

A. Ù

B. Informazioni generali

1. Istituto proponente: LICEO GINNASIO STATALE "G.B. BROCCHI

Codice Scuola	V	I	P	C	0	4	0	0	0	X
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. Istituto inserito nell'elenco regionale degli Organismi accreditati	SI	X	NO
--	----	---	----

C. Descrizione del progetto

3. Il progetto

rappresenta la continuazione del progetto avviato nel 2005-06, con il coinvolgimento degli

stessi studenti

continuerà nel 2007-08, con il coinvolgimento degli stessi studenti

Destinatari: studenti coinvolti nel progetto^[1]

	n° studenti	indirizzo di studi	anno/i di corso ^[2]	monte ore annuale di indirizzo	monte ore annuale di progetto	
					in aula	in contesto lavorativo
A. classe intera ^[1]	19	Scientifico-tecnologico	4°	1023	120	80

^[1] in presenza di classi/gruppi di studenti appartenenti a indirizzi diversi fornire i dati richiesti in modo distinto per ciascun indirizzo.

^[2] 2°, 3°, 4°, 5° anno

4. Condizioni di fattibilità del progetto

4.a. Analisi dei bisogni

I. Bisogni formativi degli studenti cui il progetto intende dare risposta	<p>Rendere maggiormente consapevoli gli studenti delle conoscenze acquisite a scuola, tale consapevolezza è facilitata se le conoscenze si rapportano ad un contesto reale.</p> <p>Promuovere negli studenti la consapevolezza che l.o studio "teorico" non è mai fine a se stesso attraverso il confronto con le problematiche proprie del mondo del lavoro: l'esperienza di lavoro restituisce il significato delle conoscenze.</p> <p>Favorire negli studenti la "gratificazione" propria di chi risolve problemi grazie al proprio sapere.</p>
--	--

II. Bisogni formativi del territorio cui il progetto intende dare risposta

I dati provenienti dal Rapporto 2004 di Veneto Lavoro e dalle analisi della Fondazione Nord Est indicano l'urgenza di una serie di interventi significativi sul piano della formazione, della valorizzazione delle risorse umane e della diffusione della cultura dell'innovazione che marcia sulle gambe delle risorse umane. E' cruciale da questo punto di vista individuare un terreno in cui le competenze formative (informali) del mondo del lavoro si incrocino con quelle formali della scuola. Per le imprese il processo di implementazione dell'innovazione e del know how si può innestare sullo sviluppo di procedure di riflessione sul proprio "fare" produzione piuttosto che servizi. Per la scuola è essenziale aprire uno spazio di coprogettazione formativa che abbia di mira la significatività dell'apprendimento per gli studenti i quali, sempre più diffusamente, vivono l'esperienza scolastica come una fase necessaria della quale però sottovalutano la valenza formativa.

4.b. Rapporti con partner

N. partner coinvolti **6**

Tipologia Aziende/Enti coinvolti	numero
<input type="checkbox"/> Pubblica Amministrazione	
<input checked="" type="checkbox"/> Servizi	1
<input type="checkbox"/> Terzo Settore	
<input type="checkbox"/> Commercio	
<input checked="" type="checkbox"/> Industria	4
<input checked="" type="checkbox"/> Artigianato	1
<input type="checkbox"/> Agricoltura	

Descrivere le motivazioni che hanno portato alla scelta dei partner, ad esempio

- tipologia coerente con l'indirizzo/la qualifica
- raggiungibilità dell'azienda/ente
- esistenza di rapporti consolidati
- altro (specificare) :
 - accertata disponibilità ed interesse a collaborare in un progetto formativo coprogettato
 - presenza nell'azienda partner di personale qualificato all'attività formativa

La collaborazione con Aziende/Enti è stata attivata per

- realizzare l'analisi dei bisogni del territorio
- ricercare i partner
- elaborare il progetto
- predisporre le convenzioni
- altro (specificare)

4.c. Coinvolgimento del Consiglio di classe nel progetto

Discipline di indirizzo coinvolte ^[3]	numero 5	elencare discipline Chimica, Disegno e Tecnologia, Fisica, Informatica, Scienze ambientali (opzione).
discipline non di indirizzo coinvolte ^[3]	numero 3	elencare discipline Diritto europeo (opzione), Italiano, Storia.

