

## UN NUOVO MODELLO ORGANIZZATIVO PER IL SETTORE DELLA FORMAZIONE DEGLI ADULTI: IL PROGETTO SIRIO

I profondi cambiamenti che hanno segnato l'ultimo ventennio pongono l'esigenza di soddisfare, in modo adeguato, i nuovi bisogni formativi espressi dalla società, anche con il ricorso ad efficaci forme di educazione permanente.

Risulta, infatti, la necessità, ormai largamente condivisa, di realizzare più agili e nuove forme di qualificazione di giovani ed adulti privi di una professionalità aggiornata, per i quali il possesso del diploma di licenza media non costituisce più una garanzia dall'emarginazione culturale e/o lavorativa. E, parimenti, è sentito il bisogno di consentire la «riconversione professionale» ad adulti già inseriti in attività lavorative, che vogliano ripensare o debbano ricomporre la loro identità professionale.

Già negli scorsi anni la Direzione generale per l'istruzione tecnica ha promosso ed autorizzato, ai sensi dell'art. 278 del D.Lgs. 297/1994, la sperimentazione di «bienni integrati» di rientro in formazione per adulti e giovani adulti in collaborazione con alcune regioni (cinque iniziative in Lombardia e due in Piemonte) e di bienni interamente statali (tre iniziative in Toscana ed una in Umbria). Tali sperimentazioni sono state caratterizzate dai seguenti aspetti comuni:

- riconoscimento di crediti formativi;
- metodologie didattiche tendenti a valorizzare le esperienze culturali e professionali degli studenti;
- attività di «tutoring».

La positività dei risultati di questa iniziativa, la rilevanza del problema a livello comunitario e il passaggio in ordinamento dei più rilevanti e significativi progetti di sperimentazione «assistita» hanno indotto la stessa Direzione generale a promuovere – ancora una volta con il contributo determinante degli stessi operatori scolastici da anni impegnati nelle sperimentazioni del settore – una più attualizzata proposta didattica coordinata, vale a dire il progetto denominato «SIRIO».

Questo intervento intende anche essere, da un lato, uno strumento volto a contenere la dispersione scolastica e, dall'altro, una prima risposta ai bisogni di maggiore formazione espressa dal mondo imprenditoriale, che assume, tra l'altro, particolare rilevanza se si tiene conto che, nel prossimo semestre, l'educazione permanente rappresenta uno specifico settore di intervento per l'Unione Europea.

Il nuovo percorso formativo è caratterizzato da elementi di flessibilità e di modularità ed è strutturato nei seguenti tre modelli sperimentali:

- biennio integrato di rientro in formazione, che si connota sia per l'integrazione tra il sistema di formazione statale e quello regionale, sia per la possibilità del conseguimento, alla sua conclusione, di un doppio titolo di studio: l'idoneità alla terza classe di un istituto tecnico e la qualifica professionale di primo livello;
- biennio solo statale, finalizzato al conseguimento dell'idoneità alla terza classe;
- triennio solo statale, finalizzato al conseguimento della maturità tecnica commerciale, per geometri ed industriale.

I corsi del biennio prevedono 25 ore settimanali, distribuite su cinque giorni, suddivise fra area comune e aree di indirizzo e diversamente articolate nei tre settori commerciale, geometri ed industriale. I corsi del triennio prevedono 25 ore per il settore commerciale e 28 per il settore geometri ed industriale. In entrambi i segmenti il Consiglio di classe dispone di 5 ore settimanali, in aggiunta a quelle curricolari, per attività individualizzate o di recupero, oltre a spazi per l'attività di tutoring.

Appare del tutto evidente che la riduzione dell'orario setti-

manale, e quindi degli insegnamenti, è resa necessaria dalla particolarità dell'utenza, dalla collocazione dei corsi nella fascia serale e dalla esigenza di contenere l'attività curricolare in cinque giorni, per lasciare lo spazio ad attività di recupero. Altro elemento qualificante del nuovo modello formativo è quello relativo al riconoscimento dei crediti formativi che, in linea con l'auspicata creazione di nuovi modelli formativi improntati alla flessibilità, consentiranno di realizzare percorsi formativi in base ai livelli individuali degli utenti. In questo senso tale proposta rappresenta, da un lato, un possibile correttivo all'allarmante fenomeno della dispersione scolastica nella fascia del biennio iniziale e, dall'altro, una risposta alla richiesta di formazione continua in relazione ai processi di mobilità della forza lavoro.

