



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE  
"ENRICO FERMI"  
MODENA

## PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Anno Scolastico 2009/10



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "ENRICO FERMI"  
MODENA

PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA  
Anno Scolastico 2009-10

I progetti relativi alle attività di miglioramento dell'offerta formativa, i progetti privilegiati d'Istituto e quelli relativi alle attività integrative, sono consultabili presso la segreteria dell'Istituto

**PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "Enrico Fermi" è una scuola pubblica, strutturata su due indirizzi:

- CHIMICA INDUSTRIALE
- ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI

L'edificio, situato in via G. Luosi 23, risale agli anni '60, ma è stato completamente ristrutturato e dispone di 31 aule per uso didattico, di 10 laboratori relativi a tutte le discipline di indirizzo tecnico-scientifico, adeguatamente attrezzati per le attività didattiche e per i corsi di formazione aperti al territorio; di un'aula magna, dotata di moderni strumenti multimediali, di una palestra e di un bar-tavola calda interno.

L'Istituto vanta una tradizione formativa prestigiosa derivante dalla concomitanza di tre fattori determinanti come la qualità e la stabilità del personale docente, la selezione in entrata degli studenti, la dotazione di laboratori e strumentazioni.

L'evoluzione delle norme, la volontà di interagire con la società locale e nazionale e di stimolare gli studenti ad una maggiore sensibilità verso i temi dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile hanno richiesto l'introduzione di un modello progettuale, organizzativo e gestionale coeso e flessibile, in grado di mantenere inalterata la *mission* dell'Istituto:

- **formare persone capaci di affrontare con cognizione e competenza situazioni problematiche e di assumere decisioni responsabili nell'ambito della propria vita e dell'attività professionale.**

L'Istituto accoglie mediamente 750 studenti, equamente ripartiti sui due indirizzi di studio. Tradizionalmente si tratta di studenti motivati allo studio che scelgono il "Fermi" con la consapevolezza dell'impegno che verrà loro richiesto.

Il corpo docente è costituito da 93 insegnanti di cui 76 a tempo indeterminato e 17 a tempo determinato.

Il personale ATA è costituito da un D.S.G.A., 6 assistenti amministrativi di cui 2 a part time, 4 assistenti tecnici (due di chimica e due di elettronica), 14 collaboratori scolastici.

## IL CORSO DI STUDI

Il corso di studi si articola in:

- un biennio propedeutico comune, attualmente di sei sezioni;
- un triennio di indirizzo con tre sezioni di Chimica e tre di Elettronica e Telecomunicazioni.

I corsi sono articolati secondo le tabelle orarie settimanali di seguito riportate.

## BIENNIO COMUNE

ORARIO SETTIMANALE

Discipline del piano di studi	1° anno	2° anno
Educazione fisica	2	2
Religione/Attività alternative	1	1
Italiano	5	5
Lingua straniera	3	3
Storia	2	2
Diritto ed economia	2	2
Geografia	3	-
Matematica (*)	5(2)	5(2)
Scienze della Terra	3	-
Biologia	-	3
Fisica e laboratorio	4(2)	4(2)
Chimica e laboratorio	3(2)	3(2)
Tecnologia e disegno	3(2)	6(3)
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>36(8)</b>	<b>36(9)</b>

Note - Le ore indicate tra parentesi sono di laboratorio.

(\*) Comprensiva di informatica.

**TRIENNIO DI ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI**

ORARIO SETTIMANALE

Discipline del piano di studi	3°anno	4°anno	5°anno
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua straniera	3	3	2
Economia industriale ed elementi di diritto	-	2	2
Matematica	4	3	3
Meccanica e macchine	3	-	-
Elettrotecnica	6(3)	3	-
Elettronica	4(2)	5(3)	4(2)
Sistemi elettronici automatici	4(2)	4(2)	6(3)
Telecomunicazioni	-	3	6(2)
Tecnologie elettroniche, disegno e progettazione	4(3)	5(4)	5(4)
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Attività alternative	1	1	1
Area di Progetto (*)			
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>36(10)</b>	<b>36(9)</b>	<b>36(11)</b>

Note - Le ore indicate tra parentesi sono di laboratorio.

(\*) L'area di progetto rappresenta un concreto momento di sintesi interdisciplinare, che utilizza un numero di ore non superiore al 10% del totale annuo delle ore delle discipline coinvolte.

## TRIENNIO DI CHIMICA

### ORARIO SETTIMANALE

Discipline del piano di studi	3°anno	4°anno	5°anno
Lingua e Lettere italiane	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua straniera	3	3	2
Economia industriale con elementi di diritto	-	2	2
Matematica	4	3	3
Chimica fisica e laboratorio	5(2)	3(1)	3
Chimica organica, bio-organica delle fermentazioni e laboratorio	5(3)	6(3)	3(2)
Analisi chimica, elaborazione dati e laboratorio	8(6)	6(4)	8(8)
Tecnol. chimiche ind.li, principi di automaz. e di organiz. ind.le	3(2)	5(2)	7(3)
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Attività alternative	1	1	1
Area di Progetto (*)			
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>36(13)</b>	<b>36(10)</b>	<b>36(13)</b>

Note - Le ore indicate tra parentesi sono di laboratorio.

(\*) L'area di progetto rappresenta un concreto momento di sintesi interdisciplinare, che utilizza un numero di ore non superiore al 10% del totale annuo delle ore delle discipline coinvolte.

L'orario settimanale è articolato secondo il seguente schema per tutte le classi:

36 ore settimanali	Mattina 8.05 – 12.45		5 ore/g
	Mattina 8.05 – 12.45		5 ore/g
	Mattina 8.05 – 12.45		5 ore/g
	Mattina 8.05 – 13.35		6 ore/g
	Mattina 8.05 – 13.35		6 ore/g
	Mattina 8.05 - 12.45/13.35	Pomeriggio 12.45/13.35 - 17.15	

## OBIETTIVI FORMATIVI DELL'ISTITUTO

### COMPETENZE DEL BIENNIO

L'Istituto recepisce le linee guida indicate dal Ministero della Pubblica Istruzione con il Decreto 22 agosto 2007 (Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione).

### COMPETENZE DI CITTADINANZA

Imparare ad imparare:

- Progettare:
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione.

### COMPETENZE TRASVERSALI

- Progettare e organizzare il lavoro individuale
- Attuare un metodo di studio finalizzato ad un'assimilazione continua e duratura delle conoscenze.
- Utilizzare correttamente e comprendere i testi scolastici.
- Riconoscere e usare i linguaggi specifici nei contesti adeguati.
- Individuare in un testo gli elementi necessari al raggiungimento di un obiettivo prefissato.
- Esporre in modo corretto e coerente.
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Usare le competenze informatiche nei diversi ambiti disciplinari.
- Sviluppare abilità pratiche ed operative.
- Acquisire la capacità di rielaborare le conoscenze apprese e di fare collegamenti tra le diverse discipline e i diversi saperi.

### COMPETENZE DEGLI ASSI

Su indicazione del Collegio Docenti e dei Gruppi Disciplinari, ogni singolo docente presenta la propria programmazione in sede di Consiglio di Classe. Per indicazioni dettagliate, si rimanda alle programmazioni delle singole materie.

### COMPETENZE DEI TRIENNI DI INDIRIZZO

## FINALITA' COMUNI

I corsi mirano alla formazione di una figura professionale in grado di inserirsi in modo attivo nel mondo del lavoro con conoscenze, competenze e abilità tali da padroneggiare la rapida evoluzione tecnologica del settore, ma anche in grado di accedere a corsi di laurea universitari afferenti all'indirizzo di studi superiori e affrontare eventuali prove attitudinali per lauree di altro tipo.

### OBIETTIVI FORMATIVI

- Favorire lo sviluppo dell'identità e dell'autonomia personale.
- Far acquisire la capacità di assunzione di responsabilità personali.
- Promuovere la disponibilità al confronto e al dialogo nel rispetto delle diverse opinioni e culture.
- Stimolare un atteggiamento costruttivo e collaborativo con gli altri.
- Far acquisire e interiorizzare il valore della legalità intesa come rispetto delle regole, degli altri, dell'ambiente e delle cose.
- Fare comprendere la necessità di tutelare l'ambiente naturale nell'ottica di uno sviluppo sostenibile.
- Formare un'attitudine critica nei confronti della realtà e delle diverse forme di comunicazione culturale.

### COMPETENZE TRASVERSALI

- Potenziare le capacità di analisi, sintesi, di rielaborazione critica e progettuale
- Acquisire l'abilità di integrare i libri di testo con gli appunti e di utilizzare materiale di consultazione.
- Potenziare la capacità di memorizzare a lungo termine.
- Acquisire le terminologie specifiche degli ambiti tecnico- professionali.
- Conoscere ed applicare le norme vigenti relative alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
- Sapere utilizzare gli strumenti di laboratorio specifici dell'indirizzo di studi.
- Utilizzare la lingua inglese nella lettura e nelle comunicazioni tecnico-professionali.
- Sapere utilizzare il computer come strumento di programmazione, calcolo e rielaborazione dati.

## COMPETENZE DISCIPLINARI

Su indicazione del Collegio Docenti e dei Gruppi Disciplinari, ogni singolo docente presenta la propria programmazione in sede di Consiglio di Classe.

