Regione perché possa rendere più efficaci ed efficienti la propria programmazione e, conseguentemente, le proprie iniziative ed azioni. Il tutto con l'ulteriore obiettivo di armonizzare anche gli sforzi e le decisioni prese ai tre livelli, regionale, nazionale ed europeo, verso la generazione di un modello decisionale e operativo tra di essi integrato e complementare.

Perno centrale dell'ITS proposto è la Fondazione Toscana Life Sciences (TLS), soggetto gestore del Distretto Toscano Scienze della Vita, ente no-profit che opera dal 2005 nel panorama regionale con l'obiettivo di supportare le attività di ricerca nel campo delle scienze della vita e, in particolare, per sostenere lo sviluppo di progetti, dalla ricerca di base all'applicazione industriale. I soci fondatori di TLS sono la Regione Toscana, la Fondazione e la Banca Monte dei Paschi di Siena; la Provincia di Siena; le Università di Siena, Pisa e Firenze; le Scuole di alta formazione Sant'Anna e Normale di Pisa e l'Istituto di alti studi Imt di Lucca; l'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, il Comune e la Camera di Commercio di Siena.

In particolare, la Fondazione nasce per facilitare il processo di start-up di impresa nel settore delle biotecnologie applicate alla salute dell'uomo; supportare la ricerca nel campo delle malattie orfane; gestire attività di trasferimento tecnologico in campo biomedico e di valorizzazione della ricerca, anche attraverso attività di networking nazionale e internazionale. Per raggiungere questi obiettivi, TLS ha dato vita ad un moderno Parco Scientifico dove mette a disposizione piattaforme tecnologiche e reti di competenze ed esperienze all'interno della comunità scientifica regionale - a partire da università, centri di ricerca e laboratori privati che lavorano nel settore biomedicale.

Il TLS in qualità di rappresentante del Distretto scienze della Vita è presente nella commissione di Indirizzo Strategico del Cluster Nazionale Alisei. Alisei, capace di costruire una mappa delle innovazioni e di gestirla nella sua interezza; è un generatore di reti su finalità specifiche, catalizzatore di processi di sviluppo, strumento che indirizza e promuove la ricerca e l'innovazione nel campo delle scienze della vita e della cura della salute umana; e che deve innalzare il livello tecnologico, della qualità, della dimensione e della competitività del sistema economico e produttivo nazionale

Opportunità offerta dal Cluster Nazionale ALISEI:

- Spostare su scala nazionale quelle azioni che potrebbero in tal modo godere di maggior massa critica, e maggiore efficacia a livello internazionale o che trovino in quella dimensione la loro naturale collocazione, evitando inutili duplicazioni sui livelli regionali che spesso sono non adeguati e/o inefficienti;
- Gestione diretta di fondi Ministeriali e/o europei per la pubblicazione di bandi su scala nazionale; ü Migliorare l'efficacia delle azioni di internazionalizzazione che non possono essere limitate alla scala regionale;
- Collaborare alla definizione degli strumenti per il finanziamenti ad hoc delle aziende sia nella fase di creazione che di espansione e consolidamento (business angel, pre-seed; seed; venture capital ma anche fondi specifici per l'innovazione e gli investimenti);
- Partecipazione ai tavoli di definizione dei programmi europei nelle aree di interesse strategico per il settore Scienze della Vita.

Inoltre all'interno di Assobiotec (Associazione nazionale per la promozione delle biotecnologie) e APSTI (Associazione Parchi Scientifici e tecnologici Italiani) TLS coordina la commissione tecnica unitaria nazionale dei parchi scientifici operanti nel settore delle biotecnologie applicate alla salute dell'uomo e all'agro-alimentare: Italian BioParks.



FONDAZIONE VITA
ITS NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

Descrizione delle caratteristiche/contenuti dei percorsi formativi che s'intende offrire alle persone, con particolare riferimento ai giovani, al fine di innalzare le loro competenze per corrispondere alle richieste del mercato del lavoro ed alle aspettative personali; descrizione della distribuzione territoriale dei punti di erogazione dei percorsi formativi e descrizione delle caratteristiche delle sedi formative.

L'ITS di cui si propone la costituzione si propone di coprire ambedue gli ambiti della relativa area tecnologica, individuando per i percorsi formativi della prima fase una figura professionale per ognuno di essi. Per l'ambito Biotecnologie industriali e ambientali, il TECNICO SUPERIORE PER LA RICERCA E LO SVILUPPO DI PRODOTTI E PROCESSI A BASE BIOTECNOLOGICA opera nel contesto che studia, ricerca, sviluppa e produce molecole. Segue la formulazione di prodotti applicando metodi e processi tradizionali e/o innovativi. Partecipa alla pianificazione, realizzazione, gestione e controllo di progetti, processi, attività e impianti. Agisce nel rispetto degli standard di qualità e delle normative internazionali, comunitarie e nazionali che disciplinano i comparti chimico, chimico farmaceutico, alimentare, ambientale e dei biomateriali. Interviene nella valutazione dell'impatto ambientale degli impianti e delle emissioni per garantire l'ecosostenibilità dei processi e dei prodotti.

L'altro profilo individuato è quello del TECNICO SUPERIORE PER LA PRODUZIONE DI APPARECCHI E DISPOSITIVI BIOMEDICALI. Tale figura opera nell'ambito della progettazione, sviluppo e produzione dei dispositivi medici: apparecchi e kit per la diagnosi, la terapia e la riabilitazione; interviene nella pianificazione e organizzazione dei processi produttivi, gestisce le specifiche tecniche da soddisfare per assicurare il funzionamento del prodotto; effettua collaudi, assistenza tecnica, monitoraggio post-vendita; collabora all'assicurazione qualità, la conformità e la sicurezza di sistemi e dispositivi.