È infine ipotizzabile che, in prospettiva e con gli opportuni aggiustamenti che potranno emergere dalla sua presentazione e attuazione, lo stesso progetto SIRIO possa essere attivato negli analoghi corsi di istruzione tecnica commerciale, per geometri e industriale istituiti presso le case circondariali, nelle quali, peraltro, la richiesta di formazione assume particolare rilevanza. Al riguardo, sono state raggiunte intese con gli esponenti del Ministero di Grazia e Giustizia, con i quali sono in corso di definizione modalità per l'istituzione di analoghi percorsi sperimentali.

ELISABETTA DAVOLI  
Dirigente amministrativo  
Direzione generale istruzione tecnica  
Ministero della Pubblica Istruzione

## ASPETTI GENERALI E COMUNI DEL PROGETTO

### 1. MOTIVAZIONI E FINALITÀ

I profondi cambiamenti determinatisi nella società contemporanea richiedono che anche il sistema formativo si trasformi passando dall'attuale rigida struttura ad una più decentrata e flessibile che risponda altresì ai bisogni di utenze particolari come coloro che intendano rientrare nel sistema formativo; essi infatti non trovano ora risposta adeguata ai loro bisogni perché la struttura dei corsi serali propone modelli e metodologie identici a quelli previsti per l'utenza diurna.

A ciò in molti paesi stranieri è già stata data risposta: la stessa Unione Europea ha emanato direttive che tendono a focalizzare l'attenzione degli Stati membri sulla necessità di organizzare forme di intervento per il recupero delle carenze nella formazione di base, la riconversione professionale e l'educazione permanente.

Anche in Italia, in risposta a queste nuove esigenze sono state attuate, nell'ambito della Direzione generale per l'istruzione tecnica, esperienze volte a offrire occasioni di promozione socio-culturale, a stimolare la ripresa degli studi e a migliorare l'inserimento nel mondo del lavoro. Esse sono sostanzialmente riconducibili ai seguenti due tipi:

a) corsi biennali: riferiti a progetti di rientro formativo caratterizzati dalla integrazione tra i due sistemi di formazione statale e regionale e dal conseguimento di un doppio titolo di studio (idoneità alla terza classe e qualifica professionale di primo livello);

b) corsi triennali: riferiti a progetti per il conseguimento di maturità tecnica commerciale e per geometri.

Entrambe le tipologie hanno alcuni aspetti comuni – riduzione dell'orario settimanale di lezione, riconoscimento di crediti formativi, tutoring, metodologie didattiche tendenti a valorizzare le esperienze culturali e professionali degli studenti – che sono stati ritenuti fondamentali nella progettazione di questa proposta.

L'iniziativa qui presentata si caratterizza per la sua differenza con i curricoli istituzionali, tanto da connotarsi come vera e propria «seconda via» all'istruzione.

Il sistema formativo degli adulti, infatti, deve assolvere due funzioni:

– qualificare giovani e adulti privi di professionalità aggiornata per i quali la licenza media non costituisce più una garanzia dall'emarginazione culturale e/o lavorativa;

– consentire la riconversione professionale di adulti già inseriti in ambito lavorativo che vogliano ripensare o debbano ricomporre la propria identità professionale.

L'idea-forza di questo progetto consiste, quindi, in un percorso flessibile che valorizzi l'esperienza di cui sono portatori gli studenti e che si fonda sia sull'approccio al sapere in età adulta sia sull'integrazione di competenze in genere separate come quelle relative alla cultura generale e alla formazione professionale.

## 2. CARATTERISTICHE STRUTTURALI

### 2.1. *Modelli di struttura*

Sulla base dei risultati acquisiti a seguito delle esperienze prima richiamate, questo progetto sperimentale coordinato ha individuato i seguenti tre modelli di rientro in formazione che le scuole avranno facoltà di adottare con le procedure previste dall'art. 278 del D.Lgs. n. 297 del 1994:

1. biennio statale
2. biennio integrato
3. triennio statale

In allegato sono riportati i quadri orari e le classi di concorso di ciascun insegnamento relativamente ai diversi indirizzi dei settori commerciale, geometri ed industriale.

I corsi sono così caratterizzati:

a) il biennio statale prevede 25 ore settimanali distribuite su cinque giorni e suddivise fra area comune (17) e area di indirizzo (8), quest'ultima articolata nei tre settori commerciale, geometri, industriale;

b) il biennio integrato con la formazione professionale regionale potrà attuarsi solo in quelle regioni che abbiano stipulato apposita convenzione con il Ministero e porta ad un duplice contestuale risultato:

- il conseguimento dell'idoneità al terzo anno di un istituto tecnico con indirizzo coerente a quello seguito nel biennio. Per accedere a corsi diurni o serali non sperimentali occorrerà eventualmente sostenere prove integrative;

- il conseguimento di una qualifica professionale di primo livello rilasciata dalla Regione.