Per indicazioni dettagliate, si rimanda alle programmazioni delle singole materie.

## CONOSCENZE DISCIPLINARI

I docenti di ogni disciplina, all'inizio dell'anno scolastico, redigono un piano comune di obiettivi disciplinari e di argomenti essenziali che costituiscono il baricentro concettuale della specifica materia, intorno al quale costruire il curricolo della classe e del singolo studente.

## **PRINCIPI COMUNI DI METODOLOGIA DIDATTICA**

L'elemento qualificante e distintivo della metodologia didattica dell'Istituto consiste nell'interazione progettuale e operativa tra le attività di aula e le attività di laboratorio. Un feed-back che rafforza le competenze e le conoscenze disciplinari e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi educativi e trasversali.

La realizzazione di questa scelta metodologica si fonda sulla

### **VALORIZZAZIONE DELLE CODOCENZE**

Infatti sia al biennio sia al triennio alcune discipline prevedono, contestualmente all'insegnamento teorico, attività pratiche nei laboratori con l'intervento degli insegnanti tecnico pratici: ne consegue una duplice presenza di docenti necessaria per ottimizzare l'organizzazione e la gestione didattica/operativa delle attività di laboratorio.

Data la rilevanza formativa delle codocenze, i singoli Consigli di Classe possono prevedere, nella programmazione delle attività dell'anno scolastico, codocenze per un certo numero di ore anche tra insegnanti di discipline diverse o parallele, per la realizzazione di particolari progetti, orientati all'acquisizione, da parte degli studenti, di conoscenze sempre più ampie e di tipo interdisciplinare. L'Area di Progetto è uno di questi "ambienti".

## **OBBLIGO DI ISTRUZIONE**

L'obbligo di istruzione, elevato a 10 anni in base alla legge 26.12.2006, n° 296, art. 1-comma 622, è stato recepito con apposito regolamento approvato con D.M. 139 del 22 agosto 2007.

Con quest'ultimo dispositivo normativo il sistema scolastico e formativo italiano si è di fatto allineato con i sistemi più avanzati di molti altri paesi europei. Il successivo documento comprendente le Linee guida del Ministero (dicembre 2007) e la recente legge 133/2008 hanno ribadito l'inderogabilità per ogni giovane di conseguire, entro il 18° anno di età, un titolo di studio o almeno una qualifica professionale di durata triennale.

L'elevamento dell'obbligo d'istruzione rappresenta per la scuola e per gli altri canali formativi una sfida impegnativa e coincide non tanto con un prolungamento inattivo dei ragazzi in un percorso di studio o di formazione, quanto con l'esigenza di assicurare ad ogni studente le condizioni più complete per il pieno sviluppo delle potenzialità di ciascuno, in vista dell'acquisizione di conoscenze-competenze spendibili in ulteriori esperienze formative, nel lavoro, nella vita adulta.

L'Ufficio scolastico Regionale Emilia Romagna ha attivato un piano di accompagnamento per coinvolgere tutte le scuole secondarie della regione e favorire in ciascuna di esse la costituzione di un gruppo di docenti che abbiano approfondito le implicazioni didattico/metodologiche/organizzative dell'obbligo di istruzione, così da costituire per l'Istituto un punto di riferimento e di promozione per l'innovazione.

L'Istituto Enrico Fermi ha dato la disponibilità per organizzare due Convegni provinciali tenutisi a Modena e, tramite l'azione di coordinamento dei docenti delegati attua, a partire da questo anno scolastico, progetti rivolti alle classi prime e seconde che rappresentano azioni di sperimentazione delle indicazioni dell'obbligo di istruzione

## **ATTIVITA' DI RECUPERO ED APPROFONDIMENTO DELLE CONOSCENZE ED ABILITA' DISCIPLINARI**

Visto il D.M. del 3 ottobre 2007 n. 80 e l'O.M. n. 92 del 5/11/2007 il Collegio dei docenti, tenuto conto del fatto che le attività di recupero costituiscono parte ordinaria e permanente del piano dell'offerta formativa, prevede che tali corsi si articolino normalmente su 6 tipologie di intervento che non escludono alternative ispirate a particolari problemi degli studenti, alla specificità delle discipline ed alle competenze dei Docenti.

Tali attività sono realizzate per :

- a. il tempestivo recupero delle carenze rilevate negli studenti che riportino voti di insufficienza negli scrutini intermedi;
- b. il recupero delle carenze rilevate negli scrutini finali negli studenti che riportano voti di insufficienza per i quali i Consigli di classe deliberino di sospendere il giudizio di ammissione alla classe successiva.

Devono essere frequentate obbligatoriamente dai suddetti studenti e sono rese note obbligatoriamente alle famiglie interessate che, se non vorranno avvalersene, dovranno darne formale comunicazione alla Scuola.

Di seguito si elencano le modalità deliberate dall'Istituto:

1) PAUSA DIDATTICA: coinvolge tutta la classe e consiste in una sospensione temporanea dell'attività curricolare per riprendere gli argomenti significativi del programma svolto, possibilmente attraverso un approccio metodologico alternativo.

2) LEZIONI INTEGRATIVE: rivolte agli studenti che presentano difficoltà diffuse nella disciplina dovute a difficoltà di comprensione.

Il metodo deve privilegiare strategie di insegnamento alternative a quelle adottate in classe.

L'intervento viene effettuato in orario pomeridiano dal docente della classe o da un altro docente della disciplina, in funzione dei bisogni e strategie didattici valutate dai docenti stessi.

3) STUDIO GUIDATO: rivolto a quella maggioranza di studenti che non ottengono risultati adeguati alle loro possibilità semplicemente per scarsa applicazione.

Il metodo consiste in una guida allo studio (fare esercizi, studiare una lezione, preparare una verifica) sostenuto dal controllo e dallo stimolo del docente.

Il docente conduttore dovrebbe essere quello della classe poiché il risultato perseguito è legato alle aspettative del singolo docente ed alla relazione studente-docente (esecuzione di compiti, verifiche, valutazioni).

4) SPORTELLINO DIDATTICO E TELEMATICO : rivolto al singolo studente (o comunque ad un gruppo molto ristretto con carenze cognitive omogenee) che presenta difficoltà nel superamento di un particolare argomento o deve recuperare lezioni perse per assenze prolungate.

Il docente conduttore può essere quello della classe o un docente della stessa materia che progetta gli interventi in modo sinergico con l'insegnante di classe, in quanto si tratta di affrontare parti di programma svolte dal docente di classe.

5) SUPPORTO ALLO STUDIO: la scuola mette a disposizione le sue risorse (aule e laboratori) per attività di studio individuali o di gruppo autonomamente proposte dagli studenti.

La presenza di un docente o comunque di personale qualificato è indispensabile. L'intervento del docente è finalizzato a garantire la vigilanza e l'assistenza didattica necessarie.

6) PEER EDUCATION : l'intento è quello di formare *peer educator* (coordinati da un docente responsabile) per favorire processi di tutorato fra pari per il recupero di competenze disciplinari. Si tratta di una pratica d'intervento ampiamente validata, basata sulla convinzione che l'essere simili renda più facile il passaggio di conoscenze, di emozioni e di esperienze. Da qui l'idea di un progetto capace di sperimentare nuove metodologie con particolare attenzione all'apprendimento derivante dall'esperienza.

TEMPI

I tempi dei corsi di sostegno/recupero sono determinati dalla scansione delle scadenze scolastiche:

- Settembre: verifica dell'avvenuto recupero dei debiti degli studenti con giudizio sospeso al termine dell'anno scolastico;
- Ottobre-Novembre: interventi attivati tempestivamente per colmare le carenze rilevate nella prima parte dell'anno scolastico;
- Febbraio- Marzo: interventi per il recupero delle insufficienze accumulate nel corso del 1° quadrimestre.
- Aprile: verifiche intermedie per valutare il recupero delle insufficienze accumulate nel corso del primo quadrimestre dell'anno scolastico.
- Giugno- Luglio- Agosto: interventi rivolti agli studenti in situazione di "sospensione del giudizio" (da concordare con i singoli insegnanti) per recuperare le insufficienze rilevate nello scrutinio di giugno.

I periodi indicati comunque non escludono la possibilità di avviare corsi in periodi diversi, in particolare quando trattasi di attività di SPORTELLO DIDATTICO e TELEMATICO che dovrebbero affrontare situazioni di "emergenza" o il SUPPORTO ALLO STUDIO spesso legato all'esecuzione di attività particolari (ricerche di gruppo, tesine, verifiche) distribuite nel corso dell'anno.

### 3 - PROCEDURE

- 1) Nel corso dell'anno scolastico i Consigli di classe, non appena lo ritengano utile e opportuno, comunicano alle famiglie le situazioni di insufficienza.
- 2) Il Dirigente Scolastico invia a tutte le famiglie un'informazione sulle attività di recupero che la scuola intende attivare, precisando tempi e modalità deliberati collegialmente.
- 3) Tali corsi si devono concludere con verifiche che devono essere :
  - documentabili;
  - svolte dai docenti delle discipline interessate;
  - volte ad accertare il superamento delle carenze riscontrate;
  - obbligatorie per gli studenti interessati.

L'esito delle verifiche sarà comunicato alle famiglie.

