



## IL CURRICOLO DELLA LOGISTICA E DEI TRASPORTI NELLA SCUOLA

Percorso per l'ISII Marconi/IPSIA Leonardo Da Vinci

e

IIS GD. Romagnosi/IPSCCT A. Casali  
di Piacenza

Ente gestore:

**En.A.I.P della Provincia di Piacenza**

Via San Bartolomeo, 48/A

29100 PIACENZA

Tel. 0523/497034

[enaip@enaippc.it](mailto:enaip@enaippc.it)



## 1. OBIETTIVI GENERALI DEL PROGETTO

La logistica è una disciplina di studio relativamente recente, che abbraccia diverse tematiche tecniche e scientifiche, finalizzate al controllo, alla gestione e all'organizzazione dei flussi dei beni e delle relative informazioni che li accompagnano, lungo tutto il loro percorso, dalle materie prime al consumo finale, con l'obiettivo di offrire un servizio efficiente e quindi un risparmio economico a tutti gli attori di questa lunga catena organizzativa e produttiva, che termina con il consumatore finale.

Razionalizzare i processi economici per ridurre i costi, nel rispetto delle regole di sostenibilità sociale e ambientale, è diventato un "imperativo" della società contemporanea e la logistica più di altre attività offre importanti opportunità a riguardo. A fianco dei tradizionali concetti logistici come "trasporto", "gestione delle scorte", si sono recentemente aggiunte nuove "parole-chiave" dei fenomeni logistici quali "intermodalità", "poli logistici", "handling e movimentazione delle merci", "gestione informatica dei dati", "rintracciabilità", "operatori logistici", "servizi logistici avanzati", "servizio al cliente", solo per citare quei concetti più facilmente comprensibili.

Dal punto di vista metodologico, è corretto individuare tre grandi ambiti di azione della logistica, l'ambito "**infrastrutturale**" (politiche pubbliche e governo del territorio, reti e nodi del trasporto, poli logistici), l'ambito legato all'"**organizzazione aziendale**" (processi economici, razionalizzazione dei costi, fornitori logistici, mercato e competitività), l'ambito infine dell'"information technology" o delle cosiddette "**tecnologie abilitanti**" (identificazione automatica, standard di codifica, scambio elettronico dei dati).

Tuttavia, le recenti tendenze dei processi economici e organizzativi, che investono le imprese e gli attori economici nonché i tavoli delle policies e della governance, indicano una crescente e inarrestabile interdipendenza di questi tre ambiti: oggi è sempre più difficile parlare di logistica industriale senza conoscere i temi dei trasporti e delle infrastrutture, dei nodi logistici e delle potenzialità e applicativi dell'information technology, ecc.

*In ragione di tutto ciò, il presente progetto si pone come obiettivo generale quello di intervenire su processi di revisione/ammodernamento dei modelli e dei contenuti formativi finalizzati alla acquisizione, da parte di allievi frequentanti il IV anno di scuola secondaria superiore, di prime competenze sulla logistica e trasporti già a partire dal livello scolastico.*

*Tutto ciò nell'ottica di creare, da una parte quella cultura della logistica nuova agli istituti scolastici, dall'altro di iniziare quel processo di costruzione di competenze necessarie per affrontare in maniera preparata potenziali occupazioni nel settore (già dopo il diploma) o possibili partecipazioni a percorsi di formazione post-diploma, o IFTS e ITS successivi al completamento del percorso scolastico stesso.*

Infatti, la logistica, tradizionalmente studiata nelle facoltà di ingegneria, affrontata per lo più a "compartimenti stagni" (il magazzino, il trasporto, l'analisi delle scorte, i sistemi di codifica, l'automazione, ecc.), sta a fatica conquistando nuovi spazi formativi, soprattutto nella fascia post-universitaria dei master, non più solo appannaggio degli "ingegneri" ma sempre più spesso sconfinando verso altri bacini universitari di interesse.

È cominciata così la lenta "discesa" della formazione in logistica, dalle aule di master ai corsi di laurea e un po' più giù fino ai corsi di formazione superiore e ai corsi **IFTS**.

In questo senso, assume grande interesse la necessità di intrecciare la "costruzione" dei modelli formativi dei futuri Poli Tecnici - **Istituti Tecnici Superiori (ITS) - IFTS - Formazione Superiore**- con la possibilità di introdurre nei corsi di **diploma superiore** le materie legate alla logistica e trasporti, o finalizzare alla logistica materie già presenti. Tutto ciò nell'ottica di valorizzare la scelta della Regione, d'intesa con la Provincia, effettuata nell'ambito del **Piano Triennale 2008 - 2010 dell'offerta di formazione alta, specialistica e superiore in Emilia Romagna** ed in coerenza con le vocazioni produttive dei territori, rispondenti ai principali settori di futuro sviluppo e di innovazione strategica per la regione. Le scelte regionali hanno infatti portato ad individuare l'ambito settoriale di riferimento per la provincia di Piacenza indicato nella "Logistica e trasporti" collegato all'area tecnologica nazionale della "Mobilità sostenibile".

Pertanto la presente operazione nasce nell'ottica di rinforzare/valorizzare modelli di sistema orientati a definire programmazioni formative coerenti e collegate tra loro nei territori. Per fare tutto ciò occorre però partire dal ripensamento dei corsi di diploma attivando modalità di innovazione dei percorsi scolastici di riferimento per preparare gli attuali studenti della scuola ad affrontare scenari professionali o formativi futuri.

Tale revisione inoltre deve essere accompagnata dall'attenzione ad alcuni importanti aspetti di natura generale:

- integrazione nel curriculum scolastico di prime competenze della logistica e dei trasporti che presentino coerenza formativa nel rispetto/specificità dei diversi indirizzi delle scuole di riferimento
- ampia revisione dei contenuti dei modelli formativi legati alla logistica,
- coerenza fra i modelli formativi predisposti per i diversi livelli di intervento (diploma, post-diploma, formazione continua, ecc.),
- coinvolgimento forte del mondo delle imprese e del mondo della formazione.

La struttura logistica che si sta delineando nell'area piacentina, per le sue dimensioni e per il suo grande potenziale di crescita, necessita di figure professionali capaci di gestire specifiche attività e con elevata qualificazione, sia in ambito logistico che trasportistico, con particolare attenzione allo sviluppo dell'intermodalità e alla diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione - ICT.

Le imprese che operano nei Poli logistici piacentini domandano maggiori professionalità, in termini di operatori qualificati e orientati alle problematiche

logistiche e trasportistiche del distretto, siano essi operanti all'interno di imprese logistiche o di imprese manifatturiere.

Inoltre l'operazione presentata punta alla realizzazione di una formazione mirata nell'ottica dei seguenti obiettivi strategici:

- fornire strumenti interpretativi: dotazione di strumenti per interpretare l'evoluzione dei fattori di contesto della logistica e dei relativi fattori di successo
- formare competenze di settore e di processo: sviluppare competenze di base/specialistiche/finalizzate al settore logistico/trasporti per qualificare maggiormente gli operatori nello svolgimento delle mansioni di lavoro (ottimizzare servizi/costi in un'ottica di efficacia ed efficienza complessiva del servizio logistico rispetto alle nuove esigenze del mercato globale)
- trasmettere conoscenze specifiche: conoscenza e utilizzo delle nuove tecnologie abilitanti (ICT) finalizzate alla razionalizzazione dei processi e delle attività logistiche.

In conclusione l'operazione di seguito presentata si propone di:

- *implementare in modo progressivo sul territorio un'offerta stabile ed articolata di formazione (alta, specialistica e superiore) in grado di sostenere lo sviluppo economico e la competitività del sistema produttivo e di contribuire alla diffusione della cultura tecnica e scientifica, rispondente ai parametri europei di qualificazione delle competenze delle persone;*
- *corrispondere organicamente alla richiesta di tecnici superiori, di diverso livello, in possesso di specifiche conoscenze culturali coniugate con una formazione tecnica e professionale approfondita e mirata;*
- *rafforzare la collaborazione a livello territoriale fra i diversi soggetti formativi, il mondo del lavoro, le sedi della ricerca scientifica e tecnologica nell'ambito dei poli tecnici regionali, anche al fine di sostenere l'inserimento dei giovani nel mondo del lavoro e di promuovere organici raccordi con la formazione continua dei lavoratori, nel quadro dell'apprendimento permanente;*
- *rispondere alla volontà dell'Amministrazione Provinciale di Piacenza di dare corso in modo sperimentale all'attuazione di linee di politiche formative coerenti, assumendo, pertanto, rilevante interesse la costruzione di nuovi modelli formativi in relazione alla istituzione dei futuri Istituti Tecnici Superiori (ITS) e, conseguentemente, la possibilità di introdurre nei corsi di diploma superiore le materie legate alla logistica e trasporti, o di finalizzare a questi ultimi temi materie già presenti nei curricula scolastici degli Istituti indicati. (1° Avviso pubblico di chiamata progetti – anno 2008 di cui all'Atto G.P. n. 337 del 18/06/2008 – azione 8 "Percorsi integrati nell'istruzione nel settore Logistica e Trasporti).*

## 2. INNOVAZIONE

Il presente progetto possiede un elevato potenziale innovativo.