In questo caso la suddivisione delle ore fra area di competenza statale e area di competenza regionale è, in generale, rispettivamente pari a 10 e 15, ma potrà variare in base alle intese intercorse. In particolare, se gli insegnamenti dell'area professionale non prevedono in misura adeguata la formazione tecnico-scientifica necessaria per la prosecuzione degli studi nel triennio, occorre procedere al completamento riducendo le ore di competenza regionale che, tuttavia, non potranno mai scendere al di sotto di cinque;

c) i corsi del triennio prevedono da 25 ore (settore commerciale) a 28 ore (settori geometri e industriale) che si suggerisce di distribuire, quando possibile, su cinque giorni, in modo da lasciare agli studenti la possibilità di partecipare ad attività di recupero;

d) sia nei bienni sia nei trienni il Consiglio di classe, in aggiunta alle ore curricolari, ha a disposizione un monte ore (massimo 5 settimanali) da utilizzare per itinerari formativi differenziati, recupero di carenze di base e potenziamento – nel biennio – delle competenze funzionali all'eventuale proseguimento degli studi nel triennio. Queste attività si svolgono, nel corso della settimana, in spazi orari precedenti le lezioni oppure il sabato e saranno attribuite ai diversi docenti in base alle decisioni del Consiglio di classe;

e) le valutazioni quadrimestrali utilizzano il voto unico anche per quelle discipline che prevedono prove scritte, grafiche e pratiche oltre che orali.

## *2.2. Flessibilità e modularità*

La struttura prevede articolazioni a carattere modulare e flessibile che, fra l'altro, potranno riguardare:

a) l'orario delle lezioni (distribuzione su cinque giorni, raggruppamento di materie per area in funzione di eventuali intese con le regioni, dell'accesso ai laboratori ecc.);

b) il calendario scolastico (per consentire moduli intensivi e recuperi);

c) l'aggregazione degli studenti in gruppi scolastici per livelli; tale formula potrà essere sperimentata dopo la fase di avvio e validazione del progetto e prevede una progressione scolastica degli studenti fondata su livelli di padronanza dei saperi riferiti alle diverse materie. Ciò implica il superamento della comune nozione di classe e di promozione alla classe successiva, con la conseguente adozione di percorsi scolastici basati sui livelli di conoscenza delle singole discipline.

Potranno altresì essere sperimentate forme di insegnamento a distanza per le quali le singole scuole attiveranno momenti di ricerca e progettazione volti all'inserimento graduale di tale strategia di apprendimento nella propria offerta formativa.

Le scuole che intendano avvalersi di queste modalità dovranno presentare, insieme alla richiesta di sperimentazione del corso serale, un apposito progetto che ne espliciti le caratteristiche.

## *2.3. Crediti formativi*

I crediti costituiscono il riconoscimento di competenze già possedute dagli studenti e acquisite in seguito a:

a) studi compiuti e certificati da titoli conseguiti in istituti statali o legalmente riconosciuti (crediti formali);

b) esperienze maturate in ambito lavorativo o studi personali coerenti con l'indirizzo di studi (crediti non formali).

Il loro riconoscimento è automatico nella prima ipotesi, mentre nella seconda occorre una valutazione caso per caso sulla base di specifici accertamenti.

I crediti, nei casi in cui comportino la promozione anticipata in una o più discipline, determinano anche l'esonero dalla frequenza delle materie per le quali sono stati riconosciuti. Essi, pertanto, consentono accessi differenziati al percorso scolastico e possono essere accompagnati da un sistema complementare di debiti. Il Consiglio di classe è l'organo collegiale che, sulla base di criteri e modalità stabiliti dal Comitato tecnico-scientifico, delibera il riconoscimento dei crediti, l'attribuzione dei debiti e il conseguente percorso individuale. Il Comitato tecnico-scientifico dovrà altresì ratificare quanto deliberato dai singoli Consigli di classe.

Analoga delibera può essere assunta in sede di scrutinio finale: il Consiglio di classe, che decidesse la non promozione dello studente, potrebbe attribuirgli contestualmente crediti spendibili nell'anno successivo per le materie nelle quali è stata conseguita la sufficienza.

#### 2.4. *Tutoring*

In un sistema formativo fondato sulla flessibilità, sulla personalizzazione dei percorsi, sul riconoscimento di crediti e debiti e sul sostegno all'apprendimento è indispensabile la funzione di *tutoring* svolta da uno dei docenti del Consiglio di classe. Tale funzione è espressamente e formalmente assegnata attraverso una nomina che preveda modalità, tempi e controlli per il suo espletamento; è svolta all'interno dell'orario di insegnamento con eventuali modifiche dell'orario di cattedra o con l'attribuzione di ore eccedenti.