^[3] in presenza di classi/gruppi di studenti appartenenti a indirizzi diversi, fornire i dati richiesti in modo distinto per ciascun indirizzo

5. Equivalenza formativa

5.a. Descrivere le modalità di integrazione del progetto con le attività curricolari

- integrazione di contenuti
 integrazione di competenze professionali
 integrazione di competenze trasversali
 altro (specificare)

5.b. Elencare le competenze attese in esito al progetto

Competenze disciplinari

1. Analizzare e descrivere le proprietà, chimiche, fisiche, meccaniche, degli elementi e dei diversi materiali che entrano nel processo produttivo
2. Analizzare i problemi relativi all'impatto ambientale e le relative misure di prevenzione e protezione
3. Orientarsi nella normativa nazionale ed europea relativa alla salvaguardia dell'ambiente
4. Utilizzare linguaggi di programmazione informatica

Competenze trasversali

5. Storicizzare
6. Progettare un percorso di ricerca
7. Lavorare in gruppo operando attivamente per affrontare problemi
8. Produrre un bilancio della propria esperienza
9. Tenere sotto controllo il processo di apprendimento
10. Evidenziare le proprie motivazioni, le proprie aspettative in relazione ad un possibile progetto professionale

5.c. Descrivere **almeno due** delle competenze riportate al punto precedente, specificando il processo produttivo/organizzativo implicato, l'Ente partner e la tipologia di accordo ^[4]:

Competenza	area/aree professionale implicata/e	Azienda / Ente
1 storicizzare <ul style="list-style-type: none"> • collocare il sistema produttivo dell'azienda nel tempo e nello spazio • analizzare le relazioni che intercorrono tra il sistema produttivo dell'azienda e della filiera di riferimento • analizzare i momenti di cambiamento nel settore di riferimento a livello generale, nazionale e regionale 	Produzione, Ricerca & Sviluppo	Editrice Artistica Bassano Mevis s.p.a. Format s.r.l. Api s.p.a.

<p>2 analizzare</p> <ul style="list-style-type: none"> il rapporto tra processo produttivo e impatto ambientale prendere in considerazione il problema degli scarti e dei rifiuti. 	Impianti e Tecnologie, Ricerca & Sviluppo	Ecoricerche s.r.l. Soveco
--	---	------------------------------

^[4] in presenza di classi/gruppi di studenti appartenenti a indirizzi diversi fornire i dati richiesti in modo distinto per ciascun indirizzo.

6. Pubblicizzazione del progetto

6.a. Descrivere le modalità di comunicazione e sensibilizzazione previste in relazione al progetto nei confronti dei diversi destinatari:

destinatari	Modalità di coinvolgimento
1. Dirigente scolastica; Collegio dei Docenti	Il Collegio dei Docenti, valutati gli esiti della prima fase, delibera di dare seguito al progetto di alternanza scuola/lavoro per la stessa classe dell'indirizzo scientifico-tecnologico
2. Consigli di Classe	Il Consiglio della classe destinataria è stato coinvolto nella fase di progettazione per definire i contenuti e le metodologie del progetto; collabora con il consiglio della classe parallela di controllo.
3. Docenti	Vengono informati dei risultati del monitoraggio che saranno diffusi tramite il sito del progetto appositamente strutturato dalla classe e, nel caso di comunicazioni ufficiali e formali, via e-mail.
4. Collegio dei Docenti	Procede al riesame del progetto
5. Studenti	All'avvio dell'anno scolastico il coordinatore di classe illustra il progetto nelle sue finalità, obiettivi, modalità, articolazione temporale. Negozia con gli studenti tempi e strumenti di monitoraggio; coinvolge gli studenti nella realizzazione del monitoraggio come soggetti oltre che destinatari. Chiarisce i termini del patto formativo tra studenti, scuola, azienda.
6. Genitori	Prima dell'avvio delle azioni i genitori degli studenti sono convocati dai docenti che illustrano il progetto nelle sue finalità, obiettivi, modalità, articolazione temporale. I genitori vengono coinvolti nel monitoraggio e periodicamente informati sugli esiti dello stesso. Sono inoltre costantemente informati dello stato dell'opera tramite il sito del progetto. In una fase intermedia vengono convocati per discutere di tali esiti. Alla conclusione vengono convocati per una valutazione conclusiva.
7. Territorio	Implementazione del sito web Pubblicizzazione finale con presentazione del percorso ai soggetti coinvolti, agli enti pubblici, alle associazioni di categoria e alle organizzazioni professionali