La logistica, infatti, è una disciplina relativamente recente, che abbraccia diversi campi di indagine e attività. E' connessa alla tematica dei trasporti, ma possiede una propria autonomia, sia che faccia riferimento ad imprese apposite, sia a comparti delle più generali aziende manifatturiere.

Si potrebbe definirla una disciplina di sintesi, che vede un ambito infrastrutturale (politiche pubbliche e governo del territorio, reti e nodi del trasporto, poli logistici), uno legato all'organizzazione aziendale, ed infine quello delle "tecnologie abilitanti".

Studiata tradizionalmente nelle facoltà di ingegneria, sta conquistando nuovi spazi formativi, ma sempre in percorsi post – secondari.

Un curriculum per il quarto e quinto anno del secondo ciclo è decisamente una novità, forse a livello nazionale, ma è stato pensato per corrispondere in maniera più organica alla vocazione che il territorio piacentino ha espresso in questi ultimi anni in tale direzione ed all'affidamento della Regione Emilia Romagna circa la strutturazione di un "polo" scientifico – tecnologico nel settore.

Coinvolgere gli istituti tecnici e professionali ha dunque voluto significare una valorizzazione di tali istituzioni, anche in vista della costituzione degli Istituti Tecnici Superiori, un incremento dell'offerta formativa che vada incontro alle esigenze del territorio medesimo, una modalità orientativa per allievi e famiglie.

La difficoltà di reperire proposte curriculari prontamente spendibili, ma soprattutto l'importanza che viene attribuita ad un approccio "costruttivista" alla proposta formativa, ha stimolato l'Amministrazione Provinciale ad incaricare un gruppo di progettazione fondato soprattutto su docenti e formatori le cui competenze potessero essere utili nei diversi punti di vista con cui questa disciplina si esprime. Sono stati previsti due supporti: uno sul fronte del "sapere esperto" (ITL) e l'altro sul piano metodologico – didattico (CDE).

Un percorso "semieuristico" che ha portato gli operatori a riflettere su diversi fronti: quello dei saperi e del contributo che le materie scolastiche sono in grado di offrire ad un "nuovo indirizzo", quello della definizione condivisa degli obiettivi formativi e delle relative competenze e quello della progettazione congiunta dei moduli didattici.

In fase di costruzione appunto provenienze diverse alla ricerca di un orizzonte comune; una seconda fase per adattare il nuovo curriculum ai due istituti che lo avrebbero realizzato. Due istituti, uno ad indirizzo commerciale e l'altro industriale, per indicare agli allievi una ulteriore specificità professionale, offrendo così maggiori possibilità orientative, prevedendo una collaborazione tra di loro, non solo nel progetto, ma anche nella gestione e con un interscambio di docenze tra gli stessi e con la formazione professionale, nonché esperti esterni.

Un progetto complesso e complessivo, di durata biennale, con moduli articolati nei due anni, che vanno a costituire nuove prassi formative integrate tra i vari sistemi, i vari indirizzi, le diverse professionalità, le elaborazioni culturali e le finalità professionali che una nuova disciplina può portare nel percorso formativo secondario.

Un percorso con obiettivi formativi autonomi, ma in relazione ad un post, universitario e non, sul quale sia possibile fondare la riflessione in un campo di

lavoro, come si è detto, relativamente recente, per la strutturazione degli IFTS e degli ITS.

Un'altra innovazione riguarda i momenti di alternanza in azienda, oltre che per la frequentazione di imprese che non rientrano tra quelle comuni ad altri indirizzi, ma proprio per la finalità "meta cognitiva" che è stata attribuita al momento dello stage. Ciò significa mettere scuola e azienda in un unico processo, tenendo conto del potenziale formativo dei diversi "ambienti", assumere una prospettiva circolare tra questi diversi momenti per fare in modo che conoscenza ed applicazione si alimentino a vicenda e siano costantemente immerse in un dato di realtà che possa influenzare anche la dimensione comportamentale e quella innovativa.

In un apprendimento di carattere sequenziale la meta cognizione viene posta al termine, mentre in una modalità di tipo circolare essa può manifestarsi anche in modo creativo, sostenuto dalla necessaria motivazione, che andrà alla ricerca di adeguate competenze attraverso processi di acquisizione e di sistematizzazione.

Lo stage andrà progettato in relazione agli oggetti da apprendere, ai processi di apprendimento, all'influenza formativa dei contesti aziendali. Dovrà avere una ricaduta sulla flessibilità del curriculum, in modo da entrare nella logica dell'alternanza e dell'alleanza tra formazione e lavoro.

Le tecniche utilizzate per il monitoraggio tenderanno da un lato a seguire l'evolversi del processo didattico e la verifica degli apprendimenti, anche al fine di consolidare una tale presenza nella scuola, e, dall'altro, ricercheranno un rapporto diretto con le imprese per mettere a confronto i risultati ottenuti con le esigenze delle stesse, realizzare l'analisi dei fabbisogni e l'osservazione del mercato del lavoro e delle politiche di governo del territorio, nell'ottica di quanto indicato nel piano triennale regionale.

Una tale impostazione cerca di inserire la logistica in un'ampia filiera formativa, che potrà senz'altro proseguire verso la formazione continua, ma anche avvicinare la scuola non solo al lavoro, alla ricerca ed allo sviluppo tecnologico.

La progettazione per competenze ha un carattere "progressivo" e quindi si sviluppa nel curriculum verticale, all'interno della scuola e oltre, ma può ben presidiare un sistema di *crediti* che viene gestito, oltre che per la carriera scolastica e lavorativa, anche in orizzontale nel passaggio tra i sistemi: formativi, con il lavoro, ecc. Le competenze saranno un perno attorno al quale rendere esplicita l'offerta formativa e certificare le varie tappe del percorso degli allievi.

La visione complessiva entro la quale si può pensare anche ad altre soluzioni istituzionali, tipo gli ITS, comprende la *continuità* tra la formazione scolastica, quella post scolastica e continua, l'*integrazione* tra formazione generale e professionale, il *partenariato* tra istituti scolastici, enti di formazione e imprese. L'anima pedagogica del nostro progetto è un'azione formativa integrata tra saperi - esperienze - contesti.

L'ultima innovazione è venire a contatto direttamente con il "sapere aziendale". Scuola e impresa non sono solo lo stages, ma una strategia che negli anni del novecento sessanta ha fatto dell'istruzione tecnica il principale motore dello sviluppo della PMI e che oggi deve sostenere i "distretti industriali", come nel nostro caso quello della logistica e trasporti.

Oggi l'impresa non esprime solo fabbisogni lavorativi o, come in passato, richieste di mansioni; il cambiamento che si produce sul piano tecnologico e produttivo mette la stessa alla ricerca di competenze ampie, il più generali e flessibili possibile

e in questo può offrire una propria funzione formativa rispetto agli ambienti ed alle metodologie che sono tipiche del contesto lavorativo che devono essere animati dalle strategie di crescita delle persone e di incremento delle conoscenze ancora di più che dall'acquisizione di performances specifiche.

Scuola e azienda devono lavorare insieme con una comune visione formativa, da un lato per incrementare le competenze e dall'altro affinare modalità di selezione del personale.

### **3. MODALITA' ORGANIZZATIVE**

La proposta formativa della presente Operazione si articola secondo le seguenti caratteristiche:

1. per ciascuna classe il percorso formativo avrà una durata complessiva di 250 ore, di cui 150 di teoria da svolgersi in aula e 100 di stage, da effettuarsi presso aziende del settore;
2. l'organizzazione didattica dei detti percorsi avverrà secondo la tecnica della progettazione modulare. Tali moduli avranno una loro autonomia, verranno valutati per step di competenza, ma, al tempo stesso, comporranno un curriculum avente una propria rilevanza ed saranno integrati con quello scolastico complessivo;
3. i moduli saranno per loro natura interdisciplinari, in grado di rappresentare la complessità e l'interdipendenza dei contenuti e le interconnessioni dei modi e dei luoghi dell'apprendere;
4. a livello operativo, nell'ottica della flessibilità ed integrazione, saranno possibili interscambi di docenti tra i due Istituti, in relazione alle competenze ed agli approfondimenti tecnici da sviluppare, il coinvolgimento di esperti esterni, così come la realizzazione di eventuali lezioni congiunte tra le classi coinvolte.
5. prevede la sottoscrizione di una convenzione tra l'ente di formazione EnAIP Piacenza e gli istituti di istruzione secondaria superiore ISII Marconi-IPSA L. Da Vinci e IIS GD Romagnosi – IPSC T. Casali di Piacenza. Tale convenzione, che definisce ruoli, compiti, responsabilità, oltre alla organizzazione complessiva dell'iniziativa, viene presentata contestualmente alla presente proposta progettuale;
6. rilascio, al termine del percorso, di una attestazione di frequenza completa di una dichiarazione di competenze specifica e dettagliata (sottoscritta dai partners del progetto) attestante le competenze acquisite dagli studenti durante il percorso formativo. Tale dichiarazione conterrà oltre ai dati e descrizione generale del percorso, dell'allievo, dei soggetti partners anche l'indicazione delle competenze e le conoscenze effettivamente raggiunte, le ore, i dati relativi allo stage e ad altre modalità di apprendimento attuate. Nella dichiarazione le indicazioni relative alle capacità faranno esplicito riferimento a quanto contenuto (laddove possibile) nelle schede qualifiche del Sistema Regionale delle Qualifiche (figure del Tecnico di spedizione, Trasporto e Logistica – Tecnico della logistica Industriale) e a quanto indicato negli standard IFTS della figura della Tecnico Superiore della Logistica Integrata. Tutto ciò

allo scopo di dare maggiore trasparenza e leggibilità, nonché spendibilità in termini di potenziali crediti formativi a quanto appreso dagli studenti nel presente percorso integrato in vista di possibili partecipazioni a percorsi formativi post-diploma (IFTS, Formazione superiore, ITS) e in azienda.