In particolare, costituisce compito del tutor l'aiuto ai singoli allievi in difficoltà rispetto:

a) al loro inserimento nel sistema scolastico;

b) all'attivazione di strategie idonee a colmare carenze culturali;

c) all'assistenza per sopravvenute difficoltà in ordine alle scelte degli studi o dei percorsi formativi.

### 3. COORDINAMENTO DIDATTICO

Sede del coordinamento didattico è il Consiglio di classe che, tenendo conto delle linee strategiche espresse dall'Istituto attraverso la Carta dei Servizi e il Progetto Educativo di Istituto, ha fra l'altro, il compito di definire:

a) la distribuzione degli incarichi per il recupero;

b) i raccordi e le integrazioni di materie;

c) gli obiettivi trasversali, le strategie per realizzarli e le modalità per la loro verifica;

d) le metodologie didattiche più idonee rispetto alle caratteristiche dell'utenza;

e) l'organizzazione delle attività;

f) le forme di autovalutazione;

g) i criteri di valutazione;

h) le modalità di attuazione dell'area di progetto.

Il Consiglio di classe si riunisce con i rappresentanti degli studenti almeno bimestralmente per verificare l'andamento dell'attività didattica complessiva.

Figura specifica di riferimento è il coordinatore di classe cui, in particolare, sono affidati i seguenti compiti:

a) organizzare e presiedere una riunione mensile con gli studenti sull'andamento della classe;

b) curare il coordinamento del Consiglio di classe (odg., organizzazione e predisposizione di materiali, ecc.);

c) raccogliere sistematicamente informazioni (andamento scolastico e disciplinare, problemi di relazione e/o socializzazione, assenze e ritardi) e curarne la diffusione.

#### 4. IL CONTRATTO FORMATIVO

A integrazione di quanto previsto dalla Carta dei Servizi il contratto formativo, nel presente progetto, assumerà obiettivi specifici quali:

- a) suscitare fiducia nell'istituzione scolastica specie nei confronti di chi abbia avuto con essa rapporti negativi;
- b) rinforzare negli studenti l'autostima e la consapevolezza delle proprie capacità e potenzialità.

Ne potranno costituire efficaci strumenti:

- a) i colloqui prima dell'iscrizione, in occasione dei quali verrà presentato il progetto formativo (i programmi organicamente definiti, i risultati attesi, le strategie didattiche) e se ne acquisirà provvisoriamente l'adesione dell'interessato attraverso l'iscrizione formale;
- b) i test di ingresso;
- c) la definizione di eventuali crediti e debiti formativi nelle varie discipline;
- d) la proposta formativa delle singole materie, intesa come l'insieme dei piani di lavoro predisposti per la classe e dei percorsi individualizzati.

#### 5. INDICAZIONI METODOLOGICHE

Gli interventi didattici tenderanno innanzi tutto a creare nella classe un clima di fiducia riguardo alla possibilità di riuscita e di successo; ciò anche attraverso modalità relazionali e comportamenti professionali rispettosi del vissuto degli studenti oltre che dei loro ritmi e stili di apprendimento.

Con il ricorso a modalità di lavoro appropriate e differenziate, l'azione didattica dovrà inoltre tendere a:

- a) valorizzare le esperienze umane, culturali e professionali degli studenti in tutte le situazioni didattiche in cui ciò sia possibile;

b) motivare alla partecipazione e allo studio specie evidenziando il valore formativo e l'apporto professionale di ciascuna proposta didattica;

c) coinvolgere lo studente anche attraverso la chiara indicazione di traguardi raggiungibili e di compiti realizzabili, rispetto ai quali l'insegnante tenderà a porsi soprattutto come «facilitatore» di apprendimento;

d) utilizzare lezioni frontali, in ogni caso di breve durata, solo in quelle circostanze in cui esse risultino strettamente funzionali;

e) privilegiare le attività di laboratorio come momento in cui si impara facendo;

f) favorire il lavoro di ricerca in gruppo che dovrà essere particolarmente ben strutturato e guidato;

g) utilizzare il *problem solving* come strategia più funzionale a processi di apprendimento efficaci anche e soprattutto per studenti adulti;

h) essere caratterizzata da ricorrenti momenti in cui il docente crea condizioni per apprendimenti autonomi;

i) assumere la cooperazione come stile relazionale e modalità di lavoro.

