



**Titolo dell'iniziativa di miglioramento: Team\_Tec: Aldini Valeriani e Aziende: un lavoro di squadra per migliorare le competenze tecniche**

**Area di processo: Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie**

Responsabile dell'iniziativa	<b>Prof. Salvatore Grillo</b>		Data prevista attuazione def.	30.06.19
Livello di Priorità	<b>2</b>		Ultimo riesame	31.12.15
Situazione corrente al	<b>30.11.2015</b>		In linea	In corso
				In ritardo

**Componenti gruppo miglioramento: Refrenti Alternanza Scuola-Lavoro**

**Sportello Aldini Lavoro**

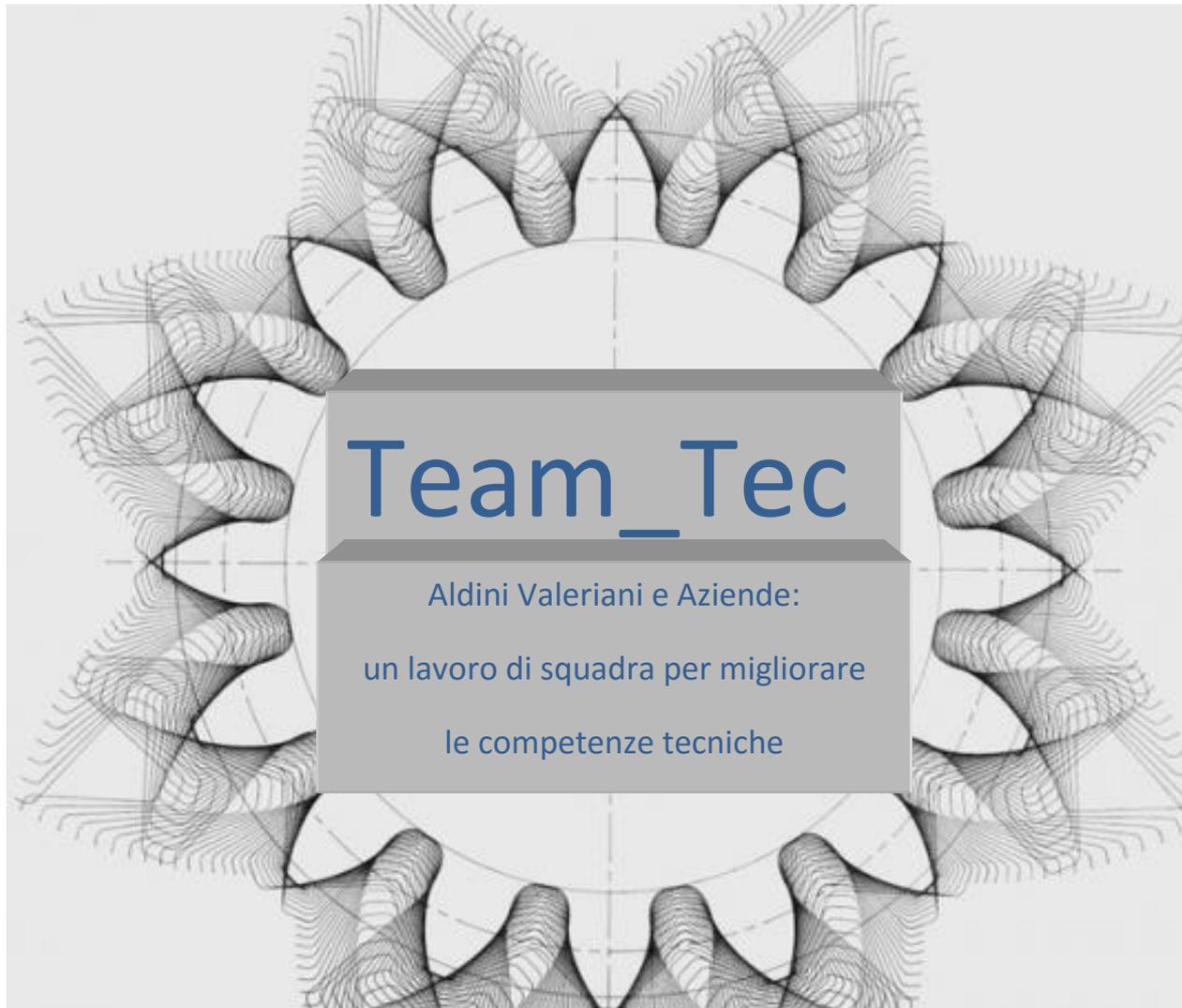
**Referenti CNA e UNINDUSTRIA - BO**



Istituti di Istruzione Superiore  
Orientamento & Lavoro  
Aldini Valeriani e Sirani