7. Ruoli organizzativi

7.a. Descrivere cosa fanno (compiti - responsabilità) i diversi soggetti nelle tre fasi riportate nella tabella:

Soggetto	progettazione [5]	realizzazione[5]	Valutazione[5]
1. Comitato Tecnico Scientifico		<ul style="list-style-type: none"> • Garantisce la coerenza interna del progetto • Garantisce la coerenza del progetto con le altre attività curriculari. • Garantisce la diffusione delle informazioni nel territorio ((istituzioni scolastiche, enti, aziende) 	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta il raggiungimento dei risultati
2. Dirigente scolastico		<ul style="list-style-type: none"> • Presiede il Comitato Tecnico Scientifico • Controlla la coerenza interna del Progetto con gli obiettivi del curricolo specifico e con le finalità della scuola 	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta il raggiungimento dei risultati
3. Tutor interno		<ul style="list-style-type: none"> • Concorda con il singolo studente e con il tutor aziendale le specifiche attività che saranno svolte in azienda • Monitora il processo di inserimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Collabora alla valutazione dei risultati
4. Tutor esterno		<ul style="list-style-type: none"> • Concorda con il tutor interno le specifiche attività che saranno svolte in azienda • Sostiene lo studente nel processo di orientamento e inserimento in azienda • Monitora il processo di inserimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Collabora alla valutazione dei risultati
5. Gruppo di progetto	<ul style="list-style-type: none"> • elabora il progetto • contatta e prende accordi con le aziende 		
6. DSGA		<ul style="list-style-type: none"> • Cura gli aspetti amministrativo-contabili • Redige i documenti relativi alla rendicontazione 	

8. Fasi del progetto

8.a. Diagramma di Gantt

(Rappresentazione dell'articolazione temporale delle singole fasi)

FASI	SETT	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG
0. Implementazione del sito	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
1. Informazione e condivisione: incontro studenti, famiglie, aziende, scuola	X										
2. Analisi della situazione di partenza	X										
3. Motivazione e preparazione al percorso: un progetto di ricerca e sviluppo	X	X									
4. Riflessione sul ruolo sociale dell'impresa		X									
5. Fase di pre-professionalizzazione: acquisizione degli strumenti concettuali.				X	X						
6. Incontro con il tutor aziendale: i campi del progetto di ricerca e sviluppo					X						
7. Progettazione della ricerca					X						
8. Presentazione del progetto all'azienda					X						
9. Realizzazione della ricerca in azienda						X					
10. Realizzazione della ricerca in aula						X	X	X			
11. Realizzazione della ricerca in azienda							X	X			
12. Presentazione pubblica dei risultati									X		
13. Confronto con la classe di controllo									X		
14. Valutazione del percorso									X		