La seguente operazione prevede la realizzazione di 2 percorsi ognuno dei quali "ambientato" nei due diversi istituti scolastici di riferimento. Nonostante le diverse localizzazioni dei percorsi e la specificità di indirizzo degli stessi, occorre specificare quelli che sono gli aspetti comuni che tendono a garantire unitarietà all'intera operazione.

Questi elementi sono rappresentati da:

- la definizione, già nella fase preliminare della **progettazione di massima, di un progetto condiviso frutto di una concertazione comune effettuata da tutti i componenti del Comitato di Progetto** che, nello svolgimento del proprio mandato (secondo quanto stabilito al punto 5 della Convenzione stipulata tra EnAIP e le 2 scuole di riferimento che recita "al detto Comitato è affidato il compito di realizzare una organizzazione didattica basata su una progettazione modulare, rispondente alla articolazione delle operazioni di apprendimento, alla flessibilità delle conoscenze ed alla modalità della loro costruzione"), ha curato tale livello di definizione garantendo una progettazione bottom up fin dalla fase preliminare alla presentazione della operazione;
- la garanzia che, partendo da un progetto di massima concertato e condiviso (anche con la partecipazione ed il supporto di ITL e del CDE) si possa procedere, all'interno dei due istituti, a realizzare un secondo **livello di progettazione esecutiva** atta a contestualizzare maggiormente il progetto alle singole specificità degli indirizzi scolastici, pur nel rispetto del progetto iniziale;
- a livello operativo, nell'ottica della flessibilità ed integrazione, saranno **possibili interscambi di docenti tra i due Istituti**, in relazione alle competenze ed agli approfondimenti tecnici da sviluppare, il **coinvolgimento di esperti esterni, così come la realizzazione di eventuali lezioni congiunte tra le classi coinvolte**;
- **la presenza di organismi di progetto comuni** che svolgeranno ruoli di governo e controllo della operazione nelle sue fasi di progettazione, realizzazione, monitoraggio e valutazione. Tali organismi chiaramente individuati (nelle figure e nei compiti) e indicati nella Convenzione stipulata tra Enaip e le 2 scuole di riferimento sono:
  1. **Il Comitato di Progetto**, composto da docenti indicati dagli Istituti scolastici coinvolti, dal Responsabile della sede di Piacenza della Fondazione regionale I.T.L. o suo delegato, dal Direttore del Centro di Documentazione Educativa di Piacenza o suo delegato e dal Responsabile della funzione progettazione dell'Enaip di Piacenza o suo delegato che ne coordinerà i lavori. Al detto Comitato è affidato il compito di realizzare una organizzazione didattica basata su una progettazione modulare, rispondente alla articolazione delle operazioni

di apprendimento, alla flessibilità delle conoscenze ed alla modalità della loro costruzione.

2. **Il Comitato di Pilotaggio**, composto dai Dirigenti Scolastici degli Istituti coinvolti o loro delegati, dal Responsabile della sede di Piacenza della Fondazione regionale I.T.L., dal Direttore del Centro di Documentazione Educativa di Piacenza, dal Responsabile della funzione progettazione dell'Enaip di Piacenza che ne coordinerà i lavori. Stante le caratteristiche sperimentali dell'iniziativa, al suddetto Comitato parteciperà anche un rappresentante della Provincia.

Al detto Comitato sono affidati i seguenti compiti:

- monitoraggio costante del Progetto di cui trattasi,
- modifiche eventuali all'organizzazione didattica,
- verifica e valutazione dei risultati ottenuti.

#### **4. L'IMPIANTO GENERALE DEL PROGETTO BIENNALE**

##### *OBIETTIVI FORMATIVI DEL PERCORSO BIENNALE*

Alla fine del percorso l'allievo avrà raggiunto, nell'ambito della logistica e dei trasporti, obiettivi che lo metteranno in grado di :

- Sviluppare competenze di base/specialistiche/finalizzate al settore logistico/trasporti per ottimizzare servizi/costi in un'ottica di efficacia ed efficienza complessiva del servizio logistico rispetto alle nuove esigenze del mercato globale
- Utilizzare le nuove tecnologie abilitanti (ICT) finalizzate alla realizzazione dei processi e delle attività logistiche
- Utilizzare gli strumenti per interpretare l'evoluzione dei fattori di contesto della logistica e dei relativi fattori di successo.

## IMPIANTO GENERALE DEL PERCORSO (IV e V anno)

### MODULO 1: LA LOGISTICA NELL'IMPRESA

*UF: Creazione e Analisi d'impresa*

*UF: Supply Chain Management e costi logistici*

*UF : Marketing e Servizio al cliente*

*UF : I.C.T. nell'impresa*

*UF: Marketing and logistic (Inglese)*

### MODULO 2 : IL MAGAZZINO

*UF: Gestione del Magazzino - Analisi delle scorte e Qualità*

*UF: Progettazione del Magazzino*

*UF: l'ICT al servizio del magazzino*

### MODULO 3 : IL TRASPORTO

*UF : Le Modalità del Trasporto*

*UF : La Normativa sui Trasporti*

*UF: Poli Logistici e Intermodalità*

*UF : l'ICT al servizio dei Trasporto*

*UF: Transport in the European Union*

Sostenibilità sociale

Sostenibilità ambientale

**ELENCO E DESCRIZIONE DELLE U.F.**UF: **CREAZIONE E ANALISI D'IMPRESA**Durata: **ANNO IV ORE 15**

LIVELLI DI APPRENDIMENTO FASI DI PROGRAMMAZ.	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	Conosce le componenti del patrimonio aziendale e gli elementi del reddito. Conosce gli aspetti generali dei diversi tipi di società.	Sa rappresentare il patrimonio e il reddito nei prospetti di sintesi. Sa riconoscere i vari tipi di impresa.	Conosce il concetto di azienda come sistema.	Orientarsi in una visione generale dell'azienda e delle diverse tipologie di aziende
COMPETENZE	Apprende le tappe necessarie all'avvio di un'impresa. Conosce i diversi elementi costitutivi dell'azienda e le principali dinamiche organizzative. Conosce le condizioni di equilibrio finanziario, patrimoniale ed economico dell'azienda. Conosce le principali tipologie di operazioni aziendali con particolare riguardo alle operazioni connesse al servizio di logistica: esternalizzazione del servizio, spin-off, gestione interna del servizio stesso.	Sa comparare i vari tipi di impresa riconoscendone le principali caratteristiche anche in relazione all'attività logistica. Sa mettere in relazione i vari elementi dell'azienda. Riconosce funzioni/ruoli organizzativi attraverso la lettura di un organigramma aziendale con particolare attenzione alla funzione logistica Sa riconoscere le diverse situazioni aziendali ed è in grado di effettuare comparazioni. Sa effettuare un'analisi a fini decisionali fra "make or buy": Sa analizzare le problematiche proprie delle imprese di servizi logistici	Conosce i soggetti pubblici e privati con cui l'azienda si relaziona nell'ambiente di appartenenza Conosce e sa mettere in relazione le dinamiche gestionali proprie delle imprese di logistica	Sviluppo della capacità di lettura del contesto di impresa in particolare dell'impresa logistica e della funzione logistica in impresa
METODOLOGIE	Esposizione e contestualizzazione dei contenuti; Scoperta guidata; Schematizzazione dei contenuti	Esercitazioni guidate; Problem solving; Lavoro di gruppo	Problem solving; Lavoro di gruppo	Stage aziendale
VALUTAZIONE	Prove strutturate/ semi-strutturate	Prove strutturate/ semi-strutturate; Esercizi numerici Prove pratiche di vario genere	Prove pratiche di vario genere; Analisi e interpretazione di un testo tecnico di riferimento	Analisi attività di stage

UF: **SUPPLY CHAIN MANAGEMENT E COSTI LOGISTICI**

Durata: ANNO IV 10 ore di aula e 10 ore di stage ANNO V 20 ore di aula e 10 di stage