Sportello



**triennio 2015-2017**

## La genesi del progetto TEAM\_TEC

L'Istituto Aldini Valeriani sin dalla sua nascita ha rappresentato un polo di eccellenza per favorire una cultura e una formazione tecnica elevata e fortemente legata al tessuto imprenditoriale, produttivo, tecnologico locale. Una scuola che da sempre rappresenta la storia nobile della formazione tecnica a Bologna.

Ancora oggi, pur nei tanti cambiamenti e tra i numerosi e drastici tagli di risorse che hanno coinvolto la scuola in generale e quella tecnica in particolare, la voglia di continuare puntando a valorizzare la formazione tecnica e favorendo un confronto diretto con le aziende del nostro territorio, resta attuale. La recente realizzazione presso l'Istituto Aldini di Centri di Eccellenza per la Tecnica – laboratori permanenti in partnership con aziende innovative - ne è la testimonianza concreta. Ad esso si affiancano diversi progetti di collaborazione con numerose aziende del nostro territorio.

Gli elementi di base per costruire delle professionalità forti sono da sempre legate alla capacità di tenere conto della continua evoluzione che caratterizza l'intero settore dell'istruzione tecnica, sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione, realizzazione, delle tecnologie, dei materiali.

Per la nostra scuola questo significa:

- avere come obiettivo la costruzione di una "professionalità" che serva ad un'economia giocata sull'innovazione tecnologica e di prodotto;
- valorizzare nella formazione dei giovani il metodo induttivo e affermare l'essenzialità di un mix virtuoso di conoscenze teoriche e pratiche (nei laboratori e nell'impresa), perché si generi la capacità di tradurre le conoscenze tecniche in operatività e creatività;
- promuovere diversi ed efficaci momenti di alternanza scuola-lavoro che portino qualità alla formazione dei giovani.

In questi ultimi anni, in particolare, si è cercato di promuovere **esperienze di collaborazione tra scuola e azienda** che provassero a porre le condizioni di fattibilità e di metodo che andassero oltre gli stage tradizionali, offrendo, cioè, percorsi più strutturati, più efficaci e concreti. Chi lavora nel campo della formazione dei giovani tecnici di domani sa bene che il rapporto scuola-impresa, per quanto frequente in una scuola tecnica, spesso rischia di essere episodico e non collegato e coerente allo sviluppo del curriculum scolastico. Per questa ragione si è dunque provato l'avvio di esperienze utili a consolidare i rapporti di partnership, rendendoli effettivamente sinergici, capaci di assumere non solo un carattere ordinario e continuativo, ma anche logicamente situato nel percorso di apprendimento scolastico.

In questo contesto è nata l'esperienza di alternanza scuola-azienda condotta con gruppi di allievi a partire dell'anno scolastico 2012/13 della quale il progetto presentato rappresenta la continuazione ideale. **Un'esperienza pilota** che si è rivelata negli anni più che positiva sul piano della soddisfazione e del gradimento reciproco (allievi e aziende), e per le ricadute in termini di competenze aggiuntive. Un risultato incoraggiante che ha motivato l'intenzione di andare oltre, riflettendo sull'esperienza maturata e sui modi per renderla più solida sia nella struttura e nei contenuti. Così è cresciuta l'idea motrice del progetto TEAM\_TEC.

## Le finalità del progetto iniziale

Con il denominatore comune di consentire ai giovani in formazione tecnica di confrontarsi con realtà del mondo produttivo e di migliorare le competenze ottenute dalla formazione scolastica si è costruito un primo progetto di

inserimento in azienda di un gruppo di allievi dell'A.S. 2012/13 provenienti dalla 5a Meccanica (Istituto Tecnico Aldini) e dalla 4a Meccanica (Istituto Professionale Aldini). **L'iniziativa pilota**, con un portato di sperimentality consistente, e quindi si consentì un'adesione **su base esclusivamente volontaria**. Le modalità di sviluppo del progetto prevedevano dei micro-percorsi di permanenza in azienda in periodo scolastico (1 pomeriggio alla settimana per X settimane) e dei percorsi più intensivi durante il periodo estivo. L'obiettivo da raggiungere era creare un'esperienza "vissuta" in azienda che si caratterizzasse come una presenza formativa (non di semplice osservativa) offrendo una situazione in cui lo studente venisse messo alla prova rispetto a un problema specifico di natura reale, non simulata, di natura professionale/lavorativo nel senso proprio del termine.

