



Istituto Tecnico Industriale Statale  
*Liceo Scientifico Tecnologico*  
***Ettore Molinari***



---

[www.itt-ettoremolinari.gov.it](http://www.itt-ettoremolinari.gov.it) – [mitf11000e@pec.istruzione.it](mailto:mitf11000e@pec.istruzione.it)

# **PIANO ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**

## **TUTTI I MODI CON I QUALI SI PUO' FARE ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**

### **Riflessioni a due anni dall'obbligo dell'ASL**

I percorsi di ASL risultano cogenti ed individualizzati nei confronti dell'individuo "studente", egli infatti si trova da solo a contatto con il problema o il mondo del lavoro e non ha la protezione della classe né in alcuni momenti del docente.

Una riflessione su cosa oggi dopo quasi due anni di obbligatorietà e di lavoro delle scuole è l'ASL e su quali sono le problematiche aperte, gli ingredienti e i possibili modi della sua realizzazione mi sembra un aiuto importante per una valutazione di questa scelta nel Sistema di educazione e di istruzione italiano.

Lo studente a contatto con il mondo del lavoro si trova ad applicare in concreto quelle conoscenze ed abilità acquisite nel suo percorso scolastico ma molto spesso non "agite". L'ASL, ha permesso alla scuola di riflettere sul significato di "competenza" e ha dato ai docenti un modo per verificare la preparazione degli studenti in contesti diversi e importanti per l'attuazione dei profili professionali degli stessi. Tutto questo attraverso un confronto comune tra competenze professionali e competenze trasversali, tra scuola e azienda. E' il percorso dell'ASL che definirei "classico". Si parte dal confronto sui linguaggi propri dell'azienda e della scuola ci si rafforza sui significati di competenza, prestazione e valutazione e si conoscono i reciproci ambienti. In questa fase l'azienda rafforza il suo concetto di scuola e la scuola quello di azienda. Questa reciproca conoscenza aumenta anche la professionalità del docente che si confronta con contenuti e metodi diversi ma arricchisce anche colui che lavora in azienda facendogli scoprire il mondo della formazione e le differenze che ci possono essere tra formazione interna ed esterna, tra percorso operativo e percorso didattico tra educazione ed istruzione.

Una volta acquisiti linguaggi comuni e sviluppato conoscenza reciproche lo stadio della progettazione comune diventa efficace: partendo dalle competenze in uscita del profilo dello studente si cominciano a evidenziare le possibili prestazioni da agire in azienda o a scuola con la relativa condivisione della valutazione delle stesse da parte del tutor aziendale e scolastico di riferimento. Si suddividono i momenti di scuola da quelli di azienda e si integrano in un percorso omogeneo in cui lo studente viene accompagnato in contesti sempre diversi dove agire e che gli permettono di costruire il proprio bagaglio di esperienze sempre più coerenti con le proprie capacità, in un percorso sempre più individualizzato e personalizzato che lo renderà capace di affrontare il successivo step della sua formazione e della sua vita.

Si tratta di percorrere fasi più o meno descritte in molte presentazioni e guida a partire da quella Ministeriale dei progetti di ASL.

Tutto questo all'interno del Molinari ha portato ad una prima forma di linee guida sull'ASL che a partire da una organizzazione interna si sono costruiti tutta una serie di strumenti che di anno in anno si sono arricchiti ed uniformati ed hanno permesso di riflettere su tutto quello che ASL vuole dire all'interno del percorso educativo dello studente.

Ecco che allora ci si è resi conto come in questi due anni si è passati dal considerare l'ASL una metodologia didattica in funzione di acquisizione di competenze a considerarla come un vero e proprio percorso educativo formativo che investe tutto il sistema dell'istituzione scolastica. In questo percorso la "scuola" perde la sua autoreferenzialità e acquista credibilità nei confronti del mondo del lavoro e della comunità sociale, accresce le proprie potenzialità nei confronti dei "saperi" e delle modalità di approcciare i problemi complessi che lo studente si troverà sempre più ad affrontare nel proprio futuro, acquista flessibilità e si distacca da un semplice percorso tradizionale per "conoscenze" avvicinandosi sempre di più ad un percorso per "competenze".

Il docente si misura sulle proprie conoscenze e capacità di progettare l'attività didattica e cambia il modo di vedere la valutazione del proprio studente. Si passa attraverso l'alternanza a chiedersi che cosa lo studente "sa fare" con le conoscenze che quella o quell'altra disciplina li possono fornire in tutti i momenti del percorso scolastico e nei diversi contesti di apprendimento. Il docente impara a distillare la propria disciplina e le proprie conoscenze in funzione del contesto di apprendimento nel quale lo studente si trova e nel quale deve agire e talvolta progetta egli stesso contesti adeguati alle conoscenze/competenze che ritiene importanti per affrontare e risolvere problemi concreti e verifiche autentiche.