In analogia con quanto previsto dai programmi già introdotti in ordinamento per il settore industriale e per tutti i progetti coordinati dell'istruzione tecnica, anche in questi corsi l'area di progetto assume particolare rilevanza: attraverso essa, infatti, si potranno ulteriormente valorizzare conoscenze e competenze che gli studenti hanno mutuato dalle esperienze professionali pregresse e si tenderà, ove possibile, a ricomporre i processi lavorativi in cui lo studente è inserito in una visione unitaria e consapevole.

## 6. VERIFICA E VALUTAZIONE

Criterio fondamentale è che verifica e valutazione perdano, a maggior ragione nei confronti di un'utenza adulta, il loro valore sanzionatorio, ancora molto diffuso nel nostro sistema scolastico,

per assumere la più appropriata connotazione di controllo di processi, al fine sia di diagnosticare e correggere errori rilevati nel percorso di apprendimento sia di indurre corretti comportamenti autovalutativi negli studenti.

Osservazione e misurazione debbono tendere pertanto a identificare le cause dello scostamento tra risultati e obiettivi e avere come finalità principale quella di predisporre interventi per adeguare metodi, tecniche e strumenti. Sarà così sempre sottolineata la valenza formativa della valutazione e si creeranno le condizioni perché essa sia meglio vissuta ed accettata.

La definizione e la comunicazione alla classe di criteri e strumenti di valutazione garantirà trasparenza e maggiore obiettività a ogni forma di controllo contribuendo così a migliorare il clima generale della classe, a rendere espliciti i rapporti tra docenti e studenti, a rafforzare le motivazioni ad apprendere.

La verifica quindi è il momento fondamentale della progettazione didattica e in essa trova la propria significatività. Si tratta di un procedimento che si articola in attività svolte in ambiti diversi e di complessità differente, ma che sempre deve ricomporsi a livello di Consiglio di classe.

Vale la pena di ricordare che *per il singolo docente* la verifica ha lo scopo di:

a) assumere informazioni sul processo di insegnamento-apprendimento in corso per orientarlo e modificarlo secondo le esigenze;

b) controllare durante lo svolgimento dell'attività didattica l'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti ai fini prestabiliti;

c) accertare il raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati;

d) pervenire alla classificazione degli alunni.

Considerato che l'approccio metodologico suggerito si basa essenzialmente sulla programmazione attraverso unità didattiche e che all'interno di queste assume particolare rilevanza il momento diagnostico per modificare *in itinere* il processo di insegnamento-apprendimento, si ritiene che sia di grande utilità il

sistematico ricorso alla valutazione formativa. Tale attività, che come è noto non deve essere utilizzata per la classificazione del profitto degli alunni ma per individualizzare l'insegnamento e organizzare il recupero, avverrà al termine di ogni unità didattica o dopo lo svolgimento di sue parti significative.

La valutazione sommativa, effettuata per classificare gli alunni, dovrà utilizzare strumenti funzionali al tipo di obiettivi che si intende misurare (prove scritte strutturate e non strutturate, prove orali) avendo cura di alternarli e di variarli. Inoltre, si ritiene utile richiamare l'attenzione sul fatto che la valutazione di prove scritte e orali non strutturate (alle quali non si dovrà tuttavia rinunciare perché consentono di misurare obiettivi di livello elevato) dovrà avvenire sulla base di apposite griglie per contenere la soggettività della loro lettura. Nel primo quadrimestre i risultati dell'attività di laboratorio concorreranno alla formulazione della proposta di voto per lo scritto.

La valutazione di fine periodo terrà conto dei risultati delle prove sommative e di altri elementi, concordati in seno al Consiglio di classe, che saranno oggetto di apposite registrazioni. Per ogni allievo dovranno altresì essere considerati i comportamenti assunti e la qualità raggiunta nella realizzazione di progetti, sviluppati in gruppo e con modalità multidisciplinare.

Per il *Consiglio di classe*, come già più volte è stato sottolineato nei precedenti paragrafi, i compiti sono differenti e per svolgerli si suggerisce di:

- accertare i livelli di partenza degli allievi;
- scegliere periodicamente alcuni obiettivi comuni da sottoporre a controllo;
- identificare ed esplicitare per ogni materia opportune situazioni di apprendimento nelle quali gli aspetti disciplinari risultino legati a comportamenti osservabili, espressione degli obiettivi collegialmente definiti;
- concordare la progettazione di eventuali interventi di recupero.

Un simile operare ha lo scopo di rendere realmente collegiale la valutazione di fine periodo e consente di integrare i risultati

raggiunti nelle singole discipline con la maturazione globale dell'alunno di cui possono costituire utili indicatori:

- l'impegno e la partecipazione;
- la progressione rispetto ai livelli di partenza;
- il raggiungimento dei livelli minimi disciplinari di conoscenza e di sviluppo delle capacità indispensabili per la frequenza alla classe successiva, fissati in sede di programmazione iniziale.