In questa prima iniziativa si è, inoltre, deciso di limitare il campo d'azione dell'esperienza di alternanza all'**area delle "lavorazioni meccaniche"** organizzando i periodi di inserimento in azienda – in corso d'Anno Scolastico e nel periodo estivo – per arricchire in modo "puntuale e ragionato" l'esperienza scolastica degli allievi.

Sono state coinvolte circa 87 aziende, grazie a **imprenditori particolarmente sensibili al tema di una collaborazione formativa** con l'istituto e al prezioso contributo delle associazioni imprenditoriali **CNA Bologna e UNINDUSTRIA Bologna**.

### **Le finalità del progetto sulle orme della L.107/15**

La valutazione positiva dell'esperienza condotta nell'Anno Scolastico 2012/13 e delle seguenti, da parte dei giovani allievi coinvolti e delle imprese che li hanno ospitati ha sedimentato l'intenzione di **fare un passo in avanti**, di "allungare il passo" e provare a far crescere la nuova iniziativa, guardando oltre i suoi limiti e verso nuovi obiettivi.

La specifica finalità del progetto che si andrà a realizzare nell'Anno Scolastico in corso sarà dunque di produrre una **maggiore integrazione tra attività fatta a scuola e attività in azienda**, grazie alla condivisione di obiettivi (collegati alle competenze da sviluppare nel curriculum scolastico degli allievi) e di un programma da realizzare.

Da ciò discendono alcune scelte contenutistiche e organizzative sostanzialmente diverse e più incisive che illustreremo puntualmente di seguito.

La volontà e l'obiettivo sotteso all'azione organizzativa di cui forniremo l'articolazione sono riassumibili nell'ambizione di mettere in pratica, anche attraverso una politica di piccoli passi, un modello innovativo di rapporto scuola-azienda, costruito attraverso un **progetto di partenariato in cui la co-progettazione, l'attuazione e la valutazione siano frutto di un processo condiviso**. Una formula collaborativa che ponga le migliori basi possibili per una cooperazione continuativa, capace cioè di dar vita ad un TEAM, una *squadra*, che traduca in azione le idee e operi sul campo con efficacia e responsabilità nella partita comune della formazione tecnica dei nostri giovani, cioè per la formazione di chi darà gambe e testa alla "professionalità" del futuro.

**TEAM\_TEC**: nasce da un incontro vero, aperto e fecondo, tra scuola e imprese, *una squadra di formatori – tecnici della scuola e dell'impresa – che si impegnano per la costruzione di un "curriculum situato" degli allievi delle diverse specializzazioni*, di un insieme cioè di saperi pratici utili per padroneggiare una professione e divenire "competenti", un percorso congiunto di sapere tecnico e pratico, costruito sui banchi di scuola, nei laboratori della scuola, nonché nelle officine e negli uffici tecnici di un'impresa. Ad ognuno la sua parte, importante, dentro un buon gioco di squadra e una scommessa: collaborare per vincere le sfide dell'innovazione tecnologica e della competitività.

## **Il gruppo di lavoro di Team\_Tec e la fase di preparazione “atletica”**

Nei mesi di settembre e all’inizio di ottobre 2013 si è svolta la riflessione sull’esperienza dell’anno scolastico precedente raccogliendo un buon grado di soddisfazione rispetto ai risultati attesi. È così maturata l’idea di riorganizzare attorno a questa sede di confronto un “laboratorio” di idee per di andare oltre, cominciando dall’analisi dei punti di forza e di debolezza dell’iniziativa precedente.

Si è naturalmente costituita una prima *squadra* con il compito di mettere ordine alle riflessioni compiute e di estrarre le linee guida per far *crescere* l’esperienza con *connotati diversi, più evoluti e coraggiosi*, nel corrente Anno Scolastico 2015/16, analizzando le compatibilità organizzative interne alle dinamiche scolastiche ed esterne, con particolare attenzione alla sostenibilità di un dispositivo in parte più complesso anche per le aziende coinvolgibili.