- 4) Relativamente ai debiti assegnati al termine dell'anno scolastico ogni insegnante, dopo la pubblicazione dei risultati finali, darà indicazioni agli studenti con giudizio sospeso sulle attività da svolgere durante l'estate.

### MODALITA' DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche vengono effettuate sulla base ai seguenti criteri generali:

#### **Conoscenze:**

- conoscere il linguaggio specifico della disciplina
- padroneggiare i contenuti specifici acquisiti
- organizzare i vari elementi individuati nell'analisi secondo un'adeguata struttura concettuale

#### **Competenze:**

- usare una terminologia appropriata al contesto
- saper fare una sintesi esauriente dai dati raccolti
- costruire quadri organici rispetto ad un problema, un autore, un tema
- rendere conto del procedimento logico che accompagna le fasi di sviluppo di ogni evento

### **Capacità**

- saper approfondire i contenuti didattici anche con scelte personali motivate
- saper sviluppare relazioni tra i diversi contenuti disciplinari
- saper formulare un giudizio autonomo e coerente sostenuto da conoscenze approfondite, rigorose, ben assimilate ed espresso con linguaggio adeguato.

Nel corso dei quadrimestri saranno predisposte verifiche orali e scritte e pratiche (dove richiesto) in numero adeguato a definire una valutazione corretta e rispettosa della programmazione e delle reali possibilità degli studenti: almeno due valutazioni a quadrimestre per l'orale e almeno tre prove scritte per le discipline che richiedono una valutazione quadrimestrale scritta.

Le verifiche orali potranno essere espresse nella forma di:

- interrogazioni, programmate e non
- colloqui individuali
- relazioni
- interventi effettuati nel corso della lezione (le cosiddette "domande dal posto")
- prove scritte a supporto della valutazione orale
- verifiche formative e sommative
- questionari aperti e chiusi

La valutazione costituisce un momento basilare dell'attività formativa in quanto consente allo studente ed al docente di verificare in termini quantitativi e qualitativi il raggiungimento delle capacità e delle competenze fissati dal Collegio Docenti, dai Gruppi Disciplinari, dai Consigli di Classe.

La verifica delle competenze disciplinari viene fatta al termine di ogni unità didattica (vedi programmazione individuale del docente) per accertare il loro raggiungimento e per attivare eventuali corsi di sostegno e di recupero.

La valutazione è trasparente e viene comunicata agli studenti in tempi brevi nel caso dei colloqui ed entro 15 giorni dalla data di esecuzione nel caso di prove scritte o grafiche o di laboratorio.

Per la misurazione del grado di raggiungimento delle competenze gli insegnanti possono adottare gli strumenti di verifica ritenuti più idonei e sopra elencati; per tutte le prove comunque, devono essere preventivamente definiti e comunicati agli studenti le performance richieste, gli obiettivi e/o le competenze che la prova intende misurare, i criteri ed i parametri della valutazione.

La gamma dei voti va dall'1 al 10; è comunque compito dei Dipartimenti Disciplinari, sulla base delle indicazioni fornite dal Collegio Docenti in sede di programmazione didattica annuale, definire i criteri generali di attribuzione dei voti al fine di rendere il più omogenea possibile la valutazione all'interno dei singoli Consigli di Classe.

La valutazione finale di ogni studente non dipenderà solamente dai risultati ottenuti nelle prove formali, ma terrà conto anche di parametri qualitativi come la continuità, l'impegno e la partecipazione attiva e responsabile sia in classe che nei laboratori, nonché della progressione del profitto nel corso dell'anno scolastico.

La valutazione finale è sempre un processo collegiale al termine del quale il Consiglio di Classe, sentiti i singoli docenti e preso atto dei risultati, stabilisce la votazione nelle singole discipline, l'attribuzione di eventuali debiti e definisce il giudizio finale di ogni singolo studente.

In particolare nelle classi prime si presterà attenzione ai diversi livelli di preparazione iniziale degli studenti e si valuterà la crescita dello studente conseguente ad un effettivo impegno dimostrato durante tutto il corso dell'anno scolastico.

Nelle classi del triennio la valutazione finale terrà conto, oltre che delle attività svolte in classe e nei laboratori, anche della capacità di progettazione e delle competenze interdisciplinari dimostrate nello svolgimento dell'Area di Progetto. Per le classi quinte si terrà conto anche delle attività di stage svolte durante l'anno scolastico.

### Griglia generale di valutazione

<b>Risultato nullo</b>	1~2	Totale mancanza di elementi significativi per la valutazione
<b>Molto negativo</b>	3	L'allievo mostra scarse conoscenze e competenze molto limitate. Non è in grado di affrontare la maggior parte dei problemi proposti e di effettuare collegamenti ed integrazioni tra le vecchie e le nuove conoscenze.
<b>Gravemente insufficiente</b>	4	L'allievo dimostra di possedere conoscenze frammentarie e superficiali, applicandole in modo impreciso, approssimativo e meccanico. Manifesta difficoltà nell'organizzazione dei dati e non sa utilizzare i linguaggi specifici delle singole materie.
<b>Insufficiente</b>	5	L'allievo manifesta lacune nella conoscenza degli argomenti proposti, insufficiente autonomia nella loro elaborazione ed imprecisioni di linguaggio. Necessita di sollecitazioni e di indicazioni da parte dell'insegnante per individuare le strategie appropriate e non è in grado di ricostruire autonomamente il percorso da seguire.
<b>Sufficiente</b>	6	L'allievo possiede le conoscenze e le competenze indispensabili al raggiungimento dell'obiettivo perseguito. Si muove però solo in contesti noti e

		necessita di indicazioni e suggerimenti per affrontare situazioni che si discostano anche solo parzialmente dai percorsi noti. Si esprime in modo semplice con un linguaggio non molto articolato, ma corretto e comprensibile.
<b>Discreto</b>	7	L'allievo possiede conoscenze più che sufficienti e mostra di saperle utilizzare in modo adeguato, anche quando affronta situazioni d'apprendimento che si discostano dai percorsi noti. E' in grado di spiegare il percorso seguito, comunicandone il risultato con un linguaggio appropriato e corretto. Procedo con discreta autonomia nell'organizzazione dei dati e nella loro interpretazione.
<b>Buono/ottimo</b>	8~9	L'allievo mostra conoscenze, competenze e capacità atte ad affrontare situazioni nuove; procede con autonomia, è capace di spiegare con un linguaggio specifico e appropriato il percorso del proprio operato, di analizzare i risultati conseguiti e prefigurare l'utilizzazione in diversi contesti.
<b>Eccellente</b>	10	L'allievo possiede ottime conoscenze degli argomenti trattati; l'alto grado di competenze e capacità acquisite gli permette di individuare e di applicare con abilità le procedure che consentono di raggiungere un determinato obiettivo, di operare scelte consapevoli ed autonome, di rielaborare criticamente le conoscenze acquisite e di approfondirle, di individuare le relazioni esistenti tra il contesto in cui sta operando ed altri contesti. E' padrone del linguaggio che utilizza in modo corretto e appropriato..

### Griglia di valutazione per il voto comportamento

#### ATTRIBUZIONE VOTO DI COMPORTAMENTO

Voto	Indicatori	Descrittori
	<b>Rapporto con persone e istituzione scolastica</b>	
10		<input type="checkbox"/> <b>RESPONSABILE E COLLABORATIVO</b>
9		<input type="checkbox"/> <b>CORRETTO</b>
8		<input type="checkbox"/> <b>SOSTANZIALMENTE CORRETTO</b>
7		<input type="checkbox"/> <b>NON SEMPRE CORRETTO</b>
6		<input type="checkbox"/> <b>SCORRETTO</b>
5*		<input type="checkbox"/> <b>DECISAMENTE SCORRETTO</b>

10	Partecipazione	
9		<input type="checkbox"/> <b>ATTIVA E PROPOSITIVA</b>
8		<input type="checkbox"/> <b>ATTIVA</b>
7		<input type="checkbox"/> <b>ADEGUATA</b>
6		<input type="checkbox"/> <b>DISCONTINUA</b>
5*		<input type="checkbox"/> <b>PASSIVA</b>
		<input type="checkbox"/> <b>DECISAMENTE INADEGUATA</b>
	Frequenza	
10		<input type="checkbox"/> <b>ASSIDUA</b>
9		<input type="checkbox"/> <b>REGOLARE</b>
8		<input type="checkbox"/> <b>SOSTANZIALMENTE REGOLARE</b>
7		<input type="checkbox"/> <b>DISCONTINUA</b>
6		<input type="checkbox"/> <b>IRREGOLARE</b>
5*		<input type="checkbox"/> <b>DECISAMENTE IRREGOLARE</b>
	<b>Rispetto delle consegne</b>	
10		<input type="checkbox"/> <b>PUNTUALE</b>
9		<input type="checkbox"/> <b>ADEGUATO</b>
8		<input type="checkbox"/> <b>NON SEMPRE PUNTUALE</b>
7		<input type="checkbox"/> <b>CARENTE</b>
6		<input type="checkbox"/> <b>MOLTO CARENTE</b>
5*		<input type="checkbox"/> <b>INESISTENTE</b>
	<b>Rispetto del Regolamento</b>	
10		<input type="checkbox"/> <b>TOTALE</b>
9		<input type="checkbox"/> <b>ADEGUATO</b>
8		<input type="checkbox"/> <b>QUALCHE RICHIAMO VERBALE E/O SCRITTO</b>
7		<input type="checkbox"/> <b>RIPETUTI RICHIAMI SCRITTI / SANZIONI DEL CDC</b>
6		<input type="checkbox"/> <b>RICORRENTI PROVVEDIMENTI DEL CDC</b>
5*		<input type="checkbox"/> <b>INESISTENTE</b>
	<b>Uso materiale e strutture</b>	
10		<input type="checkbox"/> <b>RESPONSABILE</b>
9		<input type="checkbox"/> <b>APPROPRIATO</b>
8		<input type="checkbox"/> <b>NON SEMPRE APPROPRIATO</b>
7		<input type="checkbox"/> <b>NON APPROPRIATO</b>
6		<input type="checkbox"/> <b>NEGLIGENTE</b>
5*		<input type="checkbox"/> <b>IRRESPONSABILE</b>