Per quanto riguarda la quinta classe i progetti realizzati costituiranno un elemento da tenere presente nella formulazione del giudizio di ammissione.

Poiché la flessibilità e l'autonomia organizzativo-didattica differenzieranno notevolmente i processi di insegnamento dei corsi in questione, si ritiene opportuno introdurre gradatamente modalità di verifica e valutazione che tendano a permettere da un lato di verificare il «saldo» di debiti formativi e dall'altro ad assumere conseguenti decisioni a garantire standard formativi comuni a livello nazionale. A questo scopo, alla fine del biennio e delle classi terze e quarte, si possono prevedere prove comuni, anche strutturate, elaborate da apposita commissione ministeriale costituita secondo criteri di rappresentatività dei soggetti coinvolti nella sperimentazione (ispettori, presidi e docenti). In linea di massima tali prove:

- avranno carattere pluridisciplinare (per materie affini) e andranno in ogni caso distinte in prove per le discipline dell'area comune e prove per le discipline dell'area di indirizzo;
- tenderanno ad accertare non solo conoscenze, ma anche competenze, attraverso strumenti diversificati di tipo oggettivo e comunque tali da garantire misurabilità e confrontabilità;
- dovranno essere predefinite nelle tipologie e nei contenuti all'inizio di ogni corso con una esplicitazione precisa dei saperi fondamentali e irrinunciabili.

Le caratteristiche delle prove saranno rese note ai Consigli di classe che orienteranno conseguentemente la loro azione formativa.

Ai fini della formulazione del giudizio di promozione alla classe successiva i risultati delle prove incideranno nella misura del 50%.

**BIENNIO RIENTRI FORMATIVI**  
**ORARIO SETTIMANALE**

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI		TIPO DI PROVE	CLASSE DI CONCORSO
	PER ANNO DI CORSO			
	1°	2°		
<b>AREA COMUNE</b>				
Italiano	4	4	S.O.	50/A
Scienze storico-sociali	3	3	O.	50/A
Lingua inglese	3	3	S.O.	46/A
Matematica	4	4	S.O.	47/A o 48/A
Scienze integrate	3	3	O.	60/A
<i>Totale</i>	17	17		
<b>AREA DI INDIRIZZO (SETTORE COMMERCIALE)</b>				
Altra lingua straniera	4	4	S.O.	46/A
Economia aziendale	2	2	S.O.	17/A
Trattamento testi e dati	2	2	P.	75/A
<i>Totale</i>	8	8		
<b>AREA DI INDIRIZZO (SETTORE INDUSTRIALE)</b>				
Fisica	3(2)	3(2)	O.	38/A-29/C
Chimica	2(2)	2(2)	O.	13/A-24/C
Tecnologia e disegno	3(2)	3(2)	G.O.	16/A-32/C
<i>Totale</i>	8(6)	8(6)		
<b>AREA DI INDIRIZZO (SETTORE GEOMETRI)</b>				
Fisica	2	2	O	38/A
Chimica	2	2	O	13/A
Tecnologia e disegno	4	4	G.O.	16/A
<i>Totale</i>	8	8		

BIENNIO INTEGRATO RIENTRI FORMATIVI  
ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI		TIPO DI PROVE	CLASSE DI CONCORSO
	PER ANNO DI CORSO			
	1°	2°		
<b>AREA DI COMPETENZA STATALE</b>				
Italiano	4	4	S.O.	50/A
Scienze storico-sociali	3	3	O.	50/A
Lingua inglese	3	3	S.O.	46/A
Matematica	3	3	S.O.	47/A o 48/A
Scienze integrate	2	2	O.	60/A
<i>Totale</i>	15	15		

**AREA INTEGRATA**

L'area integrata, che può raggiungere fino ad un massimo di 5 ore in base alle intese con la formazione professionale regionale, ha il fine di completare la formazione tecnico-scientifica necessaria per la prosecuzione degli studi nel triennio quando gli insegnamenti dell'area professionale non la prevedono in misura adeguata.