0. **Il sito pubblicato nel corso nell'esperienza dell'anno precedente sarà implementato con i materiali del percorso del 2006-2007**
1. **Informazione e condivisione:** incontro studenti, genitori, tutor aziendali, docenti, illustrazione delle finalità e dell'articolazione del percorso
 2. **Analisi situazione di partenza:** confronto con classe di controllo rispetto alla competenza *storicizzare* e analizzare i problemi relativi all'impatto ambientale e le relative misure di prevenzione e protezione.
 3. **Motivazione e preparazione al percorso:** il percorso si articola come simulazione di una proposta di "ricerca e sviluppo" che gli studenti rivolgono all'azienda
 4. **Riflessione sul ruolo sociale dell'impresa:** gli studenti, anche a partire dall'esperienza dell'anno precedente, fanno emergere la rappresentazione che essi hanno dell'impresa e della relazione di questa con la società, il territorio, la cultura – si organizza una tavola rotonda nel corso della quale gli studenti interrogano un rappresentante degli imprenditori, del sindacato dei lavoratori, uno studioso delle dinamiche sociali sul tema del ruolo sociale dell'impresa; gli studenti rivedono la loro rappresentazione
 5. **Acquisizione degli strumenti concettuali** necessari a comprendere il funzionamento dei diversi sistemi produttivi: le rivoluzioni industriali
 6. **Incontro con il tutor aziendale:** lo studente indaga con l'azienda i campi di un possibile progetto di ricerca e sviluppo
 7. **Progettazione della ricerca:**
 - studio del sistema produttivo, della filiera produttiva, della storia del settore in cui si colloca l'azienda;
 - il sistema produttivo e l'impatto ambientale: la normativa, la storia del controllo ambientale, il percorso dei rifiuti
 8. **Presentazione all'azienda del progetto** di ricerca e sviluppo: la funzione sociale dell'impresa attraverso la sua storia: Lo studente propone all'azienda il suo progetto come offerta di servizio professionale (simulazione)
 9. **Realizzazione della ricerca** - attività in azienda: studio sul campo dei temi individuati (tecnologia degli impianti e dei materiali, organizzazione del lavoro...)
 10. **Realizzazione della ricerca** - attività d'aula: reperimento materiali di studio, studio e rielaborazione dei materiali, presentazione del materiale elaborato
 11. **Realizzazione della ricerca** - confronto periodico con il tutor aziendale
 12. **Presentazione pubblica dei risultati:** work shop e seminario sul significato dell'alternanza nei licei
 13. **Confronto in uscita** con la classe di controllo con riferimento alla competenza *storicizzare* e analizzare i problemi relativi all'impatto ambientale e le relative misure di prevenzione e protezione.
 14. **Valutazione del percorso:** genitori, tutor aziendali, Consiglio di classe, Collegio dei docenti

9. Monitoraggio e valutazione del progetto

9.a. Descrivere l'impianto valutativo del progetto utilizzando il seguente schema:

Cosa si verifica/ valuta	Chi lo fa	Come/ quando
1. Studenti - acquisizione di competenze disciplinari	Studenti; Docenti	In itinere, secondo i tempi e le modalità previste dalla programmazione didattica
2. Studenti - potenziamento di competenze trasversali: a. progettazione b. lavoro in team c. metacognizione d. storicizzare e. analizzare i problemi relativi all'impatto ambientale.... Indicatori: • svolgimento di attività (frequenza di tali attività, percentuale sulle altre attività) riferibili all' ambito delle competenze oggetto del percorso	Studenti delle due classi; docenti, tutor interno, tutor esterno; referente di progetto	Periodicamente (almeno tre volte nel percorso) secondo un calendario stabilito all'avvio del progetto • Ogni studente tiene aggiornato diario delle attività ¹ nel quale registra lo svolgimento delle diverse operazioni • Il tutor interno controlla periodicamente la completezza delle registrazioni • Il tutor discute e negozia con lo studente il significato delle attività e la scelta dei documenti di maggior pregio da inserire nel portfolio
3. Studenti - coinvolgimento Indicatore: • orientamento all'interno del percorso (lo studente sa cosa sta facendo e dove sta andando)	Studenti; tutor interno; referente di progetto	Periodicamente (almeno due volte); in occasione del "controllo" del diario delle attività (vedi sopra) Il tutor, sulla base di una griglia predisposta , discute con lo studente sullo stato di avanzamento e sulle prospettive del percorso
4. Famiglie - gradimento Indicatore: • percezione del significato del percorso	Genitori; coordinatore di classe	All'inizio e alla fine del percorso ai genitori verrà somministrato un questionario sulle aspettative e uno di valutazione

Alternanza Scuola Lavoro

<p>5. Istituzione scolastica- estensibilità del progetto</p> <p>Indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rispetto dei tempi previsti per l'attuazione delle azioni; • coinvolgimento di un ampio numero di discipline, sviluppo delle tematiche previste (almeno l'80% di quanto previsto dal progetto); • tempo necessario alla progettazione e alla organizzazione delle singole azioni [non superiore a 250 ore complessive (tutor interno, coordinatore di classe, docenti di disciplina)]; • produzione di materiali e strumenti utilizzabili in altre classi (in media almeno 1 per ogni fase) 	Docenti; referente di progetto	<p>In itinere con scadenze periodiche .</p> <p>Il referente di progetto prepara e tiene aggiornato un diario di sintesi per le singole azioni previste dal progetto.</p> <p>I materiali prodotti saranno sottoposti alla validazione, in termini di leggibilità e utilizzabilità, di docenti di altre classi non coinvolte nel progetto</p>
<p>6. Aziende - collaborazione al progetto</p> <p>Indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • partecipazione alla progettazione e alla organizzazione (incontri con docenti) delle singole azioni; • partecipazione alla elaborazione della valutazione • proposte relative al percorso 	Tutor interno, tutor esterno; referente di progetto	<p>In itinere</p> <p>Il diario delle attività (vedi sopra) registra le operazioni negoziate e concordate tra docenti e aziende</p>