LIVELLI DI APPRENDIMENTO FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	<p>Conosce le principali tipologie contrattuali e normative legate alle transazioni commerciali</p> <p>Conosce le varie fasi del contratto di compravendita e i relativi documenti</p> <p>Conosce le principali configurazioni di costo</p>	<p>- Sa compilare i principali documenti relativi alle fasi del contratto di compravendita</p> <p>- Sa calcolare i diversi livelli dei costi</p>	<p>E' consapevole che da ogni acquisto dipende la regolarità dell'attività aziendale e che ogni acquisto a sua volta dipende dalle esigenze dei diversi reparti dell'azienda</p>	<p>Orientarsi tra le diverse tipologie contrattuali relative ai principali contratti aziendali, in particolare collegati al contratto di compravendita</p>
COMPETENZE	<p>Fasi ed elementi del contratto di compravendita</p> <p>Il preventivo nelle sue principali voci costitutive</p> <p>I canali distributivi</p> <p>Tecniche di SCM (supply chain management) (collaborazione tra cliente/fornitore)</p>	<p>E' in grado di:</p> <p>-Effettuare una comparazione fra diversi preventivi allo scopo di decidere quale sia quello più conveniente</p> <p>-Scegliere la procedura di acquisto adatta alla situazione specifica</p> <p>- Ricercare e selezionare i fornitori tradizionali e web based sulla base di indicatori di selezione prefissati</p> <p>-Trasmettere informazioni lungo la catena cliente/fornitore secondo sistemi codificati</p>	<p>-Individuare la centralità e le interdipendenze fra l'ufficio acquisti e i vari settori aziendali</p> <p>-Stimare i tempi e i processi di approvvigionamento rispettando i vincoli e le esigenze dei vari reparti aziendali</p>	<p>Sviluppo di capacità di interpretazione di aspetti contrattualistici relativi alle principali transazioni aziendali</p> <p>Sviluppo di capacità di definizione di aspetti commerciali relativi alla definizione di costi, preventivi nell'ottica della SCM</p>
METODOLOGIE	<p>Esposizione e contestualizzazione dei contenuti;</p> <p>Scoperta guidata;</p> <p>Schematizzazione contenuti</p>	<p>Esercitazioni guidate;</p> <p>Problem solving;</p> <p>Lavoro di gruppo</p>	<p>Problem solving;</p> <p>Lavoro di gruppo</p>	<p>Analisi di casi aziendali</p> <p>Attività di stage in azienda logistica o presso funzioni logistico/commerciali di aziende manifatturiere</p>
VALUTAZIONE	<p>Prove strutturate/ semi-strutturate</p>	<p>Prove strutturate/ semi-strutturate;</p> <p>Esercizi numerici</p> <p>Prove pratiche di vario genere</p>	<p>Prove pratiche di vario genere;</p> <p>Analisi e interpretazione di un testo tecnico di riferimento</p>	<p>Valutazione attività di stage</p>

UF : **MARKETING E SERVIZIO AL CLIENTE**

Durata 35 ore IV classe di cui 25 ore di aula e 10 di stage

LIVELLI DI APPRENDIMENT FASI DI PROGRM.	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	Conosce l'azienda in generale, la sua organizzazione e il modulo 1	Sa orientarsi tra le diverse funzioni aziendali e sa individuare l'area commerciale	Conosce il concetto di azienda come sistema.	Orientarsi in una visione generale dell'azienda e delle diverse funzioni aziendali
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il mercato e le sue dinamiche e i diversi canali di distribuzione;</li> <li>- Le metodologie dell'analisi e della ricerca di mercato</li> <li>- Analisi della concorrenza (competitors)</li> <li>- Costruzione del prezzo</li> <li>- IL mkt mix</li> <li>- Analisi swot</li> <li>- Il posizionamento competitivo</li> <li>- Gli elementi di base del marketing operativo: attività promozionali e pubblicitarie; tecniche di vendita di beni e servizi logistici, ecc.;</li> <li>- I modelli di customer care and satisfaction e tecniche di fidelizzazione del cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuare differenti azioni promozionali, politiche di sconti, omaggi, ecc.;</li> <li>-Leggere ed interpretare i dati di vendita relativi ai clienti già acquisiti per valutarne le potenzialità future;</li> <li>-Leggere ed interpretare le informazioni del mercato</li> <li>-Comprendere il posizionamento del prodotto sul mercato</li> <li>-Identificare il mercato potenziale</li> <li>-Individuare le tecniche di persuasione idonee al conseguimento degli obiettivi di vendita di beni e di servizi logistici</li> </ul>	<p>Coglie le dinamiche evolutive del mercato di riferimento: tendenze di prodotto, logiche di cambiamento, ecc.;</p> <p>Identifica nuove aree geografiche in cui effettuare azioni per l'acquisizione di nuovi fette di mercato</p>	<p>Orientarsi all'interno della funzione MKT aziendale rispetto alle principali attività della funzione</p> <p>Sviluppo di attitudini e sensibilità alle questioni legate al MKT aziendale nell'ottica del servizio al cliente e alla sua soddisfazione</p>
METODOLOGIE	Esposizione e contestualizzazione dei contenuti; Scoperta guidata; Schematizzazione dei contenuti	Esercitazioni guidate; Problem solving; Lavoro di gruppo; Analisi di casi aziendali	Problem solving; Lavoro di gruppo; Analisi di casi aziendali	-Analisi di casi aziendali -Attività di stage in azienda logistica o presso funzioni logistico/commerciali di aziende manifatturiere
VALUTAZIONE	Prove strutturate/ semi-strutturate	Prove strutturate/ semi-strutturate; Esercizi numerici Prove pratiche di vario genere	Prove pratiche di vario genere; Analisi e interpretazione di un caso aziendale	Valutazione attività di stage

## UF ICT NELL'IMPRESA

Durata: anno IV 20 ore aula/laboratorio - anno V 10 ore aula

LIVELLI DI APPRENDIMENTO/ FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	<p>Conoscenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema operativo</li> <li>• pacchetto di Office automation</li> <li>• navigazione internet</li> </ul>	<p>Utilizzo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema operativo</li> <li>• pacchetto di Office automation</li> <li>• internet</li> </ul>	<p>Capacità di far interagire pacchetti di posta elettronica, di office automation e sistema operativo</p>	<p>Essere in grado di ampliare le conoscenze ed installare sw aggiuntivo</p>
COMPETENZE	<p>Conoscere :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i concetti di sistema informativo e sistema informatico, database e datawarehouse (solo definizioni)</li> <li>• la struttura e le funzionalità di un sistema ERP</li> <li>• vantaggi e svantaggi della tecnologia</li> <li>• il concetto di CRM e le sue potenzialità</li> <li>• i fondamenti dell' e-business: B2B, e-commerce, e-procurement e market place</li> <li>• come effettuare marketing online</li> </ul>	<p>Comprendere ed inquadrare :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le funzionalità di un sistema ERP /CRM (versione demo gratuita/presentazioni di prodotti)</li> <li>• siti di B2B e di e-procurement</li> <li>• Stimare a livello macroscopico i costi della tecnologia nel settore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere le potenzialità di un sistema di ERP/CRM in uno o più settori aziendali</li> <li>• Orientarsi nella ricerca di siti di e-commerce</li> <li>• Ricercare/individuare siti B2B e e-procurement</li> </ul>	<p>Ricerca informazioni sulle tipologie di ERP Analizzare/utilizzare le funzionalità di un sistema ERP Utilizzare un CRM per la gestione dei clienti Utilizzare siti per ricerca/vendita online</p>
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Didattica attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Case study</li> <li>• Compresenza con insegnante di inglese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem solving</li> <li>• Simulazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerche e approfondimenti</li> </ul>
VALUTAZIONE	Questionario con problemi aperti			Analisi attività di stage

<b>LIVELLI DI APPRENDIMENTO/FASI DI PROGRAMMAZIONE</b>	<b>COGNITIVO</b>	<b>OPERATIVO</b>	<b>RELAZIONALE</b>	<b>METACOGNITIVO</b>
<b>SITUAZIONE DI PARTENZA</b>	Conoscenza della lingua straniera a livello B1 del framework europeo	Verifica del livello B1 del quadro comune europeo di riferimento	Consapevolezza dell'uso della L2 come strumento di comunicazione e di interazione	Consapevolezza delle strategie di approccio in una lingua straniera
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscere la terminologia tecnica specifica relativa all'ambito del mkt e della logistica (sigle, acronimi,ecc)</li> <li>- comprendere testi terminologia tecnica specifica relativa all'ambito del mkt e della logistica (sigle, acronimi,ecc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-produrre messaggi con adeguata correttezza e coerenza</li> <li>- gestire una conversazione su argomenti noti in ambito lavorativo</li> <li>- rispondere a domande</li> </ul>	Sa utilizzare linguaggio e funzioni specifiche in ambito lavorativo	È in grado di comprendere le differenze tra i diversi registri della lingua (quotidiano/lavorativo-tecnico)
<b>METODOLOGIE</b>	Esposizione a messaggi il più possibile autentici e a testi di riferimento	Note taking Risposte a domande Esercizi di riproduzione, ripetizione, comprensione scritta, completamento	Simulazione di lettere, colloqui, conversazioni in ambito lavorativo	È in grado di utilizzare in modo consapevole modelli diversi in contesti lavorativi  È in grado di riflettere sulle diverse metodologie utilizzate
<b>VALUTAZIONE</b>	criteri e modalità di verifica delle conoscenze	criteri e modalità di verifica delle capacità	criteri e modalità di osservazione delle dinamiche relazionali	criteri e modalità di controllo delle proprie attività