**AREA PROFESSIONALE**

Le ore oscilleranno fra 10 e 5 e gli insegnamenti saranno quelli previsti dalla formazione professionale regionale.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
INDIRIZZO RAGIONIERI. ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	PER ANNO DI CORSO				
	3°	4°	5°		
Italiano	3	3	3	S.O.	50/A
Storia	2	2	2	O.	50/A
Matematica	3	3	3	S.O.	48/A
Lingua inglese	3	3	3	S.O.	46/A
Economia aziendale	8	9	9	S.O.	17/A
Diritto	3	3	2	O.	19/A
Economia politica	3	2	3	O.	19/A
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	25	25	25		

(a) S. = scritta; O. = orale.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
INDIRIZZO PERITI AZIENDALI. ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	PER ANNO DI CORSO				
	3°	4°	5°		
Italiano	3	3	3	S.O.	50/A
Storia	2	2	2	O.	50/A
Matematica	3	3	3	S.O.	48/A
Lingua inglese	5(1)	5(1)	5(1)	S.O.	46/A-3/C

(segue tabella Indirizzo periti aziendali)

Altra lingua straniera	5(1)	5(1)	5(1)	S.O.	46/A-3/C
Diritto ed econ. per l'azienda	5	5	5	S.O.	17/A
Geografia	2	2	2	O.	39/A

---

AREA DI PROGETTO	*	*	*		
------------------	---	---	---	--	--

---

<i>Totale ore settimanali</i>	25(2)	25(2)	25(2)		
-------------------------------	-------	-------	-------	--	--

---

(a) S. = scritta; O. = orale.

*\*All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.*

*N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.*

### TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI INDIRIZZO GEOMETRI. ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua inglese	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Matematica	3	3	2	S.O.	47/A
Diritto	2	2	2	O.	19/A
Disegno e progettazione	3	3	4	S/G.O.	16/A
Costruzioni	4	4	4	S/G.O.	16/A
Topografia	4	4	3	S/G.O.	72/A
Impianti	3	2	3	S/G.O. (c)	20/A
Geoped. ecologia ed estimo	3	4	4	S/G.O. (c)	58/A
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28	28	28		

(a) S. = scritta; O. = orale; G. = grafica; P. = pratica.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) La prova scritto-grafica solo al 4° e 5° anno.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
INDIRIZZO PER L'ELETTRONICA E LE TELECOMUNICAZIONI  
ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua inglese	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Economia ind.le ed elem. di diritto	–	2	2	O.	19/A
Matematica	4	3	2	S.O.	47/A
Meccanica e macchine	3	–	–	O.	20/A
Elettrotecnica	4(2)	3	–	S.O. (c)	35/A-27/C
Elettronica	4(2)	4(2)	4(2)	S.O.P.	34/A-26/C
Sistemi elettronici automatici	3(2)	3(2)	4(2)	S.O.	34/A-26/C
Telecomunicazioni	–	3	5(2)	S.O.	34/A-26/C
Tecnologie elettroniche, disegno e progettazione	4(3)	4(4)	5(4)	G.O.P.	34/A-26/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28(9)	28(8)	28(10)		

(a) S. = scritta; O. = orale; G. = grafica; P. = pratica.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) Nel quarto anno la prova è solo orale.

*\*All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.  
N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.*

**TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
INDIRIZZO PER L'ELETTROTECNICA E L'AUTOMAZIONE  
ORARIO SETTIMANALE**

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua inglese	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Economia ind.le ed elem. di diritto	-	2	2	O.	19/A
Matematica	4	3	2	S.O.	47/A
Meccanica e macchine	3	-	-	O.	20/A
Elettrotecnica	4(2)	4(2)	6(2)	S.O.P.	35/A-27/C
Elettronica	4(2)	3	-	S.O. (c)	34/A-26/C
Sistemi elettrici automatici	3(2)	3(2)	3(2)	S.O.	35/A-27/C
Impianti elettrici	-	3	4	S.O.	35/A
Tecnologie elettriche, disegno e progettazione	4(3)	4(4)	5(4)	G.O.P.	35/A-27/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28(9)	28(8)	28(8)		

(a) S. = scritta; O. = orale; G. = grafica; P. = pratica.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) Nel quarto anno la prova è solo orale.

*\*All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.  
N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.*

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
 INDIRIZZO PER LA MECCANICA  
 ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua inglese	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Economia ind.le ed elem. di diritto	–	2	2	O.	19/A
Matematica	4	3	2	S.O.	47/A
Meccanica applicata e macchine a fluido (c)	6 (4)	4	4	S.O.	20/A-32/C
Tecnologia meccanica ed esercitazioni	4(4)	4(4)	5(5)	O.P.	20/A-32/C
Disegno, progettazione ed organizz. industriale (c)	4	5	5 (3)	S/G.O.	20/A-32/C
Sistemi ed automazione industriale	4(2)	4(3)	4(3)	O.P.	20/A-32/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28(6)	28(7)	28(8) (4) (3)		