Tutto questo porta a una considerazione importante: qual è il limite tra un percorso di apprendimento e di acquisizione di competenze e l'ASL? E' possibile considerare ogni azione che lo studente fa in ambiente

diverso alla scuola ASL? In questo contesto se ne sono viste di ogni tipo: gare di rafting, visite di istruzione o semplice ascolto di conferenze conteggiate come ore di ASL.

A mio avviso bisogna stare molto attenti a non farsi prendere dalla “foga” dell’ASL soprattutto in questo momento dove questa diventerà per il prossimo esame di stato (2019) prerequisito di ammissione.

Forse questa è l’unica cosa negativa dell’aver messo un tetto di ore (400 e 200) al percorso di ASL. Non tutto quello che si fa all’esterno della scuola può essere considerato ASL ci sono degli “ingredienti” che nel percorso di ASL devono essere presenti, ne elenco alcuni, per me indispensabili anche se non esaustivi.

Primo fra tutti un’ **azienda**, un contesto lavorativo, un problema concreto in termini di lavoro, di ricerca e/o produttivo collegata al profilo professionale in uscita dello studente o dei possibili scenari occupazionali che lo studente si potrebbe trovare davanti nel suo futuro (questo soprattutto pensando al percorso di studi liceale).

Questo fa capire come anche un primo contatto con le aziende non è un semplice incontro ma una conoscenza approfondita delle stesse dei settori aziendali nei quali operano le competenze richieste in termini professionali e che sviluppi futuri le stesse possono avere. Sicuramente questa conoscenza deve essere patrimonio dei docenti e degli studenti al fine di comprendere in quale mondo del lavoro opereranno e quali problematiche si troveranno ad affrontare.

Secondo ingrediente un’ **organizzazione scolastica** a gestire i momenti di alternanza: in tale organizzazione l’individuazione di figure chiave che in ogni momento hanno presente cosa fare e come interfacciarsi con le aziende è di fondamentale importanza. Lo stesso Dirigente scolastico ha un ruolo fondamentale in tutto questo che è quello di curare l’immagine e la “credibilità” della propria scuola garantendo in tutti i momenti del percorso il supporto strutturale e logistico adeguato. E’ risaputo che il rappresentante di un’azienda ha piacere di interloquire con il rappresentante legale dell’Istituto prima di conoscere gli i veri attori del processo: docenti e studenti. In questa figura come il referente d’Istituto, referente di indirizzo e i tutor scolastici hanno un’importanza fondamentale per la buona riuscita del percorso oltre che ad una adeguata struttura logistica derivante da piattaforme flessibili e strutture digitali innovative funzionali. Questo perché quando un’azienda si avvicina alla scuola vuole essere “rassicurata” che tutto questo costituirà un ritorno anche per l’azienda stessa non una perdita di tempo ma un arricchimento del ruolo sociale e culturale della stessa. Inoltre vuole sentirsi appoggiata in quelle che sono le operazioni proprie del percorso educativo e non del percorso aziendale quali: stesura del progetto formativo, individuazione delle competenze utili al profilo professionale dello studente, valutazione di conoscenze e/o di competenze proprie della professionalità docente relative alle discipline e al curriculum scolastico vero e proprio. Le aziende si aspettano dalla scuola che questa sappia fare il proprio lavoro e questo in un percorso nuovo come quello dell’ASL non è sempre scontato.

Terzo ingrediente **la condivisione e la co-progettazione** tra scuola e azienda del percorso di ASL che vede momenti collettivi e momenti individuali. Momenti collettivi relativi al progetto nel suo insieme (fasi, organizzazione, schemi di lavoro comuni, linee guida, convenzioni, tempi, modalità ecc...) individuali relativi al patto formativo per il singolo studente.

Quarto ingrediente **il monitoraggio continuo delle azioni e la cura continua delle competenze non solo professionali ma anche “di base e trasversali”** utili all’inserimento dello studente nel mondo del lavoro. Questo significa che tutto il sistema scolastico deve essere improntato sul richiedere allo studente di diversificare il momento scuola con il momento extra-scuola rispetto a regole, comportamenti, organizzazione, gestione del proprio tempo ecc.... Ossia se il percorso di ASL sarà un successo per lo studente e una gratificazione per l’azienda dipende da come si comporta lo studente a scuola sin dal suo primo ingresso nel biennio e su quali tipi di attrezzatura incontra nel suo percorso scolastico (utilizzo di laboratori e di mezzi digitali adeguati al suo apprendimento), come è abituato a comunicare e a restituire informazioni e dettagli sul proprio lavoro.

In tutto questo non bisogna dimenticare che alla base delle competenze ci sono anche le conoscenze ed una scelta di acquisizione di conoscenze specifiche in funzione di percorsi di ASL diventa molto importante e da condividere con i tutor aziendali di riferimento.

Ecco che allora in quest’ottica l’ASL è da considerarsi non più una sola metodologia attuata in momenti particolari del percorso e solo relegata al triennio di scuola superiore ma diventa un percorso formativo curricolare che inizia dal primo anno ed ha la sua piena attuazione nel triennio ma che non può mai essere perduta di vista in ogni azione educativo/formativa che viene fatta all’interno della scuola.