LIVELLI DI APPRENDIMENTO/ FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METAC.
<b>SITUAZIONE DI PARTENZA</b>	Basi di matematica e fisica Conoscenze acquisite nel 1° Modulo del corso.	Capacità di riconoscere le principali funzioni dei vari servizi di un'impresa con particolare attenzione alla funzione del magazzino	Abitudine a risolvere semplici problemi logici.	
<b>COMPETENZE</b>	<p>La contabilità di magazzino: flussi in entrata/uscita.</p> <p>Nozioni di base di gestione amministrativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizzazione rimanenze</li> <li>• anagrafica articoli</li> <li>• giornale di magazzino</li> <li>• bolle di carico/scarico</li> <li>• allineamento inventariale</li> <li>•</li> </ul> <p>Gestione operativa del magazzino:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fac simile di un ordine</li> <li>• ciclo dell'ordine</li> <li>• allestimento degli ordini</li> <li>• allocazione delle UdC</li> <li>• definizione dei percorsi di prelievo</li> <li>• gestione impianti</li> <li>• rotazione FIFO delle merci</li> <li>• tracciabilità delle merci</li> </ul> <p>La valutazione del magazzino: finalità e metodi.</p> <p>Indici per la gestione delle zone di stoccaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indice di movimentazione, indice di rotazione, indice di accesso, duration of sty</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la normativa in materia di Sistema Qualità di un'azienda del settore Logistica e trasporti</li> </ul>	<p>Comprendere il ruolo delle attività di gestione all'interno del magazzino.</p> <p>Verifica la corrispondenza della documentazione con le specifiche del contratto.</p> <p>Controllare la correttezza dei documenti di accompagnamento delle merci</p> <p>Verificare i flussi di I/O degli articoli dal magazzino;</p> <p>Controllare il livello delle scorte, segnalando il raggiungimento del livello di riordino e della scorta di sicurezza;</p> <p>Calcolare il lotto economico di acquisto;</p> <p>Calcolare l'indice di rotazione delle scorte e la giacenza media</p> <p>Analisi ABC delle scorte</p> <p>Attiva soluzioni idonee per l'allestimento degli ordini</p> <p>Utilizzo dei criteri di allocazione delle merci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- criteri di ripartizione dello spazio</li> <li>- criteri di assegnazione vani</li> </ul> <p>È in grado di effettuare un confronto tra le modalità di allocazione</p> <p>Rilevare lo stato di conservazione delle merci/prodotti stoccati.</p> <p>Individuare e valutare i parametri che definiscono l'efficienza del magazzino.</p> <p>Riconoscere le principali tecniche di gestione dei flussi operativi nel magazzino.</p> <p>Affrontare le principali problematiche in materia di qualità per collaborare al mantenimento e sviluppo del sistema in azienda</p>	<p>Sa collocare la gestione di magazzino all'interno dell'azienda e stabilire le interrelazioni tra le funzioni aziendali.</p> <p>Sa riconoscere la struttura organizzativa di un magazzino.</p> <p>Sa verificare la qualità e funzionalità di una struttura di stoccaggio e lo stato delle merci immagazzinate</p>	<p>E' in grado di :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- applicare le principali procedure di gestione del magazzino</li> <li>- confrontare le diverse modalità di allocazione degli articoli</li> <li>- valutare l'importanza degli indicatori per la gestione delle zone di stoccaggio e prendere decisioni</li> <li>- sviluppare attitudini ad affrontare le problematiche di gestione del magazzino in termini di impatto sulla salute umana e sull'ambiente e di sostenibilità</li> </ul>

<b>METODOLOGIE</b>	Esposizione e contestualizzazione dei contenuti; Scoperta guidata; Schematizzazione dei contenuti	Esercitazioni guidate; Problem solving; Lavoro di gruppo Case Study	Lavoro di gruppo; Ricostruzione dei problemi in un contesto globale	Analisi di casi aziendali -Attività di stage in azienda logistica presso funzioni logistico/commerciali di aziende manifatturiere
<b>VALUTAZIONE</b>	Prove strutturate/ semi-strutturate	Prove strutturate/ semi-strutturate; Prove pratiche di vario genere	Prove pratiche di vario genere	Autovalutazione stage

UF: **PROGETTAZIONE DEL MAGAZZINO**

Durata: anno **IV ore 50** di cui **20 aula e 30 ore stage**

LIVELLI DI APPRENDIMENTO	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METAC.
FASI DI PROGRAMMAZIONE				
SITUAZIONE DI PARTENZA	Basi di matematica e fisica e conoscenze acquisite alla fine del 1° Modulo del corso	Capacità di riconoscere i settori di un'impresa	Abitudine a risolvere semplici problemi logici	
COMPETENZE	<p>Riconosce le grandezze fisiche dei prodotti movimentati, per il loro corretto stoccaggio negli spazi assegnati nelle aree di deposito</p> <p><b>Picking</b>  <b>Sistemi di stoccaggio</b>  <b>Mezzi di movimentazione</b>  <b>Sistemi di storking</b>  <b>Sistemi pick to box</b>  <b>Picking automation</b>  <b>Dispenser</b>  <b>Caratteristiche dei Robot cartesiani e antropomorfi</b></p>	<p>E' in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotare la merce di tutti gli elementi identificativi e di sicurezza previsti.</li> <li>- riconoscere i principali sistemi di stoccaggio e movimentazione per i prodotti.</li> <li>- <b>riconoscere le soluzioni per l'allestimento degli ordini</b></li> <li>- <b>riconoscere le aree di convenienza per le soluzioni di picking</b></li> </ul>	<p>Sa relazionare le attrezzature per lo stoccaggio e la movimentazione alle tipologie di prodotti da trattare.</p>	<p>E' in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- applicare le principali procedure di gestione del magazzino</li> <li>- confrontare le diverse modalità di allocazione degli articoli</li> <li>- valutare l'importanza degli indicatori per la gestione delle zone di stoccaggio e prendere decisioni</li> <li>- progettare semplici sistemi di picking</li> <li>- sviluppare attitudini ad affrontare le problematiche di progettazione del magazzino in termini di impatto sulla salute umana e sull'ambiente e di sostenibilità</li> </ul>
METODOLOGIE	Trattazione teorica dei dati di progetto che intervengono nella progettazione di un magazzino	Esemplificazione delle tipologie di magazzini	Esercitazioni su differenti tipologie di sistemi di movimentazione e stoccaggio , con attività svolta in gruppi di lavoro	- Analisi di casi aziendali -Attività di stage in azienda logistica o presso funzioni logistiche di aziende manifatturiere
VALUTAZIONE	Verifica delle conoscenze attraverso la partecipazione ed il coinvolgimento durante la trattazione teorica	Verifica della capacità di riconoscimento delle differenti soluzioni	Verifica della capacità di risolvere i problemi e di lavorare in gruppo	Analisi attività di stage

## UF: ICT AL SERVIZIO DEL MAGAZZINO

**Durata:** anno IV ore 20 di cui 10 ore di aula e 10 ore di stage anno V ore 10 aula e 10 ore stage

LIVELLI DI APPRENDIMENT O/ FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	<p>Conoscenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema operativo</li> <li>• pacchetto di Office automation</li> <li>• navigazione internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare sistema operativo</li> <li>• utilizzare pacchetto di Office automation</li> <li>• utilizzare internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di far interagire pacchetti di posta elettronica, di office automation e sistema operativo</li> </ul>	<p>Disponibilità ad acquisire l'attitudine a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ ampliare le conoscenze ed installare/utilizzare sw specifico</li> <li>⇒ effettuare aggiornamento ( auto-aggiornamento) di pari passo con l'evoluzione tecnologica</li> <li>⇒ diventare consapevole del proprio ruolo nel contesto lavorativo</li> </ul>
COMPETENZE	<p>Conoscere :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i concetti base delle reti di computer: dalle LAN al Wireless</li> <li>• l'architettura e le tecniche trasmissive dei sistemi di trasmissione radio terrestri e satellitari ( microonde)</li> <li>• codici a barre: struttura, tecnologia di lettura (scrittura?) , terminologia, classificazione, applicazioni</li> <li>• i tipi di lettori di codici a barre</li> <li>• architettura di un sistema RFID: antenna, <b>transceiver</b> con decoder e <b>transponder</b> (Rf Tag)</li> <li>• funzionalità ed utilizzo della tecnologia RFID</li> <li>• l'utilizzo della tecnologia RFID nella tracciabilità</li> <li>• confronto tra le tecnologie <b>UPC</b> (Universal Product Code ) e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquadrare e descrivere in modo strutturato le architetture e le tecnologie in uso nelle reti di PC e di comunicazione fissa e mobile ( terrestre e satellitare)</li> <li>• Descrivere le funzionalità del sistema codice a barre</li> <li>• Utilizzare la strumentazione e la procedura per la lettura di codici a barre</li> <li>• Utilizzare gli algoritmi SW per la programmazione di un `etichetta a barre</li> <li>• Descrivere e applicare le funzionalità del sistema RFID</li> <li>• Utilizzare sw per la tracciabilità con l'RFID</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere l'applicabilità della tecnologia al problema della gestione di magazzino individuandone le funzionalità fondamentali: la gestione del magazzino, l'ottimizzazione dello spazio, la razionalizzazione del personale, l'ottimizzazione dei volumi e dei percorsi, etc.</li> <li>• Mettere in relazione</li> </ul>	<p>Analizzare/utilizzare le funzionalità di strumentazione informatica per GPS</p> <p>Utilizzare pacchetti SW applicativi per la gestione della magazzino</p> <p>Ricerca informazioni specifiche sul funzionamento di dispositivi RFID in commercio ( tag passivi e tag attivi), mettendone a confronto le specifiche ai fini di scegliere la soluzione idonea in termini di prestazioni/costi al caso applicativo</p> <p>Acquisire consapevolezza dell'evoluzione/innovazione tecnologica e della sua applicazione per soluzioni migliorative</p> <p>Sviluppare attitudini ad affrontare le problematiche tecnologiche in termini di impatto sulla salute umana e sull'ambiente e di sostenibilità: oem,</p>