10. La valutazione degli studenti nel progetto

10.a. Riferimento agli standard elencati nel Documento Tecnico del gennaio 2004 ^[7]	S I X	NO
--	-------	----

[7] Documento tecnico per la definizione degli standard formativi, di cui all'art. 4 dell'Accordo quadro sancito in Conferenza unificata il 19 giugno 2003 tra il Ministro dell'istruzione dell'università e della ricerca, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano, le Province, i Comuni e le Comunità Montane, approvato dalla conferenza Stato-Regioni il 15 gennaio 2004

10.b. Descrivere la modalità di riconoscimento delle competenze acquisite attraverso il progetto

Si prevede di utilizzare lo strumento del **Portfolio delle competenze**, che sarà impostato secondo lo schema in allegato. Tale schema è il risultato della ricerca/azione, condotta dalla rete dei licei di cui il liceo Brocchi faceva parte, nell'ambito del progetto, promosso dall'USR- Area degli interventi educativi nel 2002-2003, sulla personalizzazione dei percorsi formativi. Esso è stato opportunamente variato in relazione alle indicazioni del consiglio di classe nell'ambito del percorso alternanza scuola lavoro 2005-2006 .(vedi copia in allegato)

10.c. Descrivere gli effetti del riconoscimento delle competenze acquisite attraverso il progetto sulla valutazione scolastica degli studenti

L'acquisizione di competenze disciplinari troverà diretto riscontro nella valutazione scolastica secondo le procedure consolidate e previste dalla progettazione didattica disciplinare.

Per quanto riguarda invece le competenze trasversali e più in generale la valutazione dei risultati del percorso di

alternanza in termini di apprendimento il consiglio di classe ha notato la difficoltà di inserire una voce specifica nei documenti di valutazione intermedia e finale. Il consiglio di classe intende, però, perseverare nella prospettiva, anche se per il progetto dell'anno precedente ha concordato di rilasciare un attestato agli studenti e inserire la valutazione del percorso nella valutazione delle singole discipline.

11. Attività di formazione

- L'istituto si impegna a partecipare alle attività di formazione promosse dall'USRV - Direzione Generale, sia a livello regionale, sia a livello provinciale.

12. Previsione di spesa

organizzazione e attuazione	n. ore	costo unitario	TOTALE
orientamento			
<i>personale interno</i>			
<i>personale esterno</i>			
prima professionalizzazione (primo approccio alle tecniche e ...)			
<i>personale interno</i>	20	15,91	318,20
<i>personale esterno</i>			
professionalizzazione di secondo livello (inserimento nella realtà produttiva...)	60	15,91	954,60
valutazione delle competenze acquisite (predisposizione degli strumenti ...)			
tutoraggio	80	30,00	2.400,00
TOTALE			3.672,80
INPDAP			888,82
IRAP			312,19
TOTALE 1			4.873,81
	n. ore	costo unitario	TOTALE
progettazione	10	30,00	300,00
coordinamento del progetto	8	30,00	240,00
rendicontazione	2	16,47	32,94
segreteria,certificazione (modelli) e monitoraggio	6	13,07	78,42
TOTALE			651,36
INPDAP			157,63
IRAP			55,37
TOTALE 2			864,36
	n. ore	costo unitario	TOTALE
spese allievi in azienda (n. 30 di media)			
assicurazione		100,00	100,00
trasporti			
materiali			100,00
buoni pasto			141,00
TOTALE 3			341,04
TOTALE SEZIONI 1 - 2 - 3			6.079,21
rimborso spese			100,00
TOTALE COMPLESSIVO			6.179,21

Data, 31 maggio 2006

Firma del Dirigente Scolastico

f.to Maddalena Lazzarotto Pilati