Quinto ingrediente è **la problematica/ il problema/la situazione** che si avvicina il più possibile a ciò che lo studente dovrà affrontare nel mondo del lavoro. Questo prevede che il percorso di ASL finisca al quinto anno con un prodotto, anzi con più prodotti in cui la valutazione delle competenze.

E' a mio avviso questo l'ultimo ma più importante in gradiente dell'ASL: **il prodotto o comunque la documentazione dettagliata del lavoro fatto e del comportamento dallo studente** (diario di bordo, presentazione, prodotto vero e proprio ecc...).

Il prodotto e o la documentazione dettagliata sono l'ingrediente finale per la valutazione del percorso di ASL dello studente. Valutazione che per una parte è fatta dal tutor aziendale capace di correlare il prodotto al percorso lavorativo e alle competenze utili in azienda e dall'altra dal tutor scolastico che fa da interfaccia con il Consiglio di classe in cui si correla il prodotto alle conoscenze, abilità e competenze proprie delle diverse discipline del curriculum scolastico. Tutto questo ha sicuramente bisogno di attenzione e di aggiustamento continuo dall'inizio del percorso alla fine pertanto la presenza di tutte le informazioni e di tutte le azioni/attività fatte dallo studente con verifiche e valutazioni intermedie devono far parte di una documentazione che costituisca in itinere il curriculum dello studente.

Individuati e stabiliti gli ingredienti i modi di fare alternanza scuola lavoro sono molteplici e tutti sostenibili in funzione degli impegni e le possibilità delle aziende e degli impegni e possibilità della scuola.

Non si deve pensare che non è ASL se lo studente non va in azienda a fare lo stage non lo è solo se l'azienda non entra nel suo percorso di ASL ossia se non vi è una valutazione delle competenze fatta da "esperti" del mondo del lavoro esterni alla scuola poiché loro hanno la capacità di comprendere se sono state acquisite quelle competenze che nel mondo del lavoro e in quel contesto lavorativo specifico sono richieste.

Ecco che l'ASL può avere i seguenti possibili scenari:

Classe terza: Conoscenza dell'azienda con relative visite aziendali mirate e acquisizione di conoscenze specifiche

Classe quarta: acquisizione di certificazioni specifiche e periodo di stage continuo e localizzato in un particolare periodo dell'anno (Maggio/Giugno fine quarta) da 1 settimana ad 1 mese in azienda su progetto di lavoro specifico in un particolare settore dell'azienda

Classe quinta: realizzazione del prodotto

ESEMPIO: MOLINARI/MAPEI

Classe terza: Conoscenza dell'azienda e acquisizione di conoscenze specifiche

Classe quarta: acquisizione di certificazioni specifiche e realizzazione di un Proget Work da realizzarsi in momenti di scuola e azienda più brevi ma continui durante l'anno scolastico

Classe quinta: realizzazione del prodotto

ESEMPIO: MOLINARI/TECHINT/BRACCO

ASL al servizio del territorio pensando a competenze di tipo sociale formativo in cui i problemi sono indicati da una committenza pubblica.

Classe terza: Conoscenza dei problemi del territorio e acquisizione di conoscenze specifiche

Classe quarta: acquisizione di certificazioni specifiche e realizzazione di un indagini mirate da realizzarsi in momenti di scuola e extra scuola sotto la guida di esperti e con strumentazione di validazione internazionale

Classe quinta: realizzazione del prodotto

ESEMPIO: MOLINARI/MUNICIPIO3-MILANO/SCUOLA IMPRESA/RETE DI SCUOLE/ESCO DEL SOLE

Realizzazione di START-UP

Realizzazione di percorsi di alternanza in funzione orientativo formativa soprattutto per il Liceo dove si affrontano i temi della comunicazione, ricerca e sviluppo e non solo legati al prodotto di tipo aziendale

# ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO

**L'art.1, comma 33 della legge 107/2015** prevede i percorsi di alternanza scuola lavoro negli Istituti Tecnici e Professionali, per una durata complessiva, nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi, di almeno 400 ore e, nei Licei, per una durata complessiva di almeno 200 ore nel triennio a partire dalle classi terze attivate nell'anno scolastico 2015/2016, anche con la modalità dell'impresa formativa simulata. A tal riguardo all'Istituto "Molinari" esistono progetti già approvati al fine di valorizzare questi percorsi. Qui di seguito viene riportata la specificità dei percorsi di Alternanza caratterizzanti il "Molinari".

## **PROGETTO ALTERNANZA SCUOLA - LAVORO**

Il percorso di Alternanza Scuola Lavoro è una metodologia didattica particolarmente motivante ed educativa che consente allo studente di apprendere da esperienze dirette al di fuori dell'ambito scolastico: l'esperienza in azienda consente un approccio reale alla conoscenza del mondo del lavoro. Il "Molinari" è da sempre molto attivo nell'ambito delle collaborazioni con il territorio: ha avviato nel 2006, nelle classi del corso di chimica, percorsi di alternanza dopo esperienze decennali di attività di stage aziendali, con esperienze realizzate in azienda nel periodo estivo: "studenti in azienda per imparare quali saranno realmente i compiti che verranno loro affidati allorché avranno conseguito il diploma di abilitazione", recitava la richiesta inoltrata agli imprenditori dall'allora Preside Angelo Coppadoro, nel 1944.