	<p><b>EPC</b>(Electronic Product Code) in termini di prestazioni e sviluppi applicativi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entità dei costi delle tecnologie</li> <li>• problematiche di: <ul style="list-style-type: none"> <li>– impatto ambientale</li> <li>– impatto sulla salute</li> <li>– sostenibilità e qualità della vita dei lavoratori e dei cittadini</li> <li>– efficienza energetica</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare la strumentazione (transceiver) e la procedura per la lettura dei transponder (etichette – tag) programmabile e non</li> <li>• descrivere algoritmi Sw semplici applicazioni di programmazione chip dei tag ( codice identificativo + informazioni personalizzate sul prodotto)</li> </ul>	<p>le potenzialità di specifiche tecnologie TX per l'ottimizzazione gestionale e l'identificazione di oggetti ( pallet )del magazzino</p>	<p>inquinamento elettromagnetico, inquinamento dell'aria, efficienza energetica, ottimizzazione delle risorse, ...</p>
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Didattica attiva</li> <li>• Ricerca guidata in internet di prodotti in commercio al fine di effettuare confronti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Case study</li> <li>• Esercitazioni di laboratorio a piccoli gruppi</li> <li>• tutorial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem solving</li> <li>• Simulazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerche e approfondimenti</li> </ul>
VALUTAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionario con problemi aperti</li> <li>• Valutazione per osservazione del lavoro svolto</li> <li>• Valutazione di eventuali prodotti ( ricerche di prodotti, mappe di confronto specifiche...)</li> </ul>			<p>Analisi attività di stage</p>

UF : LE MODALITÀ DI TRASPORTO

Durata: anno IV ore 50 di cui ore 20 aula e 30 ore stage

LIVELLI DI APPRENDIMENTO/ FASI DI PROGRAM.	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza di:</li> <li>• Principali componenti del sistema trasporti: reti e nodi</li> <li>• Principi fondamentali di economia aziendale</li> <li>• Il ruolo della logistica nell'organizzazione aziendale</li> <li>• I costi della logistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere un sistema di trasporto con le sue caratteristiche</li> <li>• Individuare il ruolo della logistica nel contesto aziendale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di riconoscere le esigenze dei diversi contesti aziendali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientarsi in una visione della logistica come settore trasversale dell'azienda</li> </ul>
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere :</li> <li>• elementi che caratterizzano e descrivono un sistema di trasporto</li> <li>• domanda e offerta di trasporto</li> <li>• gli elementi del sistema territorio-trasporti e la relativa misura quantitativa</li> <li>• modalità di trasporto e criteri di scelta</li> <li>• ruolo e funzioni degli operatori dei trasporti</li> <li>• elementi che caratterizzano le infrastrutture per le diverse modalità di trasporto</li> <li>• interazione dei sistemi di trasporto con l'ambiente</li> <li>• concetto di esternalità negativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare alcuni semplici modelli per la scelta della modalità di trasporto</li> <li>• Analizzare la domanda e l'offerta di mobilità: è in grado di interpretare/ costruire una matrice OD</li> <li>• Riconoscere i costi esterni causati dalle diverse modalità di trasporto</li> <li>• Individuare i principali componenti progettuali delle infrastrutture</li> <li>• Individuare le figure professionali di competenza del settore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere l'applicabilità dei modelli di analisi della domanda di trasporto</li> <li>• Riconoscere le criticità delle diverse modalità e si orienta nella risoluzione di eventuali problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo della capacità di analisi del problema trasporti in un'ottica sia aziendale ma anche di sostenibilità ambientale ed impatto sociale</li> <li>• Sviluppare attitudini ad affrontare le l'organizzazione del settore logistico in termini di impatto sulla salute umana e sull'ambiente: inquinamento ambientale, ottimizzazione delle risorse energetiche ed umane</li> </ul>
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Didattica attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Case study</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem solving</li> <li>• Brainstorming</li> <li>• Lavori di gruppo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerche e approfondimenti</li> </ul>

			• Simulazioni	
VALUTAZIONE	Questionario con problemi aperti			Analisi attività di stage

LIVELLI DI APPRENDIMENTO	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METAC.
FASI DI PROGRAMMAZIONE				
<b>SITUAZIONE DI PARTENZA</b>	Conoscere i principi i principi di prevenzione e sicurezza in generale	Identificare le regole della sicurezza nella quotidianità	Abitudine a risolvere semplici problemi logici	Ricognizione delle fonti
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere la normativa in materia di prevenzione e sicurezza sul posto di lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificare le condizioni di sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro in generale e del proprio posto di lavoro in particolare, nel rispetto degli obblighi previsti dalla normativa vigente, individuando i comportamenti da adottare in situazioni di emergenza.</li> </ul>	<p>Comunicare in contesto organizzativo e di lavoro</p> <p>Affrontare e risolvere problemi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione</p>	Sviluppare capacità di operare in sicurezza nell'ambito della funzione logistica
<b>METODOLOGIE</b>	Trattazione teorica delle normative in materia di sicurezza e qualità	Simulazione di casi concreti, volta ad individuare fattori di rischio specifici e adeguate misure di prevenzione e protezione	Simulazione ed osservazione	Attività di stage aziendale
<b>VALUTAZIONE</b>	Verifica delle conoscenze attraverso la partecipazione ed il coinvolgimento durante la trattazione teorica	<p>Analisi dicasi</p> <p>Simulazioni operative e risoluzioni di problemi concreti</p> <p>Test</p> <p>Report</p>	Verifica della capacità di risolvere i problemi e di lavorare in gruppo	Capacità di valutare il proprio comportamento in situazione di sicurezza

**UF: LA NORMATIVA SUI TRASPORTI**

Durata: anno V ore 20 di cui 10 ore di aula e 10 ore di stage

<b>LIVELLI DI APPRENDIMENTO/FASI DI PROGRAMMAZIONE</b>	<b>COGNITIVO</b>	<b>OPERATIVO</b>	<b>RELAZIONALE</b>	<b>METACOGNITIVO</b>
<b>SITUAZIONE DI PARTENZA</b>	Conoscenza della teoria generale del contratto; Conoscenza delle diverse tipologie dei contratti di logistica e trasporti	Collocazione delle conoscenze acquisite in semplici contesti	Consapevolezza dell'utilità della conoscenza della normativa nazionale ed internazionale nei rapporti commerciali	Consapevolezza della collocazione della normativa nel contesto di riferimento
<b>COMPETENZE</b>	Il lessico giuridico specifico (inconterms)  Comprensione di testi giuridici di varia natura (manuali, codice civile, leggi speciali, ecc)  Aspetti principali dell'e-commerce	Ricerca la normativa appropriata  Interpretazione della normativa nazionale ed internazionale in materia di trasporto e logistica  Individuazione degli elementi essenziali per la conclusione di un contratto di logistica e trasporto	Utilizzo delle conoscenze e competenze acquisite in ambito lavorativo	Capacità di risolvere casi pratici utilizzando le conoscenze acquisite dopo attenta riflessione
<b>METODOLOGIE</b>	Utilizzo dei manuali e dei testi di legge	Esposizione orale  Esercitazioni scritte  Ricerca delle fonti del diritto	Simulazione della compilazione di un contratto di logistica e trasporti	Riflessione guidata sulla casistica
<b>VALUTAZIONE</b>	Prove scritte strutturate	Ricerca autonoma delle fonti del diritto	Compilazione autonoma di un contratto di logistica e trasporti	Proposta di risoluzione di casi pratici e professionali