\* IL VOTO DI CONDOTTA SE INFERIORE A SEI DECIMI, COMPORTA LA NON AMMISSIONE AL SUCCESSIVO ANNO DI CORSO O ALL'ESAME CONCLUSIVO DEL CICLO DI STUDI, SECONDO QUANTO PREVISTO DAL D.L. 1 SETTEMBRE 2008, N.137, FATTE SALVE LE ULTERIORI PRECISAZIONI LEGISLATIVE DI CUI AL COMMA 3 DELL'ART. 2 DEL D.L. N° 137 DEL 1-09-08  
SI PRECISA CHE L'ATTRIBUZIONE DEL 5, OLTRE CHE ESSERE ESPRESSA CON I VOTI, DEVE ESSERE ACCOMPAGNATA DA ADEGUATA MOTIVAZIONE .

Sulla base di questi criteri, in sede di scrutinio, il Consiglio di Classe assegna collegialmente il voto di comportamento . Come precisato nella nota, il giudizio sul comportamento degli studenti concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione al successi-

vo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi. (D.L. 1 settembre 2008, n. 137e Regolamento sulla valutazione).

## **PATTO PER IL SUCCESSO FORMATIVO PER GLI ALUNNI CON D.S.A**

### **( PEP)**

La dislessia, e più in generale i Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), sono un fenomeno emergente di grande impatto sociale. spesso vengono erroneamente identificati come neglienti, svogliati, poco impegnati e poco interessati.

L'obiettivo della scuola deve quindi essere orientato alla riduzione delle difficoltà, ma non alla cancellazione degli errori o alla scomparsa del deficit. L'attuale legislazione permette agli studenti con DSA di essere aiutati da un docente di sostegno solo nel caso di certificazione ai sensi della legge 104/92. Negli altri casi, la maggior parte, l'alunno può essere diagnosticato e segnalato, ma non certificato: non ha quindi diritto ad un insegnante di sostegno ed è compito degli insegnanti delle singole

discipline attuare le proposte didattiche adeguate. Negli ultimi anni il Ministero dell'Istruzione ha dato al problema un certo rilievo: ha finanziato specifici corsi di formazione ed ha emanato delle circolari ministeriali che hanno sottolineato la possibilità di attuare percorsi mirati per studenti dislessici anche non certificati ai sensi della legge 104/92. Le note ministeriali forniscono indicazioni sugli strumenti compensativi e dispensativi che è opportuno utilizzare nei casi di segnalazione specialistica di "disturbo specifico dell'apprendimento" e che l'Istituto E. Fermi si impegna a mettere in atto.

Tenuto conto delle circolari ministeriali, delle richieste dell'AID, della necessità di garantire agli alunni con DSA la possibilità di un apprendimento efficace e dell'esigenza dei docenti di adottare le modalità migliori per favorire l'apprendimento dei contenuti proposti, sarà predisposto da ogni Consiglio di classe un "Patto per il Successo Formativo" stipulato fra scuola, alunno e famiglia, per una maggiore garanzia degli alunni e degli insegnanti e per un percorso scolastico più sereno. Il Patto prevede l'assunzione dell'impegno da parte dei docenti di utilizzare gli strumenti dispensativi e compensativi più idonei al ragazzo e la proposta scritta di questi ultimi in un percorso didattico individualizzato, all'alunno e alla famiglia.

## **AREA DI PROGETTO**

L'Area di Progetto costituisce l'occasione per collegare le diverse discipline in un contesto interdisciplinare e restituire allo studente quel senso di unitarietà della conoscenza che si perde nella trattazione delle singole materie.

Inoltre l'elaborato finale può consentire allo studente di iniziare il colloquio dell'Esame di Stato con un argomento interdisciplinare, qualificante il suo corso di studi, attraverso il quale dimostrare la capacità di progettare e di elaborare le conoscenze, le competenze e le abilità acquisite.

I temi specifici sono individuati ogni anno autonomamente dai Consigli di Classe, in funzione delle finalità che si vogliono raggiungere e delle caratteristiche della classe.

Nel biennio comune sono stati individuati i seguenti argomenti multidisciplinari per l'anno in corso.

Per le prime classi: Educazione alla democrazia e L'acqua (aspetti scientifici e socio-economici).

Per le seconde classi: Il caffè dal sole (energia e produzione).

Nel triennio di elettronica vengono realizzati progetti legati all'automazione applicata alla soluzione di problemi pratici di utilità industriale o civile; i progetti prevedono il coinvolgimento di tutte le discipline d'indirizzo e l'apporto di italiano e inglese nella stesura delle relazioni o dei manuali di uso delle strumentazioni realizzate.

Nel triennio di chimica l'area di progetto è volta ad affrontare casi pratici di laboratorio legati a principi didattici e a problematiche ambientali, da affrontare sia con tecniche manuali che strumentali, utilizzando comunque anche i laboratori multimediali dell'Istituto.

## **STAGE AZIENDALI**

Nel corso dell'anno scolastico i Consigli di Classe, con la collaborazione di consulenti esterni, hanno in progetto per le classi quinte stage aziendali della durata di 80 ore, da svolgersi presso aziende del territorio a partire da febbraio. I progetti hanno la finalità di supportare gli studenti nel processo di orientamento al post-diploma e facilitare l'eventuale inserimento nel mondo del lavoro.

Gli studenti del quarto anno, nel quadro delle attività di supporto alla formazione previsto dalla convenzione sottoscritta tra Confindustria Ceramica e l'Istituto, svolgeranno attività di lavoro estivo guidato presso industrie del settore.

## **VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE**

I Consigli di Classe, all'inizio dell'anno, programmano le visite a fiere di settore, ad aziende, a mostre e musei di interesse scientifico e/o artistico. Le visite si svolgono in una sola giornata e sono finalizzate all'approfondimento di tematiche coerenti con il curriculum scolastico.

Con le stesse finalità i Consigli di Classe possono deliberare anche visite della durata di più giorni: i criteri per lo svolgimento dei viaggi di istruzione superiori ad una giornata sono stabiliti dal Consiglio d'Istituto, sentito il parere del Collegio Docenti e sono illustrati nel Regolamento di Istituto, al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti.

## **ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA E DI ORIENTAMENTO IN INGRESSO ED IN ITINERE**

La proposta, rivolta agli studenti di tutte le classi prime, intende favorire l'inserimento degli studenti nel nuovo contesto scolastico. In primo luogo si cercherà di renderli protagonisti attivi del loro percorso formativo, attraverso la conoscenza delle norme e degli organismi che regolano la vita dell'Istituto e dei nuovi compiti che essi saranno chiamati a svolgere; in secondo luogo si cercherà di attivare processi che rafforzino il rispetto dei ragazzi nei confronti di se stessi e degli altri per promuovere soddisfacenti dinamiche relazionali all'interno del gruppo classe al fine di creare un ambiente stimolante per la crescita dello studente sia dal punto di vista personale, sia dal punto di vista dell'apprendimento.

Inoltre è prevista una visita guidata al Parco di Monte Sole (Fondazione scuola di pace), per svolgere un'attività finalizzata a mettere a fuoco lo sviluppo delle dinamiche relative alla nascita dei conflitti e alla genesi dell'idea del "nemico".

## **ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO E PROFESSIONALE**

L'Istituto collabora con le Università degli studi della Regione per organizzare corsi/incontri finalizzati all'accesso ai diversi indirizzi universitari.

Quest'anno la scuola aderisce al progetto "Unimore orienta", organizzato dall'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia e rivolto ai singoli studenti delle classi quarte e quinte dell'Istituto.

L'Istituto inoltre promuove e/o partecipa ad attività di orientamento rivolte alla scelta dell'attività lavorativa o dei corsi post-diploma.

Nel quadro delle attività finalizzate all'orientamento professionale ed all'arricchimento dell'offerta formativa l'Istituto ha come obiettivo primario quello di creare collaborazioni durevoli e non solo occasionali tra la scuola e il mondo imprenditoriale del nostro territorio.

Da quest'anno scolastico il nostro Istituto è stato selezionato in quanto Scuole di qualità ed eccellenza per aderire al Progetto cometa, Progetto di eccellenza ed Orientamento così intitolato:

**Corsi d'Orientamento-Moduli di Eccellenza e Trasversali Approfondimento** rivolti agli attuali studenti delle classi quarte..

### Finalità

Promuovere l'eccellenza e favorire l'orientamento negli ultimi due anni dell'istruzione superiore mediante una didattica disciplinare orientativa, implementando la transizione all'università con particolare attenzione all'area tecnico-scientifica.