Con la legge 107/2015 (denominata "La buona Scuola") si introduce l'obbligo dei percorsi di Alternanza Scuola Lavoro da attuare negli Istituti Tecnici per una durata complessiva, nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi, di almeno 400 ore; nei Licei, di almeno 200 ore.

L'alternanza scuola lavoro che si realizza con attività a scuola e nelle aziende è proposta con finalità di:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Arricchire la formazione con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni individuali;
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche con il mondo del lavoro e la società civile.

**Il Gruppo Alternanza Scuola Lavoro, al quale partecipa il Dirigente Scolastico, è costituito dai docenti:**

**Referente per l'Alternanza Scuola Lavoro di Istituto c(Figura di Sistema per alternanza lavoro stage)**

**Coordinatori Alternanza degli Indirizzi di studi Chimica e Biotecnologie Ambientali, Informatica e Telecomunicazioni, Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**

**Tutor scolastici per l'Alternanza per ogni Consiglio di Classe del triennio**

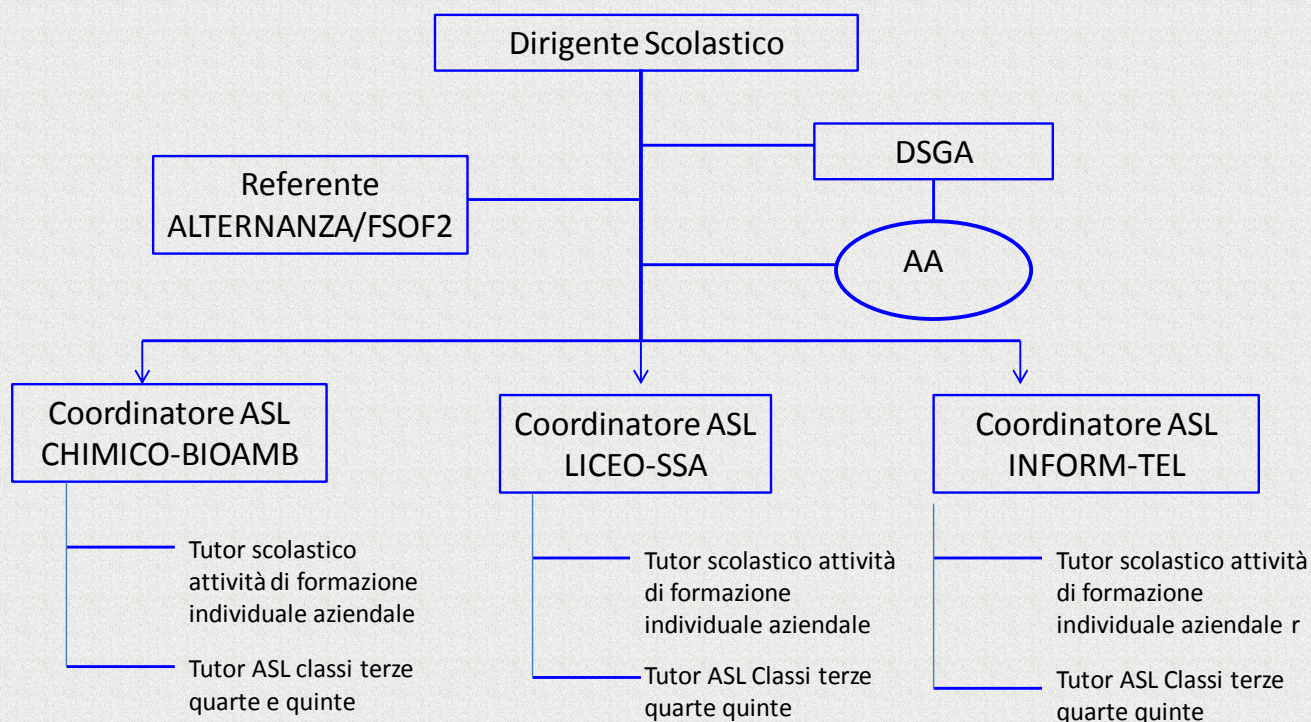
**Il Tutor scolastico per le attività di formazione individuale in azienda (Tutor interno)**

**Il Tutor Aziendale (Tutor esterno):**

si avvale inoltre della collaborazione di esperti aziendali di settore.

## ORGANIGRAMMA ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

### FSOF2 – ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO -STAGE



#### FUNZIONI:

Rilevazione, analisi e valutazione preliminare dei bisogni formativi.

Definizione obiettivi, identificazione risorse.

Progettazione integrata con aziende di riferimento del settore per l'individuazione:

delle competenze da sviluppare (tecnico professionali e trasversali);

delle prestazioni-attività;

degli indicatori e degli strumenti di valutazione.