LIVELLI DI APPRENDIMENTO/ FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	<p>Conoscenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali componenti del sistema trasporti: reti e nodi</li> <li>• Principi fondamentali di economia aziendale</li> <li>• Il ruolo della logistica nell'organizzazione aziendale</li> <li>• I costi della logistica</li> <li>• Caratteristiche delle modalità di trasporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere un sistema di trasporto focalizzando le sue caratteristiche essenziali</li> <li>• Interpretare ed applicare criteri e modelli per la scelta delle modalità di trasporto</li> <li>• Riconoscere i costi esterni causati dalle diverse modalità di trasporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di riconoscere le esigenze dei diversi contesti aziendali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientarsi in una visione della logistica come settore trasversale dell'azienda</li> </ul>
COMPETENZE	<p>Conoscere :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diverse alternative strategiche di un'azienda di trasporto</li> <li>• Concetto di unità di carico</li> <li>• Standard europei per le U.d.C.</li> <li>• Interazione tra unità di carico e mezzi di trasporto</li> <li>• Intermodalità, interscambio e multimodalità</li> <li>• Interport, centri intermodali i e loro caratteristiche</li> <li>• Poli logistici e loro caratteristiche</li> <li>• Porti e scali ferroviari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare il trasporto come un'unica prestazione dall'origine alla destinazione</li> <li>• Riconoscere le specifiche funzionalità delle diverse tipologie aziendali all'interno del ciclo intermodale</li> <li>• Individuare i vantaggi dell'intermodalità</li> <li>• Descrivere le principali caratteristiche degli scali ferroviari</li> <li>• Descrivere le principali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere l'applicabilità dell'integrazione operativa e gestionale delle diverse modalità di trasporto</li> <li>• Comprendere l'intermodalità come processo aziendale strategico</li> <li>• Saper riconoscere le diverse tecniche intermodali, con le rispettive caratteristiche, e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo della capacità di analisi del problema trasporti in un'ottica sia aziendale ma anche di sostenibilità ambientale ed impatto sociale</li> <li>• Sviluppare attitudini ad affrontare le l'organizzazione del settore logistico in termini di impatto sulla salute umana e sull'ambiente: inquinamento ambientale, ottimizzazione delle risorse energetiche ed umane</li> <li>• Riconoscere e valutare situazioni e problemi di</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interazione dei sistemi di trasporto con l'ambiente</li> </ul>	caratteristiche dei porti	<p>saperle applicare al contesto specifico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere gli elementi di criticità all'interno dell'intero processo</li> </ul>	diversa natura
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Didattica attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Case study</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem solving</li> <li>• Brainstorming</li> <li>• Lavori di gruppo strutturati</li> <li>• Simulazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerche e approfondimenti</li> </ul>
<b>VALUTAZIONE</b>	Questionario con problemi aperti			Analisi attività di stage

## UF: ICT AL SERVIZIO DEL TRASPORTO

Durata: anno V ore 20 aula e 10 ore stage

LIVELLI DI APPRENDIMENTO/ FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
SITUAZIONE DI PARTENZA	<p>Conoscenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema operativo</li> <li>• pacchetto di Office automation</li> <li>• navigazione internet</li> </ul>	<p>Utilizzo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema operativo</li> <li>• pacchetto di Office automation</li> <li>• internet</li> </ul>	<p>Capacità di far interagire pacchetti di posta elettronica, di office automation e sistema operativo</p>	<p>Essere in grado di ampliare le conoscenze ed installare sw aggiuntivo</p>
COMPETENZE	<p>Conoscere :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le funzionalità del sistema satellitare e dei dispositivi di comunicazione mobile</li> <li>• i fondamenti del GPS</li> <li>• i servizi offerti dalla tecnologia (disposizione e pianificazione viaggi, controlli sulla guida e sui carichi, gestione parco veicoli, gestione dati in tempo reale, coperture UE)</li> <li>• il Tracking &amp; Tracing: i criteri, gli strumenti, le metodologie e le garanzie offerte ( es. alimentari) dalla tracciabilità e rintracciabilità di un prodotto; trasparenza delle filiera produttiva; la security</li> <li>• problematiche legate alla mobilità sostenibile</li> <li>• problematiche di: <ul style="list-style-type: none"> <li>– impatto ambientale</li> <li>– impatto sulla salute</li> <li>– sostenibilità e qualità della vita dei lavoratori e dei cittadini</li> </ul> </li> <li>• efficienza energetica</li> </ul>	<p>- Analizzare e valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le funzionalità di strumenti hardware (cellulari e palmari) e software (applicazioni web per il controllo del flusso e tracciabilità)</li> <li>• casi e individuarne le problematiche</li> <li>• costi ed vantaggi derivati dall'uso delle tecnologie di Tracking &amp; Tracing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere l'applicabilità delle ICT al problema del trasporto individuandone le funzionalità fondamentali</li> <li>• Comprendere l'importanza di sistemi di controllo del traffico nell'ottica mobilità sostenibile</li> <li>• Contestualizzare le problematiche correlate al trasporto nel sistema territorio e valutarne la possibile riduzione dell'impatto</li> </ul>	<p>Ricerca informazioni sul funzionamento di dispositivi  Analizzare/utilizzare le funzionalità di strumentazione informatica per GPS  utilizzare pacchetti applicativi per la gestione della tracciabilità  Sviluppare attitudini ad affrontare le problematiche tecnologiche in termini di impatto sulla salute umana e sull'ambiente e di sostenibilità: oem, inquinamento elettromagnetico, inquinamento dell'aria, efficienza energetica, ottimizzazione delle risorse,</p>

METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Didattica attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Case study</li> <li>• Visite guidate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem solving</li> <li>• Simulazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerche e approfondimenti</li> </ul>
VALUTAZIONE	Questionario con problemi aperti			Analisi attività di stage

**UF: TRANSPORT IN THE EUROPEAN UNION**

Durata: ANNO V ore 20 di aula e 10 ore stage

LIVELLI DI APPRENDIMENTO/FASI DI PROGRAMMAZIONE	COGNITIVO	OPERATIVO	RELAZIONALE	METACOGNITIVO
<b>SITUAZIONE DI PARTENZA</b>	Conoscenza della lingua straniera a livello B1 del framework europeo	Verifica del livello B1 del quadro comune europeo di riferimento	Consapevolezza dell'uso della L2 come strumento di comunicazione e di interazione	Consapevolezza delle strategie di approccio in una lingua straniera
<b>COMPETENZE</b>	- conoscere la terminologia tecnica specifica (modalità di trasporto e Incoterms) - comprendere testi	-sa produrre messaggi con adeguata correttezza e coerenza - sa gestire una conversazione su argomenti noti in ambito lavorativo - risponde a domande	Sa utilizzare linguaggio e funzioni specifiche in ambito lavorativo	È in grado di comprendere le differenze tra i diversi registri della lingua (quotidiano/lavorativo-tecnico)
<b>METODOLOGIE</b>	Esposizione a messaggi il più possibile autentici e a testi di riferimento	Note taking Risposte a domande Esercizi di riproduzione, ripetizione, comprensione scritta, completamento	Simulazione di lettere, colloqui, conversazioni in ambito lavorativo	È in grado di utilizzare in modo consapevole modelli diversi in contesti lavorativi  È in grado di riflettere sulle diverse metodologie utilizzate
<b>VALUTAZIONE</b>	Valutazione del grado di comprensione e produzione rispetto ai contenuti proposti	Simulazione di lettere, presentazioni, conversazioni	Capacità di interagire con gli altri attraverso le attività proposte	È consapevole delle modalità comunicative

## QUADRO RIEPILOGATIVO

MODULO	U.F.	TITOLO	ANNO IV		ANNO V	
			A U L A	S T A G E	A U L A	S T A G E
1	1	CREAZIONE E ANALISI DI IMPRESA	15			
1	2	SUPPLY CHAIN MANAGEMENT E COSTI LOGISTICI	10	10	20	10
1	3	MARKETING E SERVIZIO AL CLIENTE	25	10		
1	4	I.C.T. NELL'IMPRESA	20		10	
1	5	MARKETING AND LOGISTICS	20			
2	6	GESTIONE DEL MAGAZZINO E ANALISI DELLE SCORTE E QUALITA'			40	30
2	7	PROGETTAZIONE DEL MAGAZZINO	20	30		
2	8	I.C.T. AL SERVIZIO DEL MAGAZZINO	10	10	10	10
3	9	LE MODALITA' DEL TRASPORTO	20	30		
3	10	LA NORMATIVA DEL TRASPORTO: SICUREZZA	10	10		
3	10	LA NORMATIVA DEL TRASPORTO			10	10
3	11	POLI LOGISTICI ED INTERMODALITA'			20	20
3	12	I.C.T. AL SERVIZIO DEL TRSPORTO			20	10
3	13	TRANSPORT IN THE EUROPEAN UNION			20	10
		<b>TOTALI</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

### 5. MODALITA' DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

- L'impianto didattico e strutturato per Unità Formative dove sono indicate sia le conoscenze che le capacità da apprendere
- dalla verifica con esito positivo delle conoscenze e capacità consegue l'acquisizione delle competenze corrispondenti
- la valutazione sommativa effettuata dal Gruppo di Progetto ( docenti, formatori, tutor, consulenti....) deriva dalle pesature ( dichiarate ex-ante) delle valutazioni delle diverse discipline che intervengono nello sviluppo delle UF
- la valutazione degli apprendimenti avverrà in momenti formali ( verifiche calendarizzate, possibilmente interdisciplinari) e momenti informali (verifiche formative disciplinari sulle singole competenze). Comunque sia, i contenuti e gli strumenti di verifica adottati e relativi alle singole UF del percorso, saranno elaborati o rielaborati dai docenti e dai formatori che interverranno sullo stesso modulo ed adottati in condivisione.