La finalità generale del progetto COMETA è quella di modellizzare percorsi di orientamento tra scuola superiore e Università, con l'obiettivo di invertire la costante flessione del numero delle immatricolazioni nelle materie scientifiche ( nel periodo 1989-2000, circa il 50% in meno).

### **OBIETTIVI**

*A breve termine:*

- 1) migliorare il successo scolastico implementando le competenze e le conoscenze degli studenti;
- 2) orientare alla scelta post-diploma mediante una didattica orientante;
- 3) favorire un approccio mirato degli studenti alla scelta del corso universitario;

- 4) promuovere le condizioni di un impegnativo studio individuale da parte degli studenti interessati;
- 5) programmare la partecipazione a laboratori volti a "portare" gli studenti dentro ad innovativi contesti di studio e di ricerca.

*A lungo termine:*

- 1) favorire l'acquisizione delle competenze generali di base anche di tipo deduttivo per realizzare con efficacia l'inserimento nei piani di studio di opportunità mirate al successo universitario;
- 2) favorire l'interazione scuola superiore-università;
- 3) implementare la formazione professionale dei docenti della secondaria di secondo grado.

### **TARGET**

Studenti frequentanti il 4° anno di tre istituti tecnici campione, dislocati in altrettante province

## **CONVENZIONE CON CONFINDUSTRIA CERAMICA**

La collaborazione tra l'Istituto e CONFINDUSTRIA CERAMICA, iniziata nel 2000, è stata rinnovata. Lo scopo principale dell'iniziativa è quello di facilitare l'inserimento dei nostri diplomati nel mondo del lavoro, per soddisfare le richieste delle aziende di personale dotato di competenze tecniche specifiche, in grado di collocarsi in breve tempo in posti di rilievo, sia nel settore della produzione che della ricerca. Ulteriore obiettivo è far sì che l'Istituto diventi punto d'incontro tra realtà industriale e formazione, prevedendo lo svolgimento di seminari tenuti da imprenditori, senza peraltro stravolgere lo specifico ruolo formativo dell'Istituto.

La convenzione prevede l'inserimento nei programmi delle quarte e quinte classi del triennio di specializzazione in Chimica Industriale, di elementi di tecnologia ceramica, affrontati sia con lezioni teoriche, sia tramite esercitazioni pratiche di laboratorio. Quest'insegnamento, inoltre, ha una forte valenza interdisciplinare, dato che comporta l'applicazione pratica di conoscenze teoriche proprie delle varie discipline d'indirizzo.

Oltre alle lezioni frontali e alle attività di laboratorio, sono previsti stage aziendali estivi per studenti del quarto anno, iniziative di orientamento, visite d'istruzione ed incontri con esperti del settore. Durante gli stage gli studenti saranno seguiti dai docenti nella funzione di tutor. Per i docenti sono previsti corsi di aggiornamento continuo da parte di tecnici del settore e la preparazione di materiale didattico, sotto la supervisione di CONFINDUSTRIA CERAMICA.

## **PROGETTO CONTINUITA' CON LA SCUOLA MEDIA INFERIORE**

Nell'Istituto si realizza un progetto di continuità fra scuola media e scuola superiore, teso a presentare i due indirizzi di studio e, su richiesta delle singole scuole, si ospitano scolaresche per visitare i laboratori di Elettronica e di Chimica. E' inoltre stato predisposto materiale didattico per lo svolgimento di

esperienze dimostrative ed applicative nell'ambito della chimica e dell'Elettronica che si inseriscono nei programmi di studi della scuola media inferiore. Insegnanti e studenti del quarto e quinto anno sono disponibili a incontri sia presso l'Istituto che presso le scuole interessate.

## **ATTIVITA' DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE**

L'Istituto promuove la formazione del personale docente. Le novità introdotte dall'Autonomia scolastica richiedono senza dubbio un potenziamento di queste attività. Per il corrente anno scolastico è stata lasciata libertà ai docenti di accedere ai corsi offerti dalle varie agenzie e/o istituti riconosciuti dal CSA, o tenuti dall'IRRE E. R. (Istituto Regionale Ricerca Educativa).

A queste iniziative se ne potranno affiancare altre, promosse e realizzate in proprio dall'Istituto o da altri enti, previa approvazione del Collegio Docenti, relative all'acquisizione di competenze proprie delle discipline di insegnamento o di tematiche trasversali (sicurezza, progettazione curricolare ecc.).

Nell'ambito della convenzione con Assopiastrelle sono previsti corsi di aggiornamento continuo per i docenti da parte di tecnici del settore e la preparazione di materiale didattico, sotto la supervisione di Assopiastrelle.

L'Istituto ospita la sezione modenese dell'AIF (Associazione per l'insegnamento della Fisica). In questa sede si svolgono incontri e si organizzano attività di auto-aggiornamento per docenti di ogni ordine e grado.

Nel corso dell'anno sarà attivato un corso di formazione sulle caratteristiche fisiche, chimiche e tecnologiche dell'acqua, presso l'Università degli studi di Modena Facoltà di Chimica).

I docenti individuati per l'obbligo di istruzione partecipano alle attività di formazione seminariali e di asse decise dal gruppo di lavoro provinciale. Gruppi di docenti del biennio partecipano:

- ad un corso di aggiornamento promosso dal Liceo S. Carlo sulla metodologia dell'apprendimento cooperativo;
- ad un corso sulle biografie cognitive nell'ambito del progetto " Apprendimento e democrazia".

Per gli ATA è stato presentato dal DSGA un piano di formazione specifico.

## **PROGETTI PER L'ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.**

Di seguito sono indicate tutte le attività svolte in orario curricolare ed inserite nelle programmazioni didattiche di classe o di corso, finalizzate ad un miglioramento o ampliamento dell'offerta formativa.

## **EDUCAZIONE AMBIENTALE**

Fra gli obiettivi educativi e formativi che l'Istituto si propone, hanno particolare

rilievo culturale e professionale quelli riguardanti la tutela dell'ambiente e il perseguimento di uno sviluppo sostenibile.

Questi obiettivi si realizzano:

- nel biennio, inserendo nei programmi, in modo trasversale, argomenti legati al problema energetico, alla sostenibilità dello sviluppo tecnologico e socio economico, alle risorse primarie (aria e acqua), all'inquinamento, organizzando delle visite guidate a tema ambientale. In questa fase è previsto anche il coinvolgimento delle famiglie con iniziative di informazione sul risparmio energetico, sulla raccolta differenziata e sull'inquinamento;
- nel triennio, fornendo competenze tecnico-scientifiche affinché i futuri diplomati siano in grado di affrontare indagini, di compiere valutazioni ambientali e sviluppare soluzioni progettuali che tengano sempre presenti le esigenze di tutela dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile. Saranno organizzate visite guidate a laboratori e centrali energetiche e iniziative culturali riguardanti i temi dello sviluppo sostenibile.

Inoltre tutti gli studenti possono contribuire alla realizzazione delle mostre, delle iniziative culturali, dei progetti specifici (illustrati nel capitolo successivo) e delle pubblicazioni che annualmente l'Istituto progetta per favorire la divulgazione di una cultura dell'ambiente.

Nella vita e nella gestione dell'Istituto si adottano quindi comportamenti coerenti con i principi di educazione ambientale:

- razionalizzazione e miglioramento dell'utilizzo delle materie prime e dell'energia;
- trattamento e gestione ecologicamente corretta dei rifiuti prodotti (sia generici che da laboratori);
- monitoraggio continuo e contenimento dell'inquinamento ambientale dal punto di vista chimico ed elettromagnetico.

In particolare l'Istituto adotta le seguenti misure:

- razionalizzazione dell'utilizzo dell'illuminazione artificiale sia mediante controllo automatizzato che manuale;
- riduzione del consumo di carta e utilizzo di carta ecologica e riciclata;
- conferimento dei computer e delle altre attrezzature non più funzionanti, delle cartucce per stampanti e fotocopiatrici, dei solventi organici, dei solidi e delle soluzioni esauste ai centri per lo smaltimento;
- attenzione all'uso razionale dei materiali e dell'energia nei laboratori, in particolare per evitare sprechi di acqua, di materie prime inquinanti e di gas.

L'Istituto procede ad un costante monitoraggio del funzionamento delle varie apparecchiature e dà corso ad un programma di informazione dei rischi connessi al loro utilizzo.

Dall'anno scolastico 2004/05, opera un eco-comitato, formato da insegnanti, studenti, genitori, tecnici e personale ausiliario che, presieduto dal Dirigente Scolastico, ha il compito di studiare strategie, assumere iniziative per la realizzazione degli obiettivi indicati.

Sulle stesse problematiche l'Istituto è impegnato a stabilire rapporti, collaborazioni

ed assumere iniziative comuni con altre scuole; inoltre partecipa alla rete comunale, provinciale e regionale di Educazione ambientale.

## PROGETTI SPECIFICI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Per gli studenti del triennio di Chimica, i progetti di Educazione Ambientale sono parte integrante del curriculum professionale ed occupano i tempi e gli spazi dell'Area di Progetto. Gli studenti di elettronica parteciperanno al progetto "Elettrosmog".