Realizzazione con le aziende di visite tecniche, seminari di formazione e tirocini formativi individuali aziendali.

Monitoraggio e valutazione del livello di realizzazione dei progetti.

#### RUOLI:

##### Il Referente Alternanza Scuola Lavoro:

Coordina e sostiene la rete di relazioni interne e esterne all'Istituto, facilitando la comunicazione tra i diversi interlocutori.

Coordina le attività del gruppo Alternanza Scuola Lavoro.

Collabora con la Segreteria per gli aspetti amministrativi.

Predisporre la modulistica relativa al progetto da presentare all'Ufficio Scolastico Regionale della Lombardia.

Collabora con il Dirigente Scolastico e i referenti dei Consigli di Classe per l'alternanza.

Individua le criticità, fronteggia e collabora con tutti i partner alla risoluzione delle variazioni sorte in corso d'opera.

Divulga le attività di progetto all'interno dell'istituto a livello collegiale e presenta all'esterno le attività realizzate.

Coordina le attività del gruppo di progetto necessarie per monitorare e sostenere il processo.

Coordina le attività per definire l'articolazione temporale e logistica per la realizzazione delle attività di alternanza.

Coordina le attività di monitoraggio e valutazione dell'alternanza all'interno dell'Istituto.

Predisporre e compila la modulistica del MIUR sul monitoraggio e valutazione.

#### **I Docenti Coordinatori Indirizzo Alternanza Scuola Lavoro:**

Collaborano con il Referente per l'individuazione dei bisogni formativi specifici di indirizzo.

Predispongono la modulistica relativa alla stesura dei progetti di indirizzo.

Comunicano con gli esperti delle aziende.

Collaborano, se richiesto, con i Consigli di Classe per la realizzazione dei progetti.

Collaborano con i *tutor* scolastici alla progettazione dei percorsi formativi aziendali.

Collaborano con i *tutor* aziendali alla progettazione dei percorsi formativi aziendali.

Preparano la modulistica relativa alle Convenzioni con le aziende e ai Progetti Formativi Individuali che accompagnano lo studente in azienda.

Collaborano alle attività di monitoraggio e valutazione dell'alternanza.

Divulghino le attività nei Dipartimenti e collaborano, se richiesto, con i Consigli di Classe per la realizzazione dei progetti.

#### **I Docenti Tutor Alternanza dei Consigli di Classe:**

Comunicano nei Consigli di Classe le attività di alternanza che verranno realizzate e invitano le famiglie a collaborare per la realizzazione.

Acquisiscono e divulgano all'interno dei Consigli di Classe le Schede di valutazione aziendali e le Schede di autovalutazione delle studentesse e degli studenti.

Sostengono il progetto all'interno della classe.

Supportano gli studenti/le studentesse nella motivazione, promuovendo la partecipazione attiva e responsabile.

Riportano e aggiornano al Consiglio di Classe problematiche, dinamiche, riflessioni, stato di avanzamento delle attività ed eventuali criticità.

#### **Il Tutor scolastico per le attività di formazione individuale in azienda (Tutor interno):**

Supporta lo studente/la studentessa in tutte le fasi del percorso di alternanza scuola lavoro.

Concorda con il gruppo di progetto le misure necessarie per monitorare e sostenere il processo.

Supporta gli studenti/le studentesse nella motivazione, promuovendo la partecipazione attiva e responsabile.

Funge da interlocutore/trice e sostenere la rete di relazione, facilitando la comunicazione tra i diversi interlocutori.

Collabora con il Referente e i Coordinatori dell'alternanza di indirizzo alla progettazione dei percorsi formativi aziendali.

Collabora con il *tutor* aziendale alla progettazione dei percorsi formativi aziendali.

Favorisce il contatto iniziale dello studente/della studentessa con il *tutor* aziendale.

Verifica il corretto svolgimento del percorso in alternanza.

Collabora al monitoraggio e alla valutazione del processo con il gruppo di progettazione.

Sviluppa un confronto con gli studenti, le famiglie e l'azienda.

Verifica il giudizio espresso dal *tutor* aziendale.

Guida lo studente/la studentessa nella rielaborazione dell'esperienza.

Predisporre una dichiarazione dell'attività svolta, da consegnare al referente del Consiglio di Classe.

Predisporre e invia le Schede di valutazione aziendali dopo la realizzazione dei percorsi formativi aziendali e le acquisisce compilate.

Somministra agli studenti le Schede di autovalutazione e le acquisisce compilate.

Consegna ai referenti dei Consigli di Classe per l'Alternanza le Schede di valutazione aziendali e le Schede di autovalutazione degli studenti.

Collabora alle attività di monitoraggio e valutazione dell'alternanza.

### **Il Tutor Aziendale (Tutor esterno):**

Informa lo studente anche in materia di norme relative a igiene, sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

Accoglie, accompagna e segue la formazione dello studente nella struttura ospitante.

Collabora con il *tutor* scolastico alla progettazione dei percorsi formativi aziendali.

Collabora con il *tutor* scolastico alla progettazione delle schede di valutazione delle competenze da acquisire nei percorsi di alternanza

Compila la dichiarazione delle competenze acquisite in contesto lavorativo.