Gli strumenti saranno:

- test
- produzione di documenti secondo modelli assegnati
- prove pratiche, in cui verranno valutati
  - il risultato/prodotto finale
  - il percorso/processo per ottenerlo
  - la capacità di sintesi/rielaborazione/ricostruzione messa in campo dall'allievo

- colloqui singoli o a gruppi di lavoro.
- l'osservazione del lavoro svolto in situazione formalizzata su griglie di valutazione formativa

## 6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI CERTIFICAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### VALUTAZIONE FORMATIVA

Ogni singola disciplina valuterà gli apprendimenti degli allievi secondo i criteri espressi nella progettazione di dettaglio della propria disciplina tenendo conto del risultato delle singole prove, dell'autovalutazione dell'allievo e dell'andamento complessivo degli apprendimenti non solo a livello di competenze acquisite ma anche del raggiungimento degli obiettivi/competenze trasversali prefissate.

## 7. STAGE IN AZIENDA

### Scelta progettuale

Come descritto nella sezione innovazione del presente progetto un'altra importante caratteristica dello stesso riguarda i momenti di alternanza in azienda, oltre che per la frequentazione di imprese che non rientrano tra quelle comuni ad altri indirizzi, ma proprio per la finalità "meta cognitiva" che è stata attribuita al momento dello stage. Ciò significa mettere scuola e azienda in un unico processo, tenendo conto del potenziale formativo dei diversi "ambienti", assumere una prospettiva circolare tra questi diversi momenti per fare in modo che conoscenza ed applicazione si alimentino a vicenda e siano costantemente immerse in un dato di realtà che possa influenzare anche la dimensione comportamentale e quella innovativa.

Lo stage andrà progettato in relazione agli oggetti da apprendere, ai processi di apprendimento, all'influenza formativa dei contesti aziendali. Dovrà avere una ricaduta sulla flessibilità del curriculum, in modo da entrare nella logica dell'alternanza e dell'alleanza tra formazione e lavoro.

Le tecniche utilizzate per il monitoraggio tenderanno da un lato a seguire l'evolversi del processo didattico e la verifica degli apprendimenti, anche al fine di consolidare una tale presenza nella scuola, e, dall'altro, ricercheranno un rapporto diretto con le imprese per mettere a confronto i risultati ottenuti con le esigenze delle stesse, realizzare l'analisi dei fabbisogni e l'osservazione del mercato del lavoro e delle politiche di governo del territorio, nell'ottica di quanto indicato nel piano triennale regionale.

Una tale impostazione cerca di inserire la logistica in un'ampia filiera formativa, che potrà senz'altro proseguire verso la formazione continua, ma anche avvicinare la scuola non solo al lavoro, alla ricerca ed allo sviluppo tecnologico.

### Periodi di realizzazione.

Il periodo di stage verrà distribuito durante tutto il percorso (e non solamente al termine) in una logica di alternanza in corso-azienda, per garantire la familiarizzazione della persona con il sistema impresa e con le specifiche dinamiche relazionali intrinseche all'azienda stessa.

**Durata: 200 ore complessive (di cui 100 ore in IV e 100 ore in V)**

### **Obiettivi di apprendimento**

Gli obiettivi dello stage sono:

- esaminare gli aspetti operativi delle conoscenze/competenze apprese durante la fase di aula, operandone una rielaborazione in funzione delle problematiche e delle criticità realmente osservate nel contesto lavorativo;
- offrire agli allievi una dimensione di apprendimento il più possibile vicina alla complessità del mondo del lavoro, improntata alla sperimentazione dall'interno delle dinamiche e dei vincoli che caratterizzano il sistema
- analizzare l'organizzazione e il contesto economico/ produttivo del settore mediante l'analisi del settore e delle imprese di riferimento, l'individuazione degli sbocchi professionali e delle innovazioni di settore; l'individuazione delle fonti per la raccolta delle informazioni riferite al settore e in modo particolare alle imprese operanti nei trasporti e nell'intermodalità

I compiti e le responsabilità affidate agli allievi sono diversi da caso a caso, in funzione dell'oggetto e degli ambiti lavorativi nei quali il progetto di stage si sviluppa.

Il percorso formativo comprende l'effettuazione di stage condotto sia presso imprese del settore logistico sia presso aziende manifatturiere che presentino al proprio interno una funzione logistica strutturata e vuole ottenere il risultato di far immergere gli allievi nella concreta realtà operativa del settore. Le imprese saranno selezionate in accordo e con l'interessamento dei componenti del Comitato di progetto i quali definiranno i criteri generali per la selezione delle aziende stesse. Gli stage saranno di tipo applicativo e daranno modo al tutor e al coordinatore di verificare il livello di apprendimento raggiunto dall'allievo, la sua capacità di inserirsi in una struttura aziendale e interagire con i clienti. Gli allievi potranno, così, assumere consapevolezza rispetto alla mentalità degli operatori del settore; sarà così possibile per essi applicare ad effettive situazioni operative quanto appreso nel corso, affinando le proprie abilità di comunicazione. La ragione fondamentale per lo svolgimento di uno stage è quella di consentire all'allievo - durante l'esperienza di stage - di applicare le conoscenze acquisite durante il corso. Gli obiettivi del progetto saranno stabiliti in concerto con i responsabili aziendali, i responsabili della formazione e l'allievo, con lo scopo di meglio identificare le aree di lavoro su cui operare. L'allievo avrà la possibilità di ricomporre le competenze acquisite in formazione per risolvere un determinato caso aziendale.

Al fine di definire un quadro generale di riferimento si indica il progetto di stage predisposto come base di lavoro. Tale progetto dovrà e potrà essere implementato e "adattato" alle specifiche esigenze formative dell'allievo/a e dell'azienda ospitante nel rispetto del principio della personalizzazione dei percorsi.

<b>Obiettivo generale</b>
---------------------------

Entrare in contatto con una realtà operante nel settore allo scopo di approfondire gli aspetti organizzativi interni ed esterni del "Soggetto ospitante" e la natura delle relazioni con l'ambiente esterno.

Applicare le competenze acquisite durante il percorso formativo operando con consapevolezza attraverso un processo di trasferibilità delle competenze stesse nel contesto aziendale di riferimento e acquisire eventuali competenze professionali specifiche

### **Obiettivi specifici**

L'allievo deve:

- conoscere la struttura organizzativa del "soggetto ospitante" con particolare riferimento all'organigramma, alle funzioni presenti e ai principali compiti e ruoli svolti da queste ultime.
- costruire una mappa dei principali servizi offerti dal "soggetto ospitante" e dei principali processi presenti in azienda cercando di individuare i punti di forza ed eventuali criticità
- definire la natura qualitativa e quantitativa delle relazioni esterne caratterizzanti il "soggetto ospitante"
- esercitare le competenze acquisite durante il corso per effettuare operazioni di contenuto tecnico e interagire positivamente con l'organizzazione interna ed esterna l'azienda
- acquisire eventuali competenze professionali specifiche
- manifestare interesse al lavoro
- essere disponibile ad apprendere
- saper osservare
- sapersi rapportare e relazionare in maniera corretta
- saper lavorare in collaborazione con gli altri
- saper diagnosticare le situazioni
- saper negoziare e concertare con altri soluzioni
- saper affrontare e risolvere problemi o pianificare strategie per fronteggiare situazioni e risolvere problemi
- saper gestire variazioni

### **Azioni e modalità di monitoraggio e valutazione delle fasi di stage**

Al fine di monitorare l'esperienza di stage il tutor dell'ente promotore contatterà telefonicamente almeno un paio di volte lo stagista e gli farà visita presso l'azienda almeno una volta al fine di verificare il rispetto di quanto previsto dal patto formativo e il buon andamento dello stage. Durante questi incontri verrà dedicata una parte del tempo ad un colloquio con il tutor aziendale. Verrà redatta una piccola relazione per ogni contatto per potere fare un bilancio dell'attività. Lo stagista dovrà tenere contatti quotidiani con il tutor aziendale ed informarlo costantemente di eventuali problemi.

***Hanno collaborato alla stesura del progetto:***

- Angelillo Stefano (docente ISII Marconi/L. Da Vinci)
- Bellocchi Raffaella (docente ISII Marconi/L. Da Vinci)
- Capra Cristina (docente IIS Romagnosi/A. Casali)
- Cattani Liliana (docente IIS Romagnosi/A. Casali)
- Galli M. Elisa (docente ISII Marconi/L. Da Vinci)
- Gobbi Emanuela (docente IIS Romagnosi/A. Casali)
- Lanini Luca (ITL sede di Piacenza)
- Mascandola Laura (EnAIP Piacenza)
- Montescani Laura (docente ISII Marconi/L. Da Vinci)
- Rebessi Roberto (docente ISII Marconi/L. Da Vinci)
- Rignanese M. Antonietta (EnAIP Piacenza)
- Scaglioni Daniela (docente IIS Romagnosi/A. Casali)
- Sacchi Giancarlo (CDE Piacenza)
- Zanchin Stefania (docente IIS Romagnosi/A. Casali)