Dall'anno scolastico 2005-06 l'Istituto ha acquisito la certificazione ambientale ECOPROFIT, seguendo un percorso promosso dalla Provincia di Modena che si è rinnovato nell'anno 2007/2008. Questa forma di certificazione indica l'impegno della scuola a livello ambientale secondo criteri europei.

L'Istituto partecipa anche quest'anno al progetto scuola-città: "L'ora d'aria" in collaborazione con Agenda 21 del Comune di Modena e il Centro di educazione ambientale CEASS l'Olmo.

I temi previsti per l'anno scolastico 2009-10, secondo le metodologie previste da Agenda 21, saranno:

- Progetto europeo RACES: educare alla sostenibilità. I cambiamenti climatici e le nostre responsabilità.

Il biomonitoraggio: tramite l'indice IBL si valuta la qualità dell'aria nel territorio comunale ed in alcuni casi extracomunale. Dall'anno scolastico 2004-05, è stata stipulata una convenzione con ARPA per il biomonitoraggio, tramite licheni epifiti, dell'aria di Modena che coinvolgerà altre scuole.

I metodi di raccolta differenziata e di gestione dei rifiuti urbani, scolastici e produttivi. L'Istituto partecipa al concorso "Mr. Tred" sul riciclaggio dei rifiuti elettronici.

Il risparmio energetico ed il ricorso a fonti alternative. In particolare la scuola aderisce all'iniziativa "M'illumino di meno" prevista per il 16 febbraio 2009.

La biodiversità.

Nell'ambito specifico della biodiversità è attiva una collaborazione con la G.E.V. di Modena, per la realizzazione del progetto "Foreste per sempre", un'esperienza di volontariato e di educazione ambientale sull'isola di Cres (Croatia) e in Costa Rica.

- Progetto europeo Connect: diventiamo Ecotripper: educare alla mobilità sostenibile.

La scuola parteciperà alla "Festa dell'aria" e dell'acqua in primavera 2010.

Allo scopo di presentare le esperienze di educazione ambientale realizzate dagli studenti, alla fine di ogni anno scolastico viene realizzata una mostra annuale, aperta alla cittadinanza, denominata "Il FERMI per l'ambiente".

## **PROGETTO CONOSCERE GLI ALIMENTI E SAPERLI ANALIZZARE: L'ACETO BALSAMICO E IL LATTE**

Il progetto è rivolto agli studenti delle classi terze, quarte e quinte di chimica e prevede l'acquisizione della metodologia analitica, sia teorica sia pratica, per l'analisi dell'aceto balsamico e del latte.

Per l'aceto balsamico la scuola collabora con l'AED, l'associazione esperti degustatori, la Consorteria di Spilamberto, il Dipartimento di Chimica dell'Università di Modena e Reggio Emilia e l'Istituto "Lazzaro Spallanzani" di Castelfran-

co Emilia. L'acetaia didattica è composta da tre batterie sulle quali viene monitorata, tramite determinazioni sia chimiche sia microbiologiche, la fase di avviamento.

Per il latte l'attività è promossa in collaborazione con l'Istituto "L. Spallanzani" di Castelfranco Emilia .

## **PROGETTO ELETTROSMOG**

Nella consapevolezza del rapporto che deve instaurarsi tra scuola e territorio, l'Istituto, l'ARPA (Azienda Regionale Prevenzione e Ambiente della Regione Emilia-Romagna) e l'Amministrazione Provinciale hanno iniziato da anni una collaborazione che impegna gli studenti del corso di Elettronica nel monitoraggio dell'elettrosmog.

Nel corso del corrente anno scolastico, il progetto elettrosmog vedrà impegnati gli studenti delle classi quarte e quinte di Elettronica.

- Classi quarte indirizzo di elettronica: corso di base sui campi elettromagnetici in bassa ed alta frequenza.
- Classi quinte indirizzo di elettronica: corso di perfezionamento in misure di elettrosmog e addestramento all'uso di strumenti professionali per misurare le grandezze relative ai campi in bassa e in alta frequenza.

Nel corso dell'anno, l'attività potrà essere ampliata, si potrà attivare un corso di base sull'elettrosmog, partecipare al concorso indetto ogni anno dal "Consorzio Elettra 2000" e ad altri eventi riguardanti l'argomento.

## **LEZIONI PROFESSIONALIZZANTI IN LINGUA INGLESE**

Il progetto si rivolge agli studenti delle classi terze e quinte di elettronica e comprende una serie di lezioni in lingua inglese su argomenti attinenti il programma di studio (il motore a scoppio per le classi terze e un apparecchio di controllo per autoveicoli di trasporto pubblico). Le lezioni sono tenute dal dirigente di una importante industria manifatturiera modenese.

## **PARLARE INGLESE**

Per rispondere all'esigenza di perfezionare l'insegnamento della lingua straniera, da alcuni anni viene realizzato un progetto che affianca un INSEGNANTE MADRE LINGUA all'insegnante titolare.

Con l'iniziativa si intendono raggiungere i seguenti obiettivi:

- approfondire gli aspetti fonologici e idiomatici della lingua inglese,
- educare all'interculturalità attraverso una conoscenza più diretta di elementi della civiltà inglese,

- sostenere la motivazione all'uso della lingua per migliorare le competenze interattive dello studente.

## **IL PIACERE DELLA LETTURA**

Il progetto ha come finalità complessiva quella di avvicinare e stimolare i ragazzi alla lettura di un'opera letteraria. L'approccio cercherà di suscitare attraverso l'uso della voce e la gestualità del narratore il piacere del testo. Il progetto, previsto per l'anno scolastico 2009/2010, coinvolge alcune classi della scuola.

Gli incontri, che saranno tenuti dal dott. Simone Maretti, prevedono momenti di narrazione e di lettura di brani scelti di romanzi significativi della letteratura mondiale.

## **ATTORI IN AULA**

Il progetto ha la finalità di avvicinare gli studenti al teatro. Il progetto consiste nella presentazione di opere di autori diversi, realizzata in classe da parte di alcuni attori professionisti, che propongono un'analisi del testo originale attraverso la recitazione e la attualizzazione di temi tratti da brani scelti.

## **UN LIBRO PREMIA PER SEMPRE**

Alcune classi dell'Istituto, come gli scorsi anni, partecipano al concorso di critica letteraria dei sei libri finalisti alla 57° Selezione Premio Bancarella, organizzato dall'Associazione Confesercenti di Modena con il patrocinio del Comune di Modena, rivolto ai ragazzi delle scuole superiori della città.

## **IL LINGUAGGIO CINEMATOGRAFICO**

Per le classi seconde, gli insegnanti di Lettere del biennio hanno concordato, in orario curricolare, la visione di alcuni film su temi connessi ad argomenti previsti nelle programmazioni didattiche ed utili a favorire l'educazione al linguaggio dell'immagine.

## **PROGETTI DI EDUCAZIONE ALLA SALUTE**

Si tratta di iniziative specifiche per ogni classe, realizzate da alcuni anni in collaborazione con l'A.S.L. di Modena e con il C.E.I.S. (Centro Solidarietà di Modena), che hanno lo scopo di sviluppare nello studente corretti comportamenti a tutela della propria e dell'altrui salute, di promuovere la cultura della prevenzione e di educare alla solidarietà.

Quest'anno l'Istituto partecipa ad un progetto presentato dal Centro di Solidarietà con la finalità di operare a sostegno dei processi educativi in prospettiva di prevenzione del disagio giovanile (dipendenze e relazioni interpersonali). Il

progetto, denominato “ *DALL'ORDITO AL TESSUTO*” *DALLA LOGICA DELLA PROGETTUALITÀ DI EMERGENZA ALLA LOGICA DI AZIONE DI SISTEMA*, si colloca in un percorso di collaborazione con l'Ufficio Scolastico Provinciale e gli Istituti scolastici distribuiti sul territorio.

Le finalità contenute nel progetto si coniugano con l'esigenza di affrontare le problematiche inerenti il tema della valutazione, con particolare attenzione al voto in condotta declinato con la necessità di promuovere l'educazione ad una cittadinanza attiva e responsabile.

Tale progetto ha anche la finalità di attivare moduli che rispondano ai bisogni formativi esplicitati da dirigenti scolastici, docenti, personale A.T.A. e famiglie rende possibile un coinvolgimento degli studenti per sviluppare consapevolezza e responsabilità rispetto ai temi della valutazione, dell'educazione al senso civico e alla costruzione di relazioni positive basate sul rispetto di sé e degli altri, delle dipendenze (alcool, droga, fumo, bullismo e comportamenti a rischio..). Nel progetto sono previsti anche moduli formativi rivolti ai genitori per creare un clima di condivisione e collaborazione, per cogliere il possibile valore educativo della valutazione, al fine di costruire un'alleanza per la promozione di valori (senso civico e rispetto della legalità e delle istituzioni, ecc)

Progetto “Conoscersi per vivere situazioni di Bene-Essere”, svolto in collaborazione con il CEIS. Il corso è articolato su due livelli indirizzati alle classi seconde e terze (tre incontri per un totale di sei ore).

Progetto “Affettività e sessualità”, in collaborazione con l'ASL Modena, rivolto alle classi seconde (due incontri di due ore ciascuno). Il corso intende fornire le informazioni indispensabili agli studenti per vivere in maniera più serena e consapevole l'affettività.