### **I tutor interno ed esterno condividono i seguenti compiti:**

Predisposizione del Piano formativo personalizzato;

Controllo della frequenza e dell'attuazione del Piano formativo personalizzato;

Raccordo tra le esperienze formative in aula e quella in contesto lavorativo;

Elaborazione di un report sull'esperienza svolta e sulle acquisizioni di ciascun allievo, che concorre alla valutazione e alla certificazione delle competenze da parte del Consiglio di classe;

### **Certificazione delle competenze e valutazione**

( Fonte: Attività di alternanza scuola lavoro: guida operativa per la scuola – MIUR)

**pag. 28** - La certificazione delle competenze sviluppate attraverso la metodologia dell'alternanza può essere acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi. In tutti i casi, tale certificazione deve essere acquisita entro la data dello scrutinio di ammissione agli esami di Stato e inserita nel curriculum dello studente. La valutazione di tali competenze concorre alla determinazione del voto di profitto delle discipline coinvolte nell'esperienza di alternanza e, inoltre, del voto di condotta, partecipando all'attribuzione del credito scolastico.

**pag. 48** - I risultati finali della valutazione vengono sintetizzati nella certificazione finale. Il tutor formativo esterno (tutor aziendale), ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 15 aprile 2005, n. 77, «...fornisce all'istituzione scolastica ogni elemento atto a verificare e valutare le attività dello studente e l'efficacia dei processi formativi». La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell'anno scolastico, viene attuata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di valutazione in itinere svolte dal tutor esterno sulla base degli strumenti predisposti. La valutazione del percorso in alternanza è parte integrante della valutazione finale dello studente e incide sul livello dei risultati di apprendimento conseguiti nell'arco del secondo biennio e dell'ultimo anno del corso di studi.

La certificazione delle competenze sviluppate nei percorsi di alternanza introduce la necessità da parte dei docenti di acquisire la capacità di individuare, riconoscere e valutare le competenze e gli apprendimenti acquisiti dagli studenti negli ambienti di lavoro e certificate dai *tutor* aziendali. I *tutor* aziendali collaborano con i *tutor* scolastici alla progettazione, organizzazione, realizzazione e valutazione dei percorsi formativi aziendali. Forniscono all'istituzione scolastica le Schede di valutazione concordate per valutare l'attività dello studente e l'efficacia del percorso formativo.

Le competenze da sviluppare nei percorsi di alternanza sono state definite, elencate, confrontate e condivise, anche in termini di prestazioni/abilità, dal gruppo di lavoro che comprende anche esperti aziendali, e quindi sono in ogni momento verificabili e valutabili. Le competenze possono essere:

non esercitate a scuola: in questo caso l'esperienza in azienda integra l'attività svolta a scuola;

già esercitate a scuola, ma esplicitate in una situazione produttiva reale, misurandosi con la complessità del processo produttivo.



**ATTIVITA' ALTERNANZA SCUOLA LAVORO REALIZZATE CON ENTI/AZIENDE VALUTABILI**

<b>Modalità di Alternanza con Enti/Aziende</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Ore</b>
Visita all'Azienda/Ente e agli impianti produttivi	Studenti in visita per conoscere l'azienda e le attività che vengono realizzate	Durata specifica
Testimonianza a scuola a fini orientativi	Testimonianza di professionisti aziendali	Durata specifica
Lezioni tecniche di esperti aziendali a scuola o in azienda	Lezioni tecniche tenute da esperti aziendali per illustrare specifiche tecnologie e procedure aziendali o per affidare project work agli studenti	Durata specifica
Attività presso i laboratori scolastici o aziendali	Attività realizzate dagli studenti in laboratori scolastici o aziendali affiancati da esperti aziendali	Durata specifica
Project work su casi aziendali	Caso aziendale affidato agli studenti per ideare un nuovo prodotto, servizio o progetto	Durata specifica
Tirocinio formativo	Periodo di formazione in azienda che fornisce al tirocinante l'opportunità di maturare esperienza in ambito lavorativo e aziendale.	Durata specifica

**ATTIVITA' CHE CONTRIBUISCONO A SVILUPPARE COMPETENZE  
VALUTABILI IN ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**