Altre filiere formative: hanno come obiettivo la formazione legata al trasferimento tecnologico. Si tratta di una formazione più breve, ispirata ai modelli della formazione continua, per aziende o di tipo individuale, tipici degli standard formativi messi in atto dalla Regione Toscana, a cominciare dalla formazione IFTS. A questo tipo di formazione potrà aggiungersi quella relativa ai fondi interprofessionali ed alle necessità aziendali legate all'apprendistato, in particolare di quello di alta formazione e "in alternanza".

Le sedi di erogazione: Quali sedi sono state individuate in questa fase la sede di Toscana Life Sciences a Siena, che si è dichiarato formalmente disponibile a destinare parte della propria struttura quale sede legale della futura Fondazione, l'IIS Sarrocchi di Siena, l'IIS Cellini di Firenze, che dispongono di ampi e attrezzati laboratori coerenti con la filiera di riferimento, l'agenzia formativa Pont-tech di Pontedera.

La scelta delle sedi formative, invece, avverrà di volta in volta, tenendo conto sia delle esigenze dei committenti e fruitori dell'offerta formativa sia della dislocazione territoriale delle singole sedi degli organismi che parteciperanno alla Fondazione.

Descrizione delle caratteristiche/contenuti delle azioni di sistema che s'intende attivare

Ricognizione fabbisogni formativi per lo sviluppo e l'innovazione delle imprese: tale attività, finalizzata a esplicitare e identificare le richieste della domanda di lavoro, al fine di programmare



FONDAZIONE VITA
ITS NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

politiche formative coerenti con tali esigenze, verrà condotta sia utilizzando i risultati delle indagini nazionali, sia attivando specifiche azioni di indagine locale. Organizzazione del sistema di dotazioni laboratoriali: si provvederà a investimenti mirati in laboratori per l'alta formazione, censendo, valorizzando e potenziando le dotazioni già disponibili presso i fondatori (comprese le aziende), con la finalità di consentire l'accesso a tecnologie più recenti, e di organizzare sul territorio regionale sedi formative di elevata specializzazione. Orientamento dei giovani: verrà svolto sia presso le scuole che nel territorio, rivolto alle famiglie e ai giovani in cerca di prima occupazione o che escono dall'università prima della laurea. Trasferimento tecnologico: verranno cercate modalità e strumenti per una efficace collaborazione fra le strutture e le iniziative dell'ITS con gli enti istituzionalmente preposti al trasferimento tecnologico nel territorio di riferimento, in particolare dei Poli di Scienze e Tecnologie della Vita e delle Nanotecnologie. E-learning e FaD: sarà reso disponibile un portale dell'ITS di supporto all'azione della Fondazione in cui verrà integrata la piattaforma collaborativa di gestione dell'ITS e il sistema di e-learning. Azioni di diffusione: saranno realizzate attività di diffusione della cultura tecnica e scientifica nella filiera di riferimento sia con la partecipazione a studi di settore o di fattibilità di progetti, sia con la progettazione e realizzazione di incontri e conferenze. Validazione delle competenze: è prevista la partecipazione dell'ITS ai processi conclusivi di validazione e certificazione delle competenze nell'ambito del SRC. Placement: valorizzando l'accreditamento ai servizi di intermediazione del capofila

Descrizione dei principali contenuti dell'eventuale proposta formativa a carattere interregionale.

Il costituendo ITS dedicherà forte attenzione alla dimensione interregionale e sovranazionale, grazie alla presenza fra i suoi soci di un'azienda già fondatrice di un ITS dell'Emilia Romagna e di aziende multinazionali o comunque presenti in tutti i mercati mondiali. Infatti il tema delle scienze e tecnologie della vita e della formazione nel settore non può che essere sviluppato in un contesto almeno europeo, e questo perché rappresenta uno di quei settori che necessita di forti investimenti e sostegni da una parte, e forte capacità di ricerca e sviluppo che difficilmente potrebbe essere attuata a livello nazionale, tanto meno a livello locale, ma che invece trova la sua naturale collocazione nell'ambito delle politiche europee.

La interregionalità sarà garantita grazie alla presenza all'interno della fondazione del Distretto Scienze della Vita, rappresentato da TLS. Il Distretto ha ricevuto Bronze Label che è il riconoscimento di eccellenza europea rilasciato dalla European Cluster Excellence Initiative. E' presente inoltre nella Commissione di Indirizzo Strategico del Cluster Alisei vincitore del Bando MIUR per lo sviluppo e il potenziamento di Cluster Tecnologici Nazionali tra cui quello delle Scienze della Vita. In data 22 luglio 2013 il Cluster Alisei ha assunto la personalità giuridica sotto forma di associazione e il Direttore Generale Andrea Paolini è stato nominato rappresentante della Fondazione TLS, delegata dalla Regione, nell'Assemblea dei Soci Ordinari della medesima associazione. Alisei, capace di costruire una mappa delle innovazioni e di gestirla nella sua interezza; è un generatore di reti su finalità specifiche, catalizzatore di processi di sviluppo, strumento che indirizza e promuove la ricerca e l'innovazione nel campo delle scienze della vita e della cura della salute umana; e che deve innalzare il livello tecnologico, della qualità, della dimensione e della competitività del sistema economico e produttivo nazionale.