Progetto “guida (in) sicura!”, promosso dall'Associazione Italiana giovani vittime della strada (AIGVS), è rivolto a tutte le classi quarte per promuovere una cultura della sicurezza e della salute alla guida dei veicoli attraverso l'adozione di comportamenti e stili di vita corretti.

Progetto “Corso di rianimazione cardiopolmonare (B.L.S.)”, promosso dall'Associazione “Gli Amici del Cuore”, in collaborazione con l'ASL di Modena, Centro 118 – Modena Soccorso, è destinato agli studenti di due delle classi quarte (un incontro di quattro ore).

Progetto “Prevenzione oncologica femminile”, in collaborazione con l'A.S.L.; si rivolge alle ragazze delle classi quinte per promuovere l'attenzione delle studentesse verso il proprio corpo e per far riconoscere l'importante rapporto tra prevenzione e salute (un incontro di due ore).

Progetto ADMO AVIS. Il progetto riguarda le classi quarte ed ha la finalità di promuovere la cultura della solidarietà attraverso la donazione del sangue e del midollo vissuta come scelta matura e consapevole.

La scuola organizza, in collaborazione con l'AVIS, la donazione del sangue degli studenti delle classi quinte.

## Progetto PSICOLOGO

La scuola promuove uno "Sportello di ascolto" per offrire (su richiesta) a tutti gli studenti dell'Istituto l'opportunità di usufruire di incontri individuali con lo psicologo della scuola (dott. Marco Franchini), con lo scopo d'individuare strategie ed atteggiamenti positivi per affrontare momenti di difficoltà. Sono inoltre previsti incontri assembleari con gli studenti dell'Istituto per affrontare diverse tematiche tipiche della loro realtà quotidiana.

Lo psicologo inoltre cura la realizzazione di due incontri:

"In comunicazione" destinato agli insegnanti è incentrato sulla relazione docenti – studenti;

"I no che aiutano a crescere", rivolto ai genitori, per riflettere insieme sulle caratteristiche del loro ruolo educativo.

## EDUCAZIONE ALLA DEMOCRAZIA

Nella consapevolezza dell'importanza del coinvolgimento dei giovani nella vita sociale e politica saranno attivate, compatibilmente con il regolare svolgimento delle attività didattiche e in corrispondenza di un reale interesse degli studenti, iniziative volte ad avvicinare gli studenti alle istituzioni sia locali sia nazionali. L'Istituto è disponibile a realizzare percorsi didattici eventualmente proposti dal Comune, dalla Provincia e dalla Regione.

Al biennio proseguirà la collaborazione con l'Info-point Europa del Comune di Modena, che ogni anno promuove attività legate ai temi dell'Unione europea. Alcune classi parteciperanno al progetto "Educare alla cittadinanza europea" che, attraverso un approccio multidisciplinare, ripercorre le tappe della nascita dell'Unione, permettendo di scoprire come funziona e quali sono i simboli che la caratterizzano.

Nell'ambito dell'educazione alla sicurezza, l'Istituto aderisce a un progetto avviato in collaborazione con l'I.N.A.I.L., volto alla diffusione del rispetto delle regole ed alla prevenzione degli incidenti sul lavoro.

L'Istituto aderisce al progetto "Un treno per Auschwitz" promosso da "Fondazione ex Campo di Fossoli", Comune di Carpi, Comune di Modena, Provincia di Modena ed altri enti locali.

## PROPOSTE PER UNA SOCIETA' CIVILE

Si tratta di progetti che coinvolgono le classi dalla seconda alla quinta, realizzate in collaborazione con il Centro Servizi per il Volontariato del Comune di Modena. L'obiettivo è quello di sensibilizzare i giovani al mondo del volontariato e all'esercizio della solidarietà.

Nelle classi seconde è prevista la partecipazione a "Officine della solidarietà", progetto in cui si presentano attività di laboratorio per un primo contatto con l'esperienza del volontariato modenese.

Nelle classi terze si svolgono attività finalizzate ad una prima proposta – esperienza diretta dei ragazzi in associazioni di volontariato.

Per le classi quinte si propone un incontro di due ore con un testimone di Amnesty International, vittima di torture durante un regime dittatoriale, che attraverso la narrazione della propria storia personale possa stimolare la riflessione dei ragazzi.

Nelle classi quinte, attraverso un incontro con operatori e testimoni, si presenteranno le opportunità del Servizio Civile Volontario Italiano e del Servizio Volontario Europeo.

## **ATTIVITA' COMPLEMENTARI**

Sono indicate tutte le attività svolte fuori dall'orario di lezione a cui gli studenti possono aderire individualmente.

## **CORSI DI ECCELLENZA E DI POTENZIAMENTO DI SINGOLE DISCIPLINE**

Il Collegio Docenti ha deliberato l'attivazione di corsi di eccellenza e di potenziamento di singole discipline ad accesso volontario da parte degli studenti. Lo scopo è quello di riequilibrare la considerevole quantità di tempo e di risorse dedicata al recupero e al sostegno degli allievi con difficoltà e di mantenere elevato il livello delle tematiche culturali e specialistiche affrontate in ambito didattico.

Gli argomenti possono riguardare anche percorsi pluridisciplinari di carattere filosofico-scientifico o di attualità.

I corsi potranno essere svolti sia da docenti della classe che da altri docenti dell'Istituto.

## **LABORATORIO TEATRALE**

Da parecchi anni, esiste, all'interno della scuola, un gruppo teatrale denominato ULTIMA FERMATA, coordinato dal prof. Ivan Andreoli, con lo scopo di favorire l'espressività artistica degli studenti e la capacità di collaborazione in un'attività d'èquipe.

Ogni anno viene messa in scena una rappresentazione che viene inserita nella rassegna Teatro di classe, promossa dall'ERT, col patrocinio del Comune di Modena e in collaborazione con il CSA, che ha luogo presso teatri della città e della provincia.

## **GIORNALINO SCOLASTICO**

Gli studenti interessati faranno parte di una redazione scolastica per la pubblicazione del giornalino della scuola.

La scuola aderisce al progetto nazionale "Il quotidiano in classe", che coinvolge alcune sia del biennio che del triennio.

Il progetto prevede la lettura di un quotidiano un'ora alla settimana, a discrezione dei docenti. La lettura è finalizzata all'educazione alla cittadinanza e allo sviluppo della capacità critica di interpretazione della realtà attuale.

## GIOCHI DELLA CHIMICA

E' una manifestazione organizzata annualmente dalla Divisione didattica della Società Chimica Italiana, articolata in due fasi: una regionale ed una nazionale, ambedue per tre classi di concorso: studenti del biennio, dei licei e degli istituti tecnici ad indirizzo chimico.

La scuola s'impegna a promuovere un'ampia partecipazione dei suoi studenti a queste manifestazioni, organizzando prove d'allenamento e di selezione, in particolare per gli studenti delle seconde classi del biennio che affrontano quest'esperienza per la prima volta.

## GIOCHI MATEMATICI

L'istituto aderisce da anni a diverse iniziative collegate ai giochi matematici.

Lo scopo è quello di promuovere la diffusione della cultura matematica di base attraverso il gioco che è un valido strumento per aprire la mente dei ragazzi, orientarli, aiutarli a ragionare correttamente e interessarli alle discipline scientifiche. Questo rientra anche nelle competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria.

Nel corrente anno scolastico le iniziative in programma sono le seguenti:

- "Progetto Olimpiadi della matematica" organizzato dall'Unione Matematica Italiana, la cui prima fase è nota come Giochi di Archimede: una gara di tipo promozionale che si svolge all'interno di ogni scuola, di norma nel mese di novembre. Gli studenti vengono selezionati dai rispettivi docenti. Nel marzo 2010 si svolgerà una competizione a squadre organizzata dal Dipartimento di Matematica dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.
- Giochi matematici organizzati dal centro PRISTEM-ELEUSI dell'Università "Bocconi" di Milano. Nell'ambito di questi giochi matematici vengono promosse diverse manifestazioni:
- Giochi d'autunno: la gara consiste in una serie di "giochi matematici" (problemi, domande, quesiti graduati nella loro difficoltà in funzione della classe frequentata) che gli studenti devono risolvere individualmente nel tempo di 90 minuti. La gara si svolge presso l'Istituto sotto la direzione del Responsabile dell'Istituto.
- Campionati internazionali di Giochi matematici, una gara articolata in tre fasi: le semifinali (che per la provincia di Modena si svolgono presso il nostro Istituto e l'ITIS "Vinci" di Carpi); la finale nazionale (che si svolge a Milano, presso l'Università "Bocconi"); la finalissima internazionale.
- Gara a squadre, una gara riservata alle Scuole medie superiori che hanno partecipato ai "Giochi d'autunno" o che hanno iscritto almeno 15 studenti ai "Campionati Internazionali di Giochi matematici". La gara si svolge via Internet. Le squadre possono essere costituite da un numero qualsiasi di studenti. Il docente che funge da punto di riferimento per

l'organizzazione, può (insieme eventualmente ad altri colleghi) far parte a pieno titolo della squadra.

- Gara matematica KANGOUROU. Rispetto ad altre iniziative analoghe, si evidenzia per l'insistenza sull'aspetto educativo e divulgativo piuttosto che su quello competitivo. La gara si effettua in tutto il mondo in primavera, con il patrocinio del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Milano. Si tratta della più grande verifica a livello planetario sulla abilità in matematica: ripartita in 5 livelli di scolarità: *Écolier* per le classi quarta e quinta elementare, *Benjamin* prima e seconda media inferiore, *Cadet* terza media inferiore e prima superiore, *Junior* seconda e terza superiore, *Student* quarta e quinta superiore.
- L'istituto organizza in collaborazione con i Dipartimenti di Matematica dell'Unimore e Unipr, una gara a squadre rivolta agli studenti delle Scuole medie che si terrà in dicembre presso le scuole medie "Lanfranco".

Il supporto dell'Istituto a tali attività consiste semplicemente nell'iscrivere i ragazzi che vogliono partecipare ai giochi e nel fornire loro qualche consiglio su come esercitarsi.

### **OLIMPIADI D'INFORMATICA.**

E' una manifestazione organizzata dal Ministero della Pubblica Istruzione, in collaborazione con l'AICA (Associazione Italiana Calcolo Automatico) che consiste in prove attitudinali riguardanti i linguaggi di programmazione. La selezione si svolge secondo le seguenti modalità:

selezione interna all'Istituto, selezione regionale, selezione nazionale e partecipazione alla fase internazionale.

### **OLIMPIADI DI FISICA**

Da alcuni anni l'AIF (Associazione per l'insegnamento della Fisica) organizza per gli studenti del biennio "I giochi di Anacleto", che rappresentano la versione delle "OLIMPIADI DI FISICA" per i ragazzi di 15/16 anni. Partecipano ai giochi gli studenti delle seconde classi nei mesi finali dell'anno scolastico, quando hanno già frequentato per due anni il corso di Fisica e laboratorio. La gara, che si svolge negli stessi giorni in tutte le scuole d'Italia che intendono partecipare, è preparata dal Comitato organizzatore delle Olimpiadi dell'AIF e consiste in due prove, una teorica ed una pratica.

La partecipazione alla gara è volontaria. I primi classificati ricevono un premio offerto dalla scuola.

### **GARA NAZIONALE DI ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI**

L'Istituto partecipa alla gara nazionale di elettronica e telecomunicazione, promossa del MIUR.

## **ATTIVITA' SPORTIVE**

### **Centro Sportivo Scolastico**

Si aderisce al progetto per la formazione del Centro Sportivo Scolastico. L'attività sarà aperta a tutti gli studenti che ne vogliono fare parte, per apprendere o approfondire le conoscenze personali di alcune discipline sportive o anche solo per divertimento. L'attività seguita dai docenti di educazione fisica, si effettuerà al di fuori dell'orario scolastico. Le discipline sportive proposte: Atletica leggera, nuoto, calcio indoor, calcio a 11, pallavolo e tennis tavolo.

### **Progetto alunni diversamente abili**

Si ripropone, dopo un anno di pausa, il progetto alunni diversamente abili rivolto agli istituti di Modena che operano attività con questi ragazzi. L'attività prevede che, durante le ore curricolari di Educazione Fisica, una classe ospiti alcuni ragazzi portatori di handicap per svolgere semplici attività ludiche pratiche e offra un momento di socializzazione comune. Obiettivo, la sensibilizzazione degli studenti verso le tematiche relative all'handicap

Gli insegnanti di educazione fisica propongono, inoltre, per l'anno scolastico 2009/10 le seguenti attività sportive:

- **NUOTO:** la partecipazione è aperta a tutti, sia a chi vuole imparare a nuotare, sia a chi si voglia perfezionare o solamente divertire. I migliori studenti parteciperanno ai C.S.S. Per questa attività si prevedono due ore settimanali.
- **GIOCHI DI SQUADRA:** sono attività consolidate all'interno dell'Istituto che nel corso degli anni hanno prodotto alcuni titoli provinciali; si darà l'adesione all'attività provinciale in quelle discipline seguite con maggior interesse dagli studenti. Per queste attività si prevedono due ore settimanali.
- **ATLETICA LEGGERA:** è una disciplina che può vantare all'interno dell'Istituto un'ottima tradizione, sia sotto il profilo della partecipazione che dei risultati di squadra. Per queste attività si prevedono sei ore settimanali.

L'Istituto partecipa ai Campionati studenteschi provinciali relativamente alle varie discipline individuali e di squadra previste.

Viene organizzata una gara campestre di Istituto, aperta alla partecipazione di tutti gli studenti.

Inoltre viene organizzata una **Giornata dell'Atletica**" per il biennio ed una per il triennio, prevedendo la sospensione delle lezioni in entrambe le occasioni.

- SCI: l'Istituto organizzerà una giornata sui campi da sci per selezionare gli studenti che parteciperanno ai campionati studenteschi provinciali. La partecipazione alla giornata sulla neve viene allargata anche ai non praticanti (max. un pullman) con la finalità di avvicinare tutti alla pratica dello sci alpino con l'ausilio di un maestro.

## **ATTIVITA' SCACCHISTICA**

Nell'ambito dell'attività scacchistica 2009/10 sono previste le seguenti iniziative:

- Corso di scacchi per principianti.
- Torneo interno d'Istituto.
- Partecipazione al Torneo Scolastico Provinciale.
- Eventuale partecipazione a campionati regionali e nazionali.

## **CORSI PER L'ACQUISIZIONE DEL PATENTINO PER LA GUIDA DEI CICLOMOTORI**

In ottemperanza alle disposizioni legislative che introducono l'obbligo del conseguimento del certificato di idoneità alla guida del ciclomotore (cosiddetto patentino) per i minori che abbiano compiuto i 14 anni, l'Istituto si rende disponibile ad organizzare corsi con docenti dell'istituto e istruttori di un'autoscuola operante sul territorio. Il progetto si inserisce nel quadro generale di educazione alla salute promosso dall'Istituto.

## **VALUTAZIONE DEI RISULTATI DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA**

La valutazione si fonda su risultati osservabili, raggiunti in termini di apprendimenti, comportamenti, partecipazione e soddisfazione dell'utenza.

Saranno rilevate le opinioni di:

- Studenti
- Genitori
- Docenti
- Docenti referenti dei progetti specifici
- Collegio dei Docenti
- Consiglio di Istituto

### **Indicatori generali**

- Si utilizzano i seguenti indicatori:

- Presenze/assenze degli studenti.
- Numero e tipologia di attività di recupero attivate.
- Dati valutativi relativi ai risultati quadrimestrali e finali.
- Dati relativi alla dispersione (ritiri, ripetenze),
- Risultati dei:
  - questionario di rilevazione delle attività di stage
  - questionario di autovalutazione di Istituto di fine anno per studenti e genitori
  - questionario di autovalutazione di Istituto per docenti.

#### **Scansione dei momenti valutativi del piano:**

- Misurazione intermedia, tra gennaio e aprile, secondo gli indicatori di cui ai primi quattro punti precedentemente elencati ed eventuale modifica delle strategie.
- Misurazione finale, in giugno, secondo gli stessi indicatori a cui si aggiungono quelli del quinto punto.
- Confronto tra risultati attesi e risultati raggiunti.

#### **Gli strumenti della valutazione:**

- Schede progettuali, piani di lavoro dei Consigli di classe e/o individuali, questionari, colloqui, verbali assemblee di classe degli allievi, relazioni finali dei docenti.

## **OFFERTA AL TERRITORIO**

Da diversi anni, l'Istituto organizza e offre alla cittadinanza corsi di formazione di informatica e di lingue straniere.

Quest'anno l'Associazione "Amici del Fermi" per l'anno scolastico 2009/10 organizza i seguenti corsi:

### **CORSI DI INFORMATICA**

1° livello. Introduzione all'informatica e Windows 2000 ( 20 ore)

2° livello. Corsi di base:

- Word ed Excel ( 20 ore)
- Access ( 20 ore )
- Disegno tecnico con Autocad Light per Windows ( 20 ore)
- Navigare su Internet (14 ore)
- HTML (16 ore)
- Power point (16 ore)
- Linux
- Flash cs3

3° livello. Corsi avanzati:

- Word ed Excel ( 20 ore)
- Autocad Light (20 ore)
- HTML (20 ore)

#### **CORSI DI LINGUE STRANIERE:**

- Corsi di Tedesco (1°,2°,3°livello) di 60 ore ciascuno.
- Corsi di Inglese (corso base.1°,2°,3°,4°,5°,6°livello)di 60 ore ciascuno.
- Corsi di Spagnolo (1°,2°, 3°,4°livello) di 60 ore ciascuno.
- Corsi di Francese (1°,2°livello) di 60 ore ciascuno.
- Corsi di Arabo (1°,2°livello ) di 60 ore ciascuno.
- Corsi di Cinese ( 1°,2°livello)di 60 ore ciascuno.
- Corsi di Portoghese (1°,2°livello ) di 60 ore ciascuno.
- Corso di Tailandese.
- Corsi di Italiano: un unico livello di perfezionamento per chi già conosce la lingua.
- Corsi di conversazione in lingua spagnola per chi viaggia, lavora e studia.
- Corsi di conversazione in lingua inglese per chi viaggia, lavora e studia.

#### **CORSI DI MARKETING E DI COMUNICAZIONE**

- Corso di marketing.
- Corso di comunicazione.

L'Istituto attiverà CORSI POST-DIPLOMA sulla base delle offerte o proposte operate dalle varie agenzie o enti di formazione presenti sul territorio.