<b>Eventi Alternanza</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Ore</b>	<b>Note</b>
Corso Sicurezza Base Studenti equiparati ai Lavoratori	Formazione generale art. 37, D.Lgs 81/2008	4	
	Formazione specifica art. 37, D.Lgs 81/2008	8	
Stage Linguistici	Formazione in una scuola di lingua all'estero	Durata specifica lezioni	Rilasciato Certificato con indicazione di livello raggiunto (es. B1, C1....)secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue
Corsi su tematiche di indirizzo erogati da aziende accreditate con conseguimento della certificazione finale	Formazione su tematiche di indirizzo	Durata specifica	Vale solo con superamento esame es. Cisco, Oracle...
Corsi di potenziamento lingue straniere	Frequenza corsi di potenziamento delle competenze linguistiche e per la preparazione agli esami PET, FCE	Max 40 ore	In conformità alla legge 107 del 2015 la frequenza dei corsi (totale 40 ore) entrerà a far parte del monte ore previsto per l'alternanza scuola lavoro
Corsi/seminari di potenziamento competenze trasversali erogati da Enti e Fondazioni	Finalizzata all'acquisizione di competenze nella stesura del CV, di una lettera di presentazioni, per sostenere un colloquio di lavoro efficace, per autovalutare le proprie competenze limiti e potenzialità e per imparare a lavorare in gruppo	Durata specifica	Es. Giovani e Impresa di Sodalitas, Adecco, Prodest, Quanta
Attività di orientamento per studenti e/o docenti classi medie inferiori	Open day (fuori orario lezioni), Campus nelle scuole medie, Orientamento in associazioni di categoria	Durata specifica	Es. Orientagiovani, Seminari Federchimica....
Attività di orientamento per corsi universitari o post diploma	Attività realizzate in istituto per orientamento	Durata specifica	Es. Incontri con esperti università o corsi post diploma
Viaggi istruzione	Attività relative a tematiche valutabili per l'alternanza	Durata specifica	Es Visita CERN...
Visite musei ecc.	Attività relative a tematiche valutabili per l'alternanza	Durata specifica	
Progetti PTOF	Attività relative a tematiche valutabili per l'alternanza	Durata specifica	

Le attività che contribuiscono a sviluppare competenze valutabili in alternanza scuola lavoro non potranno superare il 40% del monte ore complessivo (400 ore istituti tecnici, 200 ore licei)

Per ogni indirizzo sono state individuate:

**Rubriche di competenze secondo le Linee Guida del Riordino MIUR**

**Rubriche di competenze in termini di performance**

**Allegati:**

**Rubrica competenze secondo le Linee Guida del Riordino MIUR indirizzo Chimica Materiali e Biotecnologie**

**Rubrica Competenze in termini di performance indirizzo Chimica Materiali e Biotecnologie**

**Rubrica competenze secondo le Linee Guida del Riordino MIUR indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**

**Rubrica Competenze in termini di performance indirizzo Informatica e Telecomunicazioni**

**Rubrica competenze secondo le Linee Guida del Riordino MIUR indirizzo Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**

**Rubrica Competenze in termini di performance indirizzo Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**

Per valutare i percorsi formativi individuali degli studenti si utilizzano la Scheda di Valutazione Aziendale e una Relazione finale dello studente.

**Allegati:**

- Scheda di valutazione Aziendale indirizzo Chimica Materiali e Biotecnologie
- Scheda di valutazione Aziendale indirizzo Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

La **Scheda di valutazione aziendale** viene condivisa dal Gruppo di Lavoro Alternanza e compilata dal *tutor* aziendale; utilizza livelli e descrittori indicanti i risultati di apprendimento (tratti dal Quadro Europeo delle Qualifiche - EQF). Per essere integrati nelle valutazioni scolastiche, i livelli vengono trasformati in valutazioni decimale secondo la seguente tabella:

Livelli di valutazione scheda aziendale		Valutazione in decimi
Livello 4	Realizza il compito in modo completo, preciso e in autonomia, adottando anche soluzioni personali. Garantisce appieno tutti gli standard di qualità previsti.	9,1 – 10
Livello 3	Realizza il compito in modo completo, garantendo tutti gli standard di qualità previsti.	8,1 – 9,0
Livello 2	Realizza il compito in modo completo, garantendo la maggior parte degli standard di qualità previsti.	7,1 – 8,0
Livello 1	Realizza il compito in modo incompleto. Garantisce solo parzialmente gli standard di qualità previsti.	7,0 – 6,1
Livello 0	Non realizza il compito.	< 6,0
Livello non valutabile	L'attività non è stata realizzata e verificata durante il tirocinio, in relazione alle caratteristiche aziendali.	Non valutabile

La **Relazione finale** viene compilata dallo studente anche in formato multimediale: oltre all'esposizione dell'esperienza di alternanza, evidenzia la capacità dello studente di integrare le competenze acquisite nell'attività svolta a scuola con quelle sviluppate in azienda.

Gli studenti compilano inoltre questionari pre e post Tirocinio Formativo individuale

**Allegati:**

- Questionari pre Tirocinio Formativo individuale
- Questionari post Tirocinio Formativo individuale

Con gli enti e le aziende vengono stipulati Convenzione e condiviso il Progetto Formativo Individuale

**Allegati:**

- Modulo Convenzione collettiva di tirocinio curriculare
- Modulo Progetto Formativo Individuale

## **ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO PER I CORSI ISTRUZIONE TECNICA**

### **Fasi e articolazioni del progetto**

Percorso pluriennale unitario rivolto a studenti e studentesse delle classi seconde, terze, quarte e quinte dell'indirizzo tecnico: in esso si alternano sia momenti di attivazione del gruppo classe, sia momenti di approfondimento e riflessione individuale, moduli di formazione in aula e moduli di formazione pratica in azienda finalizzati all'acquisizione e sviluppo di conoscenze e competenze di tecnico professionali e trasversali. Particolare attenzione è rivolta allo sviluppo delle competenze legate alla tematica della sicurezza e prevenzione nei posti di lavoro.