(a) S. = scritta; O. = orale; S/G. = scritto-grafica; P. = pratica

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) Le ore di compresenza con il docente tecnico pratico (indicata tra parentesi) saranno ripartite rispettivamente tra 3° e 4° anno per «Meccanica Applicata e Macchine a Fluido» e tra 4° e 5° anno per «Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale» nell'ambito della programmazione annuale, in base alle specifiche esigenze didattiche, con delibera dal Consiglio di Classe ratificata da Collegio dei Docenti.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
INDIRIZZO CHIMICO  
ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua inglese	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Matematica	4	3	2	S.O.	47/A
Economia ind.le con elem. di diritto	-	2	2	O.	19/A
Chimica fisica e laboratorio	4(2)	3(1)	3	O.	13/A-24/C
Chimica organica, bio-organica, delle fermentazioni e laborat.	4(3)	4(3)	3(2)	O.P. (c)	13/A-24/C
Analisi chimica, elaborazione dati e laboratorio	7(4)	5(3)	6(4)	O.P.	13/A-24/C
Tecnol. chimiche indust., principi di automazione e di organizz. industriale	3(2)	5(2)	6(3)	S/G. O.	13/A-24/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28	28	28		

(a) S. = scritta; O. = orale; S/G. = scritto-grafica; P. = pratica.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) Nel quinto anno la prova è solo orale.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
 INDIRIZZO TESSILE con specializzazione «Produzione dei tessuti»  
 ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua inglese	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Matematica	3(1)	3(1)	3(1)	S.O.	47/A
					22/C-31/C
Meccanica applicata	3	-	-	O.	20/A
Automazione	3(2)	3(2)	3(2)	O.	70/A
					22/C
					31/C
Economia ed organizzazione aziendale	-	2	2	O.	19/A
Chimica tessile e tecnologie di nobilitazione dei prodotti tessili (c)	3(1)	3(1)	2(1)	O.	13/A
					22/C
Moda, disegno e progettazione e industrializzazione (c)	6(3)	6(3)	6(3)	S/G.O.P.	70/A
					22/C
Tecnologie tessili, dell'abbigliamento e organizzazione della produzione (c)	4(2)	5(2)	6(2)	S.O.P.	70/A
					22/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28	28	28		

(a) S. = scritta; O. = orale; S/G= scritto-grafico; P= pratica.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) Materie con scelte opzionali di contenuti per rispondere alle particolari esigenze formative delle diverse realtà territoriali.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
INDIRIZZO TESSILE con specializzazione «Confezione industriale»  
ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua straniera	2	2	2	S.O. (a)	46/A
Matematica	4(1)	3(1)	2(1)	S.O.	47/A
					22/C-31/C
Meccanica applicata	3	-	-	O.	20/A
Automazione	3(2)	3(2)	3(2)	O.P.	68/A
					22/C
					31/C
Economia ed organizzazione aziendale	-	3	3	S.O.	17/A
					19/A
Chimica tessile e tecnologie di nobilitazione dei prodotti tessili (c)	2(1)	2(1)	2(1)	O.	13/A
					22/C

(segue tabella Indirizzo tessile)

Moda, disegno e progettazione e industrializzazione (c)	6(3)	5(3)	5(3)	S/G.O.P.	68/A 22/C
Tecnologie tessili, dell'abbigliamento e organizzazione della produzione (c)	4(2)	6(3)	7(3)	S.O.P.	68/A 22/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28	28	28		

(a) S. = scritta; O. = orale; S/G = scritto-grafico; P = pratica.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(c) Materie con scelte opzionali di contenuti per rispondere alle particolari esigenze formative delle diverse realtà territoriali.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.

TRIENNIO RIENTRI FORMATIVI  
 INDIRIZZO PER L'INFORMATICA  
 ORARIO SETTIMANALE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO			PROVE DI ESAME (a)	CLASSE DI CONCORSO
	3°	4°	5°		
Italiano				S.O.	50/A
	4	4	4		
Storia				O.	50/A
Lingua straniera	2	2	2	S.O. (b)	46/A
Economia ind.le ed elem. di diritto	-	2	2	O.	19/A
Matematica	6(2)	6(2)	6(2)	S.O.	47/A-31/C
Elettronica e Telecomunicazioni	5(3)	4(2)	4(2)	S.O.	34/A-26/C
Informatica	6(3)	5(3)	5(3)	S.O.	42/A-31/C
Sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni	5(3)	5(3)	5(3)	S.O.	42/A-31/C
AREA DI PROGETTO	*	*	*		
<i>Totale ore settimanali</i>	28(11)	28(10)	28(10)		

(a) S. = scritta; O. = orale.

(b) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

\* All'area di progetto, che rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare, deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.