**La composizione del gruppo-team di lavoro** ha visto l’attiva partecipazione di:

- **la scuola Aldini Valeriani** nella figura del Dirigente Scolastico, di alcuni docenti delle materie tecniche di specializzazione e del coordinatore-tutor dell’esperienza del precedente anno scolastico;
- **le imprese del circuito CNA e Unindustria Bologna** attraverso la presenza del coordinatore-referente dell’edizione del progetto 2012/13;
- **l’azienda DI.CO service** come azienda promotrice e capofila dell’esperienza 2012/13;
- **lo Sportello Orientamento & Lavoro del Comune di Bologna** come supporto alla progettazione, alla predisposizione dei materiali e della modulistica di gestione, già coordinatore logistico dell’esperienza condotta nel 2012/13 e alla valutazione finale dell’esperienza.

A seguito di diversi incontri si è formulata un’ipotesi di massima del nuovo progetto e si è proceduto come scuola alla **socializzazione nelle classi potenzialmente individuate come target dell’ipotesi progettuale** per sondare l’interesse generale sulla proposta e per costruire un ambiente condiviso sull’iniziativa. Il riscontro ha superato le aspettative. Si è sia riscontrato un buon livello di interesse sulle azioni da realizzare, una partecipazione attiva anche nel collaborare al dibattito sulle modalità organizzative, tanto che alcune delle idee suggerite nel confronto con gli allievi sono state adottate nella stesura definitiva del piano di lavoro. Si può dunque dire a pieno titolo che il *Team* di lavoro, benché in modo informale, sia comprensivo anche del contributo di idee venuto dai giovani allievi.

## **Le linee guida e le priorità definite per il progetto Team\_Tec 2015/16**

Il lavoro svolto nella fase di preparazione ha prodotto un vademecum con alcune **indicazioni di fondo e priorità** su cui sviluppare il progetto operativo, riassumibili in:

- *allargare a più settori professionali*, oltre il campo delle sole “lavorazioni meccaniche”, concentrando l’attenzione su altri più caratterizzanti e strategici nel tessuto delle piccole e medie imprese della nostra provincia;
- *allargare la partecipazione all’intero gruppo classe* con la finalità di creare un’opportunità formativa condivisa e migliorare la socializzazione e lo scambio sui contenuti dell’esperienza vissuta dagli allievi, nonché la valenza didattica generalizzabile sul complesso dell’attività del gruppo di apprendimento;
- *modificare le modalità organizzative* con la finalità di ampliare il tempo di permanenza in azienda e, nel contempo, strutturando l’alternanza scuola-azienda in modo da favorire un processo condiviso di co-progettazione,

attuazione e la valutazione sulla base della condivisione di obiettivi (collegati alle competenze da sviluppare nel curriculum scolastico degli allievi) e di un programma da realizzare;

- *sviluppare una modalità integrata e condivisa di valutazione dell'esperienza individuale degli allievi in azienda* che possa essere utilizzata con un peso specifico all'interno della valutazione curriculare degli studenti.

La proposta trova radicamento su diversi piani di rilevanza didattica e pedagogica che sono:

- il *focus sull'alternanza scuola-lavoro*, come progetto formativo che utilizza un doppio setting (scuola e azienda), in cui ciascun interlocutore condivide responsabilità pedagogica e programma.
- il *focus sull'apprendimento* e cioè sulle attività degli allievi in formazione che "imparano mentre fanno". Il fare non è mai separato dall'apprendere: l'azienda non è il posto dove "si applica quanto appreso a scuola", ma essa collabora alla formazione all'insegna della corresponsabilità del percorso formativo.

Obiettivi strategici di qualità del percorso proposto sono:

- *Flessibilità e integrazione dei ruoli di scuola e azienda*. L'istituto scolastico e l'azienda - sia a livello di co-progettazione, verifiche e aggiustamenti in itinere, valutazione e tutoring dei percorsi - condividono una responsabilità pedagogica all'insegna di una discreta flessibilità dei ruoli ricoperti: alla scuola non spetta solo la trasmissione di nozioni teoriche, così come la formazione in azienda non implica solo la semplice pratica.
- *Il Tutoring* (scolastico e aziendale) è un aspetto di considerevole significato nella formula di alternanza scuola-lavoro proposta a cui si dovrà prestare particolare attenzione. Esso implicherà l'apporto essenziale e sistematico dei tutor aziendale e scolastico con obiettivi di preparazione, sostegno e rafforzamento, oltre che di monitoraggio.

### **La definizione puntuale del progetto TEAM\_Tec 2015/16**

Nel mese di ottobre 2015 si è definita l'articolazione specifica e puntuale del progetto Team\_Tec, che dovrà essere condivisa e più articolata, che illustriamo sinteticamente di seguito:

#### **Il target e le modalità di partecipazione**

Parteciperanno al progetto le III classi delle specializzazioni indirizzo Tecnico e la sezione meccanica dell'Istituto Professionale.

La partecipazione sarà prescrittiva e farà parte integrante del curriculum scolastico-formativo di ciascun allievo. Sono previsti un totale di 300 allievi coinvolti.

Le eventuali defezioni saranno motivate esclusivamente dalla partecipazione ad altri progetti formativi curricolari di particolare rilievo e funzionali all'arricchimento della carriera formativa individuale dell'allievo.

#### **Le modalità di valutazione**

La valutazione finale dell'esperienza in azienda sarà elaborata dalla scuola, a cura dello Sportello Orientamento & lavoro, sulla base della valutazione fatta dai Tutor Aziendali e verrà considerata nella media finale dello scrutinio a Giugno (indicativamente con una incidenza del 20% nelle materie di indirizzo). Le modalità di espressione e raccolta della valutazione dei Tutor aziendali avverrà attraverso una griglia di valutazione condivisa con i docenti-tutor delle classi coinvolte.

#### **Il tutoring e la programmazione degli obiettivi/contenuti**

Il team dei tutor scolastici e aziendali condividerà la responsabilità di sviluppare un piano di lavoro flessibile e ne garantirà la realizzazione, gli aggiustamenti in itinere, il monitoraggio e l'espressione e raccolta della valutazione finale.

### Le fasi operative di sviluppo del progetto e i tempi

Riassumiamo in estrema sintesi la serie di azioni ed operazioni che dovranno concretizzare i vari step realizzativi del progetto e che sono correlati alle fasi di: ex-ante (di preparazione), in itinere (di sviluppo), ex-post (di conclusione e valutazione).

Concretamente il timing del lavoro si può ipotizzare come segue: il lavoro di preparazione è iniziato a metà settembre e si concluderà a novembre 2013, lo sviluppo del progetto si svolgerà presumibilmente tra fine novembre e febbraio-marzo 2014; la fase conclusiva sostanzialmente si porterà a termine tra aprile e maggio 2014.

Per l'ipotesi di dettaglio delle azioni da realizzare si veda la tabella esposta di seguito.

Fase	Azioni/Operazioni	Chi- fa-cosa nel team
<u>Ex ante</u> Preparazione dell'esperienza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raccolta delle schede dati e preferenza degli studenti</li> <li>2. Analisi dei vincoli e delle disponibilità dell'utenza (personali, di trasporto, disponibilità DPI, etc ...)</li> <li>3. Comunicazione della mappa degli studenti completa dei dati di residenza e di disponibilità per area di inserimento elettiva in azienda al coordinatore CNA e Unindustria</li> <li>4. Ricerca e analisi delle disponibilità delle aziende</li> <li>5. Costruzione di una banca dati relativa alle aziende disponibili ad inserire gli allievi (per specifica area/programma di inserimento)</li> <li>6. Coordinamento tra tutor scolastici e aziendali per la stesura definitiva del programma/obiettivi e del calendario relativi all'inserimento in azienda</li> <li>7. Predisposizione della documentazione e della modulistica di accompagnamento: la convenzione e suoi allegati, le assicurazioni obbligatorie, le schede di osservazione/valutazione/presenza per tutor aziendale e allievi</li> <li>8. Sottoscrizione di Accordo Quadro con CNA di contesto dell'esperienza</li> <li>9. Incontro di preparazione all'inserimento con genitori e studenti e aziende</li> <li>10. Realizzazione formazione sulla Sicurezza degli allievi coinvolti</li> </ol>	<p><b>1. 2. 3. 7. 8.</b> e supporto/integrazione nella fase <b>4.</b> A cura dello Sportello Orientamento &amp; lavoro</p> <p><b>4. 5. 9.</b> A cura del referente CNA E Unindustria</p> <p><b>6. 9.</b> A cura dei docenti/tutor Aldini Valeriani e Aziende</p> <p><b>9.</b> A cura del Dirigente Scolastico IIS Aldini Valeriani e CNA e Unindustria</p> <p><b>10.</b> A cura di IIS AVS – CNA- Unindustria</p>
<u>In itinere</u> Sviluppo dell'esperienza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abbinamento allievo/azienda e avvio del progetto di inserimento in azienda e sottoscrizione patto formativo</li> <li>2. Stesura definitiva di convenzione e sua stipula formale</li> <li>3. Espletamento pratiche burocratiche (comunicazioni dovute)</li> <li>4. Accompagnamento/tutoring/monitoraggio (in azienda) in itinere degli inserimenti</li> <li>5. Incontri periodici di confronto sull'esperienza</li> </ol>	<p><b>2. 3. 5.</b> A cura dello Sportello Orientamento &amp; lavoro</p> <p><b>4. 5.</b> A cura del referente CNA</p> <p><b>1. 4. 5</b> A cura dei docenti/tutor Aldini Valeriani e Tutor aziendali</p>
<u>Ex post</u> Conclusione e valutazione dell'esperienza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raccolta ed elaborazione delle schede di valutazione degli allievi</li> <li>2. Raccolta ed elaborazione delle schede presenza e valutazione da parte dei tutor aziendali e degli studenti.</li> <li>3. Rilascio di dichiarazione dell'attività svolta (per ogni allievo) e trasmissione alla segreteria didattica</li> <li>4. Confronto del gruppo di lavoro sull'andamento complessivo dell'esperienza</li> </ol>	<p><b>3. 4. 5. 6.</b> A cura dello Sportello Orientamento &amp; lavoro</p> <p><b>4. 6.</b> A cura del referente CNA</p> <p><b>1. 2. 4. 6.</b></p>

	5. Elaborazione dei risultati con stesura di un report finale di attività 6. Promozione di iniziative di comunicazione/diffusione presso scuole, aziende, famiglie degli allievi ed altri enti/soggetti del territorio	A cura dei docenti/tutor Aldini Valeriani
--	---	--

### La restituzione e la comunicazione degli esiti dell'esperienza a scuola, studenti, aziende e altri soggetti del territorio

È prevedibile uno o più momenti di comunicazione interna ed esterna degli esiti dell'esperienza e la diffusione di materiali (anche multimediali) di resoconto dell'esperienza anche a scopo promozionale, informativo, orientativo finalizzati alla diffusione presso enti, aziende, associazioni, istituti di formazione e altri soggetti che ne possano avere interesse presenti sul territorio.

#### Alcuni strumenti di gestione

- 1) scheda dati e preferenze allievi,
- 2) patto formativo,
- 3) scheda valutazione allievi (per il tutor aziendale),
- 4) scheda attività e presenza allievi (per il tutor aziendale),
- 5) scheda autovalutazione esperienza (per lo studente),
- 6) diario di bordo degli allievi,
- 7) schema relazione finale (per lo studente)

#### Monitoraggio e misurazioni parametri miglioramento

<b>Atteggiamenti</b>	Questionari tutor e allievi	A $\geq$ 5% annuo
<b>Competenze trasversali</b>	Questionari tutor e allievi	CT $\geq$ 5% annuo
<b>Motivazioni</b>	Questionari tutor e allievi	M $\geq$ 4% annuo
<b>Conoscenze scolastiche</b>	Questionari tutor e allievi	CS $\geq$ 5% annuo
<b>Capacità e valutazioni</b>	Scheda tutor aziendale	CV $\geq$ 5% annuo
<b>Inserimento lavorativo</b>	Questionario post-diploma	Ins. Lav. A un anno e a tre anni dal diploma

#### Gantt e costi

Classi III – anni 15-16/16-17/17-18 ( allievi circa 300 )

azioni	Mesi						Costi		
	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	Interni	Esterni	Tot
Preparazione esperienza e form. sicurezza							500,00	2.500,00	3.000,00
Sviluppo esperienza							1.000,00		1.000,00

Monitoraggio e valutazione							500,00		500,00
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--------	--	--------

Classi IV – anni 16-17/17-18 ( allievi circa 200 )

azioni	Mesi						Costi		
	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	Interni	Esterni	Tot
Preparazione esperienza e form. sicurezza							500,00	500,00	1.000,00
Sviluppo esperienza							1.000,00		1.000,00
Monitoraggio e valutazione							500,00		500,00

Classi III – anni 17-18 ( allievi circa 180 )

azioni	Mesi						Costi		
	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	Interni	Esterni	Tot
Preparazione esperienza e form. sicurezza							500,00	500,00	1.000,00
Sviluppo esperienza							1.000,00		1.000,00
Monitoraggio e valutazione							500,00		500,00

**Costi : € 5.500,00 anno 2016 / 7.500,00 anno 2017 / 9.500,00 anno 2018**