### **Le attività formative vengono realizzate attraverso:**

Seminari di formazione per gli studenti e per i docenti in aula e in azienda.

Corsi di formazione specifici di supporto ai percorsi formativi aziendali.

Tirocini formativi aziendali su progetti educativi condivisi scuola/azienda.

Progettazione, realizzazione e valutazione relativa a competenze tecnico professionali e trasversali, integrate scuola azienda.

### **Classe seconda**

Valorizzazione del proprio patrimonio di risorse e rinforzo delle competenze orientative, conoscenza della realtà aziendale tramite presentazione d'aula (**orientamento e socializzazione al lavoro**).

### **Classe terza**

Conoscenza della realtà aziendale tramite visite, momenti di incontro con studenti già formati in azienda, acquisizione di conoscenze e competenze tecnico professionali e trasversali tramite attività d'aula e di introduzione alle attività formative in azienda (**conoscenza del mondo del lavoro**).

### **Classe quarta**

Capacità di valutazione dell'esperienza precedente, consolidamento e sviluppo delle competenze organizzative, relazionali e professionali tramite attività d'aula e formazione in azienda.

Personalizzazione del percorso formativo in azienda sulla base di attitudini, interessi e capacità individuate (**partecipazione all'esperienza di lavoro**).

### **Classe quinta**

Capacità di valutazione dell'esperienza di formazione in azienda, percorsi aziendali di formazione individuali.

Seminari tematici realizzati da esperti delle aziende su tematiche di settore.

Convegni aziendali di restituzione delle attività di formazione in azienda realizzate.

**Corso Giovani & Impresa realizzato da Fondazione Sodalitas**, articolato in due moduli: “La vita in azienda” e “Il posto di lavoro”.

Elaborazione del *curriculum vitae* e della Relazione finale della attività di alternanza realizzate in azienda in formato multimediale (**orientamento al lavoro e sviluppo di capacità progettuali**).

I **percorsi di alternanza realizzati nel settore chimico** si avvalgono della collaborazione del **Comitato Tecnico Scientifico** di indirizzo chimico, rete costituita da istituti scolastici (**ITIS S. Cannizzaro di Rho, IIS A. Cesaris di Casalpusterlengo e ISIS Natta di Bergamo**) e Casalpusterlengoe aziende del settore (**Arkema, Bracco, Techint e Mapei**) di cui il Molinari è scuola capofila. Per ogni competenza da sviluppare si è scelta una descrizione che analizzi quello che lo studente fa in azienda e a scuola durante il percorso di alternanza scuola lavoro: questo ha permesso di produrre un format, una “banca dati”, che permette di compilare le schede di valutazione aziendali personalizzandole per ogni azienda e ogni studente.

Nei **percorsi di alternanza realizzati nel settore informatico** vengono sviluppati progetti atti a favorire la crescita degli studenti sia dal punto di vista tecnico-professionale sia quello educativo. In particolare si attuano progetti in collaborazione con aziende del settore (**Vidienne, Beta80, Softart**), così come progetti finalizzati di integrazione col territorio.

#### **Allegati:**

- Scheda di progettazione programmazione triennale indirizzo Chimica e Biotecnologie ambientali
- Scheda correlazione competenze Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

### **ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO PER I CORSI LICEO**

Gli studenti delle classi terza, quarta e quinta Liceo sono coinvolti in un percorso formativo di alternanza scuola-lavoro di 200 ore, distribuite nell’arco del secondo biennio e del quinto anno.

#### **Obiettivi:**

Favorire la transizione dalla scuola al mondo del lavoro, creando una connessione tra la formazione teorica e quella dinamica dell’esperienza pratica.

Favorire la conoscenza del mondo aziendale e dell’imprenditoria.

Sperimentare il modello imprenditoriale.

Sviluppare competenze comunicative e relazionali.

Fornire strumenti e metodi che rendano efficace l’interazione con il mondo del lavoro.

Sperimentare le dinamiche organizzative e relazionali del lavoro di gruppo.

Il percorso formativo si svilupperà in parte in Istituto, attraverso l’intervento di personale esperto nel settore “Comunicazione e impresa”, in parte in Aziende di interesse rilevante sia in Italia che all’estero.

### **CERTIFICAZIONE SULLA SICUREZZA**

Importante nei percorsi di Alternanza è l’acquisizione da parte degli studenti (classe 4<sup>a</sup> settore tecnico) della Certificazione relativa al corso “**Formazione Base studenti equiparati ai lavoratori**”, conforme all’accordo Stato Regioni del 21-12-2011 e all’art.37 D.Lgs 81/01; il corso è realizzato da esperti esterni all’amministrazione scolastica.

Questo fa parte del curriculum dello studente ed è un vantaggio sia per l’inserimento immediato in percorsi di alternanza, sia per un futuro posto di